



ALTAIR s.r.l.

Via Caselle, 113 - 10040 Leinì (TO) - Italy

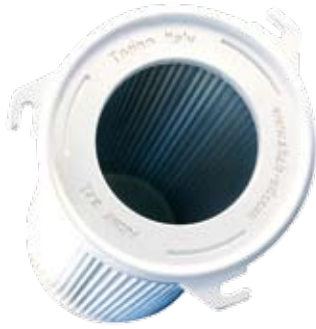
Ph: (+39) 011 99 73 113

Fax: (+39) 011 99 88 546

info@altair-srl.com - www.altair-srl.com

Certified UNI EN ISO 9001:2000 N. 11251/8526D

**CATALOGO PRODOTTI - CATALOGUE PRODUITS - PRODUCT CATALOGUE
KATALOG PRODUKTE - CATÁLOGO PRODUCTOS - CATÁLOGO PRODUTOS**



**CARTUCCE FILTRANTI
CARTOUCHES FILTRANTES
FILTER CARTRIDGE
FILTEREINSÄTZE
CARTUCHOS FILTRANTES
CARTUCHOS FILTRANTES**



**MANICHE FILTRANTI
MANCHES FILTRANTES
FILTER BAGS
FILTERSCHLÄUCHE
MANGAS FILTRANTES
MANGAS FILTRANTES**



**STRUMENTI DI CONTROLLO
INSTRUMENTS DE CONTRÔLE
CONTROL INSTRUMENTS
KONTROLLINSTRUMENTE
INSTRUMENTOS DE CONTROL
INSTRUMENTOS DE CONTROLE**



**CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGE
 FILTEREINSÄTZE - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES**



**PROGETTO
 PROJET
 PROJECT
 PLAN
 PROYECTO
 PROJECTO**



**SISTEMA DI PULIZIA
 SYSTÈME DE NETTOYAGE
 CLEANING SYSTEM
 REINIGUNGSSYSTEME
 SISTEMA DE LIMPIEZA
 SISTEMA DE LIMPEZA**



**FLANGE DI FISSAGGIO
 BRIDES DE FIXAGE
 FIXING FLANGE
 ANSCHLUß-FLANSCH
 BRIDAS DE FIJACIÓN
 FLANGE DE FIXAÇÃO**



**MEDIA FILTRANTI
 MÉDIAS FILTRANTES
 FILTER MEDIA
 FILTERGEWEBEN
 MEDIOS FILTRANTES
 MEIOS FILTRANTES**



**CARTUCCE FILTRANTI
 CARTOUCHES FILTRANTES
 FILTER CARTRIDGES
 FILTERPATRONEN
 CARTUCHOS FILTRANTES
 CARTUCHOS FILTRANTES**



ALTAIR s.r.l.

Via Caselle, 113 - 10040 Leinì (TO) - Italy

Ph: (+39) 011 99 73 113

Fax: (+39) 011 99 88 546

info@altair-srl.com - www.altair-srl.com

Certified UNI EN ISO 9001:2000 N. 11251/8526D

**MANICHE FILTRANTI - MANCHES FILTRANTES - FILTER BAGS
FILTERSCHLÄUCHE - MANGAS FILTRANTES - MANGAS FILTRANTES**



**PROGETTO
PROJET
PROJECT
PLAN
PROYECTO
PROJECTO**



**TESSUTI FILTRANTI
TISSUS FILTRANTES
FILTERING FABRICS
FILTERGEWEBE
TEJIDOS FILTRANTES
TECIDOS FILTRANTES**



**SISTEMI DI FISSAGGIO
BRIDES DE FIXATION
FIXING SYSTEM
BEFESTIGUNGS SYSTEME
SISTEMA DE FIJACION
SISTEMA DE FIXAÇÃO**



ALTAIR s.r.l.

Via Caselle, 113 - 10040 Leini (TO) - Italy

Ph: (+39) 011 99 73 113

Fax: (+39) 011 99 88 546

info@altair-srl.com - www.altair-srl.com

Certified UNI EN ISO 9001:2000 N. 11251/8526D

**STRUMENTI DI CONTROLLO - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - CONTROL INSTRUMENTS
KONTROLLINSTRUMENTE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROLE**



**STRUMENTI DI CONTROLLO
INSTRUMENTS DE CONTRÔLE
CONTROL INSTRUMENTS
KONTROLLINSTRUMENTE
INSTRUMENTOS DE CONTROL
INSTRUMENTOS DE CONTROLE**



PROGETTO
PROJET
PROJECT
PLAN
PROYECTO
PROJECTO
PROGETTO
PROJET
PROJECT
PLAN
PROYECTO
PROJECTO
PROGETTO
PROJET
PROJECT
PLAN
PROYECTO
PROJECTO
PROGETTO
PROJET
PROJECT

01



A0

**CAMPI DI
 APPLICAZIONE**

I campi di applicazione principali dove la filtrazione a cartuccia ha dimostrato la sua assoluta superiorità sono i seguenti:



» CARTEGGIATURA



» SABBIAIATURA



» TAGLIO



» MOLATURA



» SMERIGLIATURA



» MATERIE PLASTICHE



» MISCELAZIONE



» METALLIZZAZIONE



» FILTRI SFIATO SILOS

I depolveratori a cartuccia hanno inoltre cinque grossi vantaggi:

- » **MINIMO SPAZIO DI INGOMBRO**
- » **RISPARMIO ENERGETICO**
- » **ALTA EFFICIENZA FILTRANTE**
- » **MAGGIORE DURATA DEGLI ELEMENTI FILTRANTI**
- » **VELOCE MANUTENZIONE**



PROGETTO - PROJ - PROJECT - PLAN - PROYECTO - PROJECTO

A0

**DOMAINES
D'APPLICATION**

Les domaines d'application principaux où la filtration à cartouche a démontré sa supériorité absolue sont les suivants:



» POLISSAGE



» SABLAGE



» DECOUPAGE



» MEULAGE



» RODAGE/GRÉSAGE



» MATÉRIAU PLASTIQUES



» MALAXAGE



» MÉTALLISATION



» FILTRES ÈVENT SILOS

Les dépoussiéreurs à cartouches présentent également cinq grands avantages:

- » **ESPACE D'ENCOMBREMENT TRÈS RÉDUIT**
- » **ÉCONOMIE D'ÉNERGIE**
- » **EFFICACITÉ ÉLEVÉE DE LA FILTRATION**
- » **LONGÉVITÉ MAJEURE DES ÉLÉMENTS FILTRANTS**
- » **ENTRETIEN RAPIDE**



PROGETTO - PROJET - PROJECT - PLAN - PROYECTO - PROJECTO

A0

**APPLICATION
 FIELDS**

The main application fields where the filtering cartridges have demonstrated their excellence are the following:



» **SMOOTHING**



» **SAND BLASTING**



» **CUTTING**



» **DEBURING**



» **POLISHING**



» **PLASTIC MATERIALS**



» **MIXING**



» **METAL COATING**



» **SILOS VENT FILTERS**

Cartridge filters have five great advantages:

- » **SPACE SAVINGS**
- » **ENERGY SAVING**
- » **HIGH FILTRATION EFFICIENCY**
- » **LONGER LIFETIME**
- » **QUICK MAINTENANCE**



PROGETTO - PROJECT - PLAN - PROYECTO - PROJECTO

Bei folgenden Hauptanwendungsfeldern hat die Patronenfilterung ihre absolute Überlegenheit gezeigt:



» GLÄTTEN



» KIESSTRAHLEN



» SCHNEIDEN



» ABGRATEN



» POLIEREN



» PLASTIKMATERIAL



» MISCHEN



» METALLISIEREN



» ENTLÜFTUNG VON SILOS

Die Entstaubungsgeräte mit Filterpatronen haben ausserdem fünf grosse Vorteile:

- » **MINDESTE LADERAUM**
- » **FOLGLICH ENERGIEEINSPARUNG**
- » **HOHE FILTERWIRKSAMKEIT**
- » **LÄNGERE LEBENSDAUER DER FILTERELEMENTE**
- » **UNKOMPLIZIERTE WARTUNG**



A0

CAMPOS DE APLICACIÓN

Los principales campos de aplicación en los que la filtración de cartucho demostró una superioridad absoluta son los que siguen:



» PULIDO



» ARENACIÓN



» CORTE



» AMOLADURA



» ESMERILADO



» MATERIALES PLÁSTICOS



» MEZCLADO



» METALIZACIÓN



» VENTILACIÓN DE SILOS

Los desempolvadores de cartucho también tienen cinco grandes ventajas:

- » **COMPACTO ESPACIO DE LAS DIMENSIONES OCUPADAS**
- » **AHORRO ENERGÉTICO**
- » **ALTA EFICIENCIA FILTRANTE**
- » **MAYOR DURACIÓN DE LOS ELEMENTOS FILTRANTES**
- » **RÁPIDO MANTENIMIENTO**



A0

CAMPOS DE APLICAÇÃO

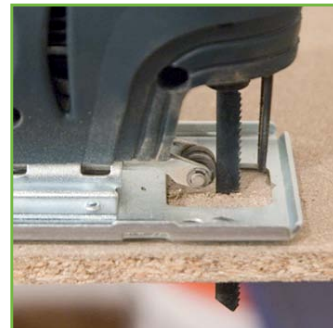
Os campos de aplicação principais onde a filtragem com cartucho demonstrou a sua superioridade absoluta, são os seguintes:



» POLIMENTO



» TRATAMENTO COM JATO DE AREIA E DE GRANALHA



» CORTE



» AMOLADURA



» ESMERILAÇÃO



» MATÉRIAS PLÁSTICAS



» MESCLAGEM



» METALIZAÇÃO



» FILTROS DE PURGA SILOS

Os removedores de pó com cartucho, além disso, têm cinco grandes vantagens:

- » **PEQUENO ESPAÇO QUE OCUPAM**
- » **ECONOMIA DE ENERGIA**
- » **ALTA EFICIÊNCIA FILTRANTE**
- » **MAIOR DURAÇÃO DOS ELEMENTOS FILTRANTES**
- » **MANUTENÇÃO RÁPIDA**

PROGETTO - PLAN - PROJECT - PLAN - PROJECTO - PROJECTO



A1

LISTA PER IL
DIMENSIONAMENTO
DEL RAPPORTO ARIA/
TESSUTO PER LE
CARTUCCE
FILTRANTI ALTAIR IN
RELAZIONE AI DIVERSI
TIPI DI POLVERI

PROGETTO - PROJECT - PLAN - PROYECTO - PROJECTO

Lavorazione / Materiale inquinante	Dimensioni delle particelle [µm]	Caratteristiche / Inquinante	M ³ /m ² h	Velocità di filtrazione m/1'	Tipo media filtrante consigliato	Trattamento superficiale consigliato
Polvere di amianto	< 100	cancerogeno	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	
Solfato di calcio in polvere		igroscopico	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Cemento	3,0 - 40	igroscopico	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Polvere di cenere di carbone		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	
Polvere di carbone	< 40	esplosivo	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Metallizzazione	x min. < 1, media < 10	esplosivo	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL	
Farina	< 200	esplosivo	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	
Fumi da ossitaglio acciaio e inox	x min. < 1, media < 10	-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Polvere di grafite	3,0 - 50	esplosivo	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-AL	
Polvere di macinatura ottone	< 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Polvere di macinatura ghisa	< 60	-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF	
Polvere di macinatura plastiche	4 - 100	elettrostatico	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B-AL	
Polvere di macinatura inox	< 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Polvere di macinatura acciaio	2,0 - 30	aderente	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF	
Polvere di macinatura legno	2 - 200	fibroso	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF	
Fumi da taglio laser	x min. < 1, media < 10	aderente	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-TF	Calce viva pietrosa prerivestita
Fumi da taglio laser inox	x min. < 1, media < 10	-	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Polvere di calce	3,0 - 50	-	30 - 37	0,5 - 0,6	COL 270W	

Lavorazione / Materiale inquinante	Dimensioni delle particelle [µm]	Caratteristiche / Inquinante	M ³ /m ² h	Velocità di filtrazione m/1'	Tipo media filtrante consigliato	Trattamento superficiale consigliato
Latte in polvere		-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Formatura	2,0 - 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Polvere carta	< 1000	fibroso-elettrostatico	50 - 60	0,83 - 1	COL 270B-AL	Fibra preseparatorice
Polveri di verniciatura ceramica ad arco-plasma	x min. < 1, media < 10	-	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL	
Polveri di verniciatura metalli ad arco-plasma	x min. < 1, media < 10	-	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Fumi da taglio plasma, acciaio inox	x min. < 1, media < 10	-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF/AL	Aerosil (precoating)
Polvere da lucidatura ottone	3,0 - 30	aderente	42 - 54	0,7 - 0,9	COL 270W	
Polvere da lucidatura inox		fibroso	60 - 72	1 - 1,2	COL 270W	Fibra preseparatorice
Polvere da granigliatura acciaio (centrifuga) < 200	< 200	agglomerante	54 - 66	0,9 - 1,1	COL 270B	
Polvere da granigliatura ceramica < 100	< 100	-	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B	
Polvere da granigliatura ceramica (a mano) < 100	< 100	-	72 - 90	1,2 - 1,5	COL 270B	
Polvere da granigliatura acciaio < 50	< 50	agglomerante	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Polvere da granigliatura pietra < 100	< 100	agglomerante	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B	
Zucchero in polvere	5 - 200	igroscopico, esplosivo	48 - 54	0,8 - 0,9	COL 270B-AL	
Tabacco in polvere		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Polvere di pigmenti coloranti < 10	< 10	cancerogeno	24 - 30	0,4 - 0,5	COL 270B-AL	
Cenere da inceneritore rifiuti	2 - 200	igroscopico	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270W	
Fumo da saldatura sistema esaurimento Fumo in acciaio, acciaio inossidabile	x min. < 1, media < 10	decappato	48 - 60	0,8 - 1	COL 270W	Aerosil (precoating)
Fumo da saldatura sistema esaurimento Fumo in acciaio, acciaio inossidabile	x min. < 1, media < 10	oleoso	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Teflonatura+Aerosil (precoating)
Taglio laser su plexiglass	x min. < 1, media < 10	aderente, agglomerante	24 - 30	0,4 - 0,5	COL 270W	Aerosil (precoating) in continuo
Polvere carbone		-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Polvere di alluminio		aderente, esplosivo	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Polvere di alluminio		-	18 - 30	0,3 - 0,5	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Polvere di mattoni		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	

LISTA PER IL
DIMENSIONAMENTO
DEL RAPPORTO ARIA/
TESSUTO PER LE
CARTUCCE
FILTRANTI ALTAIR IN
RELAZIONE AI DIVERSI
TIPI DI POLVERI

PROGETTO - PROJÉT - PROJECT - PLAN - PROYECTO - PROJECCTO

Lavorazione / Materiale inquinante	Dimensioni delle particelle [µm]	Caratteristiche/Inquinante	M³/m² h	Velocità di filtrazione m/1'	Tipo media filtrante consigliato	Trattamento superficiale consigliato
Nero fumo		igroscopico	18 - 30	0,3 - 0,5	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Polvere di ghisa		agglomerante	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Polvere di ceramica		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Polvere di argilla	10 - 40	igroscopico	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	
Polvere di caffè		-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B	
Polvere di terra		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Polvere di alimenti		agglomerante	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Polvere di fertilizzanti		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	
Polvere di gesso		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	
Polvere di cuoio		elettrostatico	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Calce pietrosa	3,0 - 50	-	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B	
Polvere di marmo	< 50	elettrostatico	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	
Polveri metalliche grasse	< 200	-	48 - 50	0,8 - 0,83	COL 270B-OWR	Aerosil (precoating)
Polveri metalliche secche	< 200	elettrostatico	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Polvere di molatura metalli	< 200	elettrostatico	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Polveri farmaceutiche	< 50	-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Polveri plastiche	< 200	elettrostatico	48 - 50	0,8 - 0,83	COL 270B-AL	
Polveri di PVC	< 200	elettrostatico	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	

Lavorazione / Materiale inquinante	Dimensioni delle particelle [µm]	Caratteristiche/Inquinante	M³/m² h	Velocità di filtrazione m/1'	Tipo media filtrante consigliato	Trattamento superficiale consigliato
Verniciatura a polvere	< 50	elettrostatico	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Polvere da taglio gomma		agglomerante	48 - 60	0,8 - 1	COL 270W	Aerosil (precoating)
Sale in polvere		-	30 - 35	0,5 - 0,58	COL 270B-AL	
Sabbatura metalli	< 200	-	55 - 60	0,9 - 1	COL 270B	
Segatura	< 200	-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B	
Silice		elettrostatico	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Silicati		elettrostatico	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Sfiato silos premiscelati per edilizia		-	34 - 48	0,56 - 0,8	COL 270W	
Amido		agglomerante	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Polvere di talco		-	18 - 34	0,3 - 0,56	COL 270W	Aerosil (precoating)
Polvere di toner		-	22 - 34	0,36 - 0,56	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Fumi di saldatura su acciaio grasso	< 50	grasso	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Fumi di saldatura su acciaio decappato	< 50	decappato	48 - 60	0,8 - 1	COL270W	
Polvere di levigatura legno	< 100	-	55 - 60	0,9 - 1	COL270B	
Polvere di levigatura verniciatura	< 50	elettrostatico	48 - 55	0,8 - 0,9	COL 270B-AL	
Miscelazione pigmenti vernice		-	33 - 40	0,55 - 0,66	COL 270W	
Polveri da processo di disfattatura di fusioni in ghisa		-	55 - 60	0,9 - 1	COL 270B	
Sfiato silos polveri plastiche		-	38 - 48	0,63 - 0,8	COL 270W	

I valori tengono conto di una concentrazione media compresa tra i 2 e i 10 g/m³. Si ipotizza un Ap di assestamento compreso tra gli 80 e 120 mm H2O. Con una polverosità residua media <= 5 mg/m³. Nel caso in cui la concentrazione delle polveri in ingresso sia oltre i 10 g/m³ consigliamo di ridurre il valore della velocità di circa un 20%. Per indicazioni più dettagliate si prega di contattare il ns. Uff. Tecnico.

N.B. Tutti i dati contenuti in questo catalogo sono suscettibili di variazioni e miglioramenti. ALTAIR si riserva il diritto di modifiche senza preavviso. La società ALTAIR non si assume alcuna responsabilità sulla progettazione e dimensionamento dell'intero sistema.

A1

TABLEAU RÉCAPITULATIF POUR LE DIMENSIONNEMENT DU RAPPORT AIR/MÉDIA FILTRANT POUR LES CARTOUCHES ALTAIR PAR RAPPORT AUX DIFFÉRENTS TYPE DE POUSSIÈRES OR POLLUANTS

PROGETTO - PROJET - PLAN - PROYECTO - PROJECTO

Usinage / Matériel Polluant	Dimension des particules [µm]	Caractéristiques / du polluant	M ³ /m ² h	Vitesse de filtration m/1'	Type du média filtrant recommandé	Traitements du média filtrant recommandé
Poussières de amiante	< 100	cancéreux	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	
Sulfate de calcium		hygroscopique	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Ciment	3,0 - 40	hygroscopique	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Poussières de cendre de charbon		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	
Poussières de charbon	< 40	explosif	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Metalisation	x min. < 1, media < 10	explosif	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL	
Farine	< 200	explosif	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	
Fumées de découpage acier inox	x min. < 1, media < 10	-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Poussières de graphite	3,0 - 50	explosif	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-AL	
Poussières de concassage de laiton	< 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Poussières de concassage de fonte	< 60	-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF	
Poussières de concassage de plastique	4 - 100	électrostatique	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B-AL	
Poussières de concassage d'inox	< 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Poussières de concassage d'acier	2,0 - 30	adhérent	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF	
Poussières de concassage de bois	2 - 200	fibreux	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF	
Fumées de cout laser	x min. < 1, media < 10	adhérent	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-TF	Chaux vive en pierre prérevêtue
Fumées de découpe laser inox	x min. < 1, media < 10	-	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Poussières de chaux	3,0 - 50	-	30 - 37	0,5 - 0,6	COL 270W	

Usinage / Matériel Polluant	Dimension des particules [µm]	Caractéristiques / du polluant	M ³ /m ² h	Vitesse de filtration m/1'	Type du média filtrant recommandé	Traitements du média filtrant recommandé
Poudre de lait		-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Poussières moulage	2,0 - 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Poussières de papier	< 1000	fibreux-électrostatique	50 - 60	0,83 - 1	COL 270B-AL	Fibre de pré-séparation
Poussières de peinture ceramique avec arc-plasma	x min. < 1, media < 10	-	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL	
Poussières de peinture metal a l'arc-plasma	x min. < 1, media < 10	-	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Fumées de découpe plasma acier inox	x min. < 1, media < 10	-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B -TF/AL	Aerosil (precoating)
Poussières de polissage laiton	3,0 - 30	adhérent	42 - 54	0,7 - 0,9	COL 270W	
Poussières de polissage inox		fibreux	60 - 72	1 - 1,2	COL 270W	Fibre de pré-séparation
Poussières de grenailage acier (centrifugeuse)	< 200	agglomérant	54 - 66	0,9 - 1,1	COL 270B	
Poussières de grenailage céramique	< 100	-	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B	
Poussières de grenailage céramique (à main)	< 100	-	72 - 90	1,2 - 1,5	COL 270B	
Poussières de grenailage acier	< 50	agglomérant	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Poussières de grenailage pierre	< 100	agglomérant	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B	
Sucre en poussier	5 - 200	hygroscopique, explosif	48 - 54	0,8 - 0,9	COL 270B-AL	
Tabac en poussier		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Poudres de pigments de colorants	< 10	cancéreux	24 - 30	0,4 - 0,5	COL 270B-AL	
Incinérateur: poussières de cendres	2 - 200	hygroscopique	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270W	
Poussières de soudure, fumées de soudure, acier inoxydable	x min. < 1, media < 10	décapé	48 - 60	0,8 - 1	COL 270W	Aerosil (precoating)
Poussières de soudure, fumées de soudure, acier inoxydable	x min. < 1, media < 10	huileux	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Téflonnage+Aerosil (precoating)
Coupe laber sur plexiglass	x min. < 1, media < 10	adhérent, agglomérant	24 - 30	0,4 - 0,5	COL 270W	Aerosil (precoating) discontinu
Poussières de charbon		-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Poudre d'aluminium		adhérent, agglomérant	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Poudres d'alumine		-	18 - 30	0,3 - 0,5	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Poussières de briques		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	

A1

TABLEAU RÉCAPITULATIF POUR LE DIMENSIONNEMENT DU RAPPORT AIR/MÉDIA FILTRANT POUR LES CARTOUCHES ALTAIR PAR RAPPORT AUX DIFFÉRENTS TYPE DE POUSSIÈRES OR POLLUANTS

PROGETTO - PROJET - PROJECT - PLAN - PROYECTO - PROJECTO - PROJETO

Usinage / Matériel Polluant	Dimension des particules [µm]	Caractéristiques / du polluant	M ³ /m ² h	Vitesse de filtration m/1'	Type du média filtrant recommandé	Traitements du média filtrant recommandé
Noir fumée		hygroscopique	18 - 30	0,3 - 0,5	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Poussières de fonte		agglomérant	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Poussières de céramique		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Poussières d'argile	10 - 40	hygroscopique	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	
Poussières de café		-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B	
Poussières de terre		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Poussières d'aliments		agglomérant	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Poussières de fertilisants		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	
Poussières de plâtre		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	
Poussières de cuir		électrostatique	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Chaux pierreuse	3,0 - 50	-	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B	
Poussières de marbre	< 50	électrostatique	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	
Poussières métalliques grasses	< 200	-	48 - 50	0,8 - 0,83	COL 270B-OWR	Aerosil (precoating)
Poussières métalliques sèches	< 200	électrostatique	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Poussières de meulage métaux	< 200	électrostatique	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Polveri pharmaceutiche	< 50	-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Poussières pharmaceutiques	< 200	électrostatique	48 - 50	0,8 - 0,83	COL 270B-AL	
Poussières de PVC	< 200	électrostatique	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	

Usinage / Matériel Polluant	Dimension des particules [µm]	Caractéristiques / du polluant	M ³ /m ² h	Vitesse de filtration m/1'	Type du média filtrant recommandé	Traitements du média filtrant recommandé
Peinture en poudres	< 50	électrostatique	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Poussières de coupe caoutchouc		agglomérant	48 - 60	0,8 - 1	COL 270W	Aerosil (precoating)
Sel en grains		-	30 - 35	0,5 - 0,58	COL 270B-AL	
Sablage métaux	< 200	-	55 - 60	0,9 - 1	COL 270B	
Sciure	< 200	-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B	
Silice		électrostatique	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Silicate		électrostatique	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Event silos prémélangés pour l'industrie du bâtiment		-	34 - 48	0,56 - 0,8	COL 270W	
Amide		agglomérant	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Poudres de talc		-	18 - 34	0,3 - 0,56	COL 270W	Aerosil (precoating)
Poudres de toner		-	22 - 34	0,36 - 0,56	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Fumées de soudure sur acier gras	< 50	huileux	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Fumées de soudure sur acier décapé	< 50	décapé	48 - 60	0,8 - 1	COL 270W	
Poussières de sciure de bois	< 100	-	55 - 60	0,9 - 1	COL 270B	
Poussières de ponçage peinture	< 50	électrostatique	48 - 55	0,8 - 0,9	COL 270B-AL	
Mélange pigments vernis		-	33 - 40	0,55 - 0,66	COL 270W	
Poussières de procédure de la fusion en fonte		-	55 - 60	0,9 - 1	COL 270B	
Évent silos poussières plastiques		-	38 - 48	0,63 - 0,8	COL 270W	

Les valeurs tiennent compte d'une concentration moyenne comprise entre 2 et 10 g/m³. On suppose un Δp d'association compris entre 80 et 120 mm H₂O. Avec poussières moyenne résiduelle 5 mg/m³. Au cas où la concentration des poussières en entrée serait supérieure à 10 g/m³, nous recommandons de réduire la vitesse de la vitesse d'environ 20%. Pour obtenir des indications plus détaillées, veuillez contacter notre bureau technique.

N.B. Les données sus-indiquées peuvent être modifiées et améliorées. ALTAIR a le droit d'effectuer ces changements sans obligation de préavis. ALTAIR ne prend pas aucune responsabilité de ce qui concerne le projet et le dimensionnement de l'entier système.

LIST FOR
DIMENSIONING
THE AIR-TO-FABRIC
RATIO FOR ALTAIR
FILTERING
CARTRIDGES
ACCORDING TO
DIFFERENT TYPES
OF POWDER

PROGETTO - PROJET - PROJECT - PLAN - PROYECTO - PROJECTO

Polluting material / Process	Particle size [µm]	Pollutant / characteristics	M ³ /m ² h	Filtering speed m/1'	Recommended filtering media	Recommended surface treatment
Asbestos powder	< 100	carcinogen	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	
Calcium sulphate powder		hygroscopic	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Cement	3,0 - 40	hygroscopic	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Coal ash powder		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	
Coal powder	< 40	explosive	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Metal-coating powder	x min. < 1, media < 10	explosive	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Meal	< 200	explosive	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	
Steel and stainless steel oxygen-lance cutting fumes	x min. < 1, media < 10	-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Graphite powder	3,0 - 50	explosive	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-AL	
Brass grinding powder	< 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Cast iron grinding powder	< 60	-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF	
Plastic grinding powder	4 - 100	electrostatic	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B-AL	
Stainless steel grinding powder	< 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Steel grinding powder	2,0 - 30	sticky	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF	
Wood grinding powder	2 - 200	fibrous	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF	
Laser cutting fumes	x min. < 1, media < 10	sticky	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-TF	Pre-coated quick lime stone
Stainless steel laser cutting fumes	x min. < 1, media < 10	-	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Lime powder	3,0 - 50	-	30 - 37	0,5 - 0,6	COL 270W	

Polluting material / Process	Particle size [µm]	Pollutant / characteristics	M ³ /m ² h	Filtering speed m/1'	Recommended filtering media	Recommended surface treatment
Milk powder		-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Forming	2,0 - 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Paper powder	< 1000	fibrous-electrostatic	50 - 60	0,83 - 1	COL 270B-AL	Pre-filtering fibre
Arc-plasma ceramic painting powder	x min. < 1, media < 10	-	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL	
Arc-plasma metal painting powder	x min. < 1, media < 10	-	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Stainless steel plasma cutting fumes	x min. < 1, media < 10	-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF/AL	Aerosil (precoating)
Brass polishing powder	3,0 - 30	sticky	42 - 54	0,7 - 0,9	COL 270W	
Stainless steel polishing powder		fibrous	60 - 72	1 - 1,2	COL 270W	Pre-filtering fibre
Stainless steel shot-blasting (centrifuge)	< 200	caking	54 - 66	0,9 - 1,1	COL 270B	
Ceramic shot-blasting powder	< 100	-	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B	
Ceramic shot-blasting powder (by hand)	< 100	-	72 - 90	1,2 - 1,5	COL 270B	
Steel shot-blasting powder	< 50	caking	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Stone shot-blasting powder	< 100	caking	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B	
Sugar powder	5 - 200	hygroscopic, explosive	48 - 54	0,8 - 0,9	COL 270B-AL	
Tobacco powder		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Pigment powder	< 10	cancirogen	24 - 30	0,4 - 0,5	COL 270B-AL	
Waste incinerator ash	2 - 200	hygroscopic	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270W	
Steel-stainless steel fumes Exhaust system welding fumes	x min. < 1, media < 10	pickled	48 - 60	0,8 - 1	COL 270W	Aerosil (precoating)
Steel-stainless steel fumes Exhaust system welding fumes	x min. < 1, media < 10	oily	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Teflon-coated+Aerosil (precoating)
Plexiglas laser cutting	x min. < 1, media < 10	sticky, caking	24 - 30	0,4 - 0,5	COL 270W	Continuous Aerosil (precoating)
Coal powder		-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Aluminium powder		sticky, explosive	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Alumina powder		-	18 - 30	0,3 - 0,5	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Alumina powder		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	



**LIST FOR
DIMENSIONING
THE AIR-TO-FABRIC
RATIO FOR ALTAIR
FILTERING
CARTRIDGES
ACCORDING TO
DIFFERENT TYPES
OF POWDER**

PROGETTO - PROJET - PROJECT - PLAN - PROYECTO - PROJETTO - PROJECTO

Polluting material / Process	Particle size [µm]	Pollutant / characteristics	M ³ /m ² h	Filtering speed m/1'	Recommended filtering media	Recommended surface treatment
Lamp black		hygroscopic	18 - 30	0,3 - 0,5	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Cast iron powder		agglomerante	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Ceramic powder		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Clay powder	10 - 40	hygroscopic	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	
Coffee powder		-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B	
Earth powder		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Food powder		caking	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Fertiliser powder		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	
Chalk powder		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	
Leather powder		electrostatic	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Limestone	3.0 - 50	-	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B	
Marble powder	< 50	electrostatic	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	
Rich metallic powder	< 200	-	48 - 50	0,8 - 0,83	COL 270B-OWR	Aerosil (precoating)
Lean metallic powder	< 200	electrostatic	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Metal milling powder	< 200	electrostatic	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Drug powder	< 50	-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Plastic powder	< 200	electrostatic	48 - 50	0,8 - 0,83	COL 270B-AL	
PVC powder	< 200	electrostatic	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	

Polluting material / Process	Particle size [µm]	Pollutant / characteristics	M ³ /m ² h	Filtering speed m/1'	Recommended filtering media	Recommended surface treatment
Powder paint	< 50	electrostatic	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Rubber cutting powder		caking	48 - 60	0,8 - 1	COL 270W	Aerosil (precoating)
Salt powder		-	30 - 35	0,5 - 0,58	COL 270B-AL	
Metal sand-blasting	< 200	-	55 - 60	0,9 - 1	COL 270B	
Sawdust	< 200	-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B	
Silica		electrostatic	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Silicate		electrostatic	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Building material pre-mix silos vent		-	34 - 48	0,56 - 0,8	COL 270W	
Starch		caking	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Talcum powder		-	18 - 34	0,3 - 0,56	COL 270W	Aerosil (precoating)
Toner powder		-	22 - 34	0,36 - 0,56	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Rich steel welding fumes	< 50	oily	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Pickled steel welding fumes	< 50	pickled	48 - 60	0,8 - 1	COL 270W	
Wood smoothing powder	< 100	-	55 - 60	0,9 - 1	COL 270B	
Painting smoothing powder	< 50	electrostatic	48 - 55	0,8 - 0,9	COL 270B-AL	
Pigment mixing		-	33 - 40	0,55 - 0,66	COL 270W	
Cast iron running off powder		-	55 - 60	0,9 - 1	COL 270B	
Plastic powder silos vent		-	38 - 48	0,63 - 0,8	COL 270W	

These values refer to an average concentration in the range from 2 to 10 g/m³, settling Δp in the range from 80 to 120 mm H₂O and an average residual powder of <= 5 mg/m². If the concentration of the input powder is over 10 g/m³, we recommend reducing the speed by approximately 20%. Please contact our technical office for more detailed information.

N.B. All information contained in this catalogue is subject to changes and updates. ALTAIR reserves the right to make changes without notice. ALTAIR assumes no responsibility for the design and sizing of the whole system.

A1

**AUFLISTUNG FÜR DIE
BEMESSUNG DES
LUFTGEWEBE-
VERHÄLTNISS
BEI DEN
FILTERPATRONEN
ALTAIR IM BEZUG AUF
DIE VERSCHIEDENEN
STAUBARTEN**

PROGETTO - PROJET - PROJECT - PLAN - PROYECTO - PROJECTO

Bearbeitung / Verunreinigendes Material	Partikeldimensionen [µm]	Charakteristiken / Verunreinigende Substanz	M ³ /m ² h Filtergeschwindigkeit Filtermediums m/1'	Art Des Empfohlenen Oberflächenbehandlung	Empfohlene
Asbeststaub	< 100	krebserregend	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL
Kalziumsofatpulver		hygroskopisch	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF
Zement	3.0 - 40	hygroskopisch	48 - 60	0,8 - 1	COL 270 B
Kohleaschenstaub		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF
Kohlenstaub	< 40	explosiv	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL
Metallisierung	x min. < 1, media < 10	explosiv	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL
Mehl	< 200	explosiv	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL
Rauch bei oxysschnitt von stahl und inox	x min. < 1, media < 10	-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF
Graphitstaub	3.0 - 50	explosiv	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-AL
Messingmahlstaub	< 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF
Gusseisenmahlstaub	< 60	-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF
Plastikmahlstaub	4 - 100	elektrostatisch	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B-AL
Inox-Mahlstaub	< 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF
Stahlmahlstaub	2.0 - 30	haftend	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF
Holzmahlstaub	2 - 200	faserig	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF
Rauchentstehung bei laserschnitt	x min. < 1, media < 10	haftend	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-TF
Rauchentstehung bei laserschnitt inox	x min. < 1, media < 10	-	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-TF
Kalkstaub	3.0 - 50	-	30 - 37	0,5 - 0,6	COL 270W

Bearbeitung / Verunreinigendes Material	Partikeldimensionen [µm]	Charakteristiken / Verunreinigende Substanz	M ³ /m ² h Filtergeschwindigkeit Filtermediums m/1'	Art Des Empfohlenen Oberflächenbehandlung	Empfohlene
Milchpulver		-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF
Formen	2.0 - 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF
Papierstaub	< 1000	faserig-elektrostatisch	50 - 60	0,83 - 1	COL 270B-AL
Lackierstaub bei der lackierung von Keramik durch Plasma-Schneiden	x min. < 1, media < 10	-	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL
Lackierstaub bei der lackierung von Metall durch Plasma-Schneiden	x min. < 1, media < 10	-	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL
Rauchgasreinigung, von Plasma-Schneiden, Edelstahl	x min. < 1, media < 10	-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF/AL
Staubbildung beim polieren von messing	3.0 - 30	haftend	42 - 54	0,7 - 0,9	COL 270W
Staubbildung beim polieren von inox		faserig	60 - 72	1 - 1,2	COL 270W
Kiesstrahlen von stahl (zentrifuge)	< 200	bindend	54 - 66	0,9 - 1,1	COL 270B
Staubbildung beim kiesstrahlen von keramik	< 100	-	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B
Staubbildung beim kiesstrahlen von keramik (von hand)	< 100	-	72 - 90	1,2 - 1,5	COL 270B
Staubbildung beim kiesstrahlen von stahl	< 50	bindend	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B
Staubbildung beim kiesstrahlen von stein	< 100	bindend	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B
Staubzucker	5 - 200	hygroskopisch, explosiv	48 - 54	0,8 - 0,9	COL 270B-AL
Tabakpulver		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B
Farbpigmente in pulverform	< 10	krebserregend	24 - 30	0,4 - 0,5	COL 270B-AL
Asche aus abfallverbrennungsanlage	2 - 200	hygroskopisch	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270W
Rauchentstehung beim Schweißen durch erschöpfungssystem, stahlrauch, edelstahl	x min. < 1, media < 10	entzündert	48 - 60	0,8 - 1	COL 270W
Rauchentstehung beim Schweißen durch erschöpfungssystem, stahlrauch, edelstahl	x min. < 1, media < 10	Ölig	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF
Laserschnitt auf plexiglas	x min. < 1, media < 10	haftend, bindend	24 - 30	0,4 - 0,5	COL 270W
Kohlestaub		-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL
Aluminiumstaub		haftend, explosiv	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL
Aluminiumoxydstaub		-	18 - 30	0,3 - 0,5	COL 270B-AL
Ziegelstaub		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W

A1

AUFLISTUNG FÜR DIE BEMESSUNG DES LUFTGEWEBE-VERHÄLTNISSSES BEI DEN FILTERPATRONEN ALTAIR IM BEZUG AUF DIE VERSCHIEDENEN STAUBARTEN

PROGETTO - PROJET - PROJECT - PLAN - PROYECTO - PROJECTO - PROJECTO

Bearbeitung / Verunreinigendes Material	Partikeldimensionen [µm]	Charakteristiken / Verunreinigende Substanz	M ³ /m ² h Filtermediums	Filtergeschwindigkeit m/1'	Art Des Empfohlenen Oberflächenbehandlung	Empfohlene
Russ		hygroskopisch	18 - 30	0,3 - 0,5	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Gusseisenstaub		bindend	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Keramikstaub		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Tonstaub	10 - 40	hygroskopisch	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	
Kaffepulver		-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B	
Erdstaub		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Lebensmittelstaub		bindend	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Düngemittelstaub		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	
Gipsstaub		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	
Lederstaub		elektrostatisch	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Steinerne Kalk	3.0 - 50	-	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B	
Marmorstaub	< 50	elektrostatisch	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	
Öliger Metallstaub	< 200	-	48 - 50	0,8 - 0,83	COL 270B-OWR	Aerosil (precoating)
Trockener Metallstaub	< 200	elektrostatisch	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Metallschleifstaub	< 200	elektrostatisch	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Pharmazeutischer Staub	< 50	-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Plastikstaub	< 200	elektrostatisch	48 - 50	0,8 - 0,83	COL 270B-AL	
PVC-Staub	< 200	elektrostatisch	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	

Bearbeitung / Verunreinigendes Material	Partikeldimensionen [µm]	Charakteristiken / Verunreinigende Substanz	M ³ /m ² h Filtermediums	Filtergeschwindigkeit m/1'	Art Des Empfohlenen Oberflächenbehandlung	Empfohlene
Pulverlackierung	< 50	elektrostatisch	48 - 60	0,8-1	COL 270B-AL	
Staubbildung bei gummischnitt		bindend	48 - 60	0,8-1	COL 270W	Aerosil (precoating)
Salz in körnerform		-	30 - 35	0,5-0,58	COL 270B-AL	
Sandstrahlen von metallen	< 200	-	55 - 60	0,9-1	COL 270B	
Sägemehl	< 200	-	60 - 72	1-1,2	COL 270B	
Kieselerde		elektrostatisch	48 - 60	0,8-1	COL 270B-AL	
Silikate		elektrostatisch	48 - 60	0,8-1	COL 270B-AL	
Entlüftung von vorgemischen in silos für das baugewerbe		-	34 - 48	0,56 - 0,8	COL 270W	
Stärke		bindend	30 - 48	0,5-0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Talk in pulverform		-	18 - 34	0,3-0,56	COL 270W	Aerosil (precoating)
Tonerstaub		-	22 - 34	0,36-0,56	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Rauchentstehung beim Schweißen von öligem Stahl	< 50	Ölig	36 - 48	0,6-0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Rauchentstehung beim Schweißen von entzündertem Stahl	< 50	entzündert	48 - 60	0,8-1	COL 270W	
Holzstaub bei Schleifarbeiten	< 100	-	55 - 60	0,9-1	COL 270B	
Lackstaub bei Schleifarbeiten	< 50	elektrostatisch	48 - 55	0,8-0,9	COL 270B-AL	
Mischen von Lackpigmenten		-	33 - 40	0,55-0,66	COL 270W	
Staubbildung beim Zersetzungsprozess von Gusseisenfusionen		-	55 - 60	0,9-1	COL 270B	
Entlüftung von Silos mit Plastikstaub		-	38 - 48	0,63-0,8	COL 270W	

Die Werte beziehen sich auf eine mittlere Konzentration von 2 bis 10 g/m³. Es wird ein Setzungs-Lp zwischen 80 und 120 mm H₂O angenommen. Mit einem mittleren Reststaub von <=5 mg/m³. Falls die Konzentration der eintretenden Staubpartikel über 10 g/m³ beträgt, wird empfohlen, die Geschwindigkeit um etwa 20% zu reduzieren. Für genauere Angaben bitten wir, mit unserem technischen Büro Kontakt aufzunehmen.

N.B. Wir übernehmen keine Verantwortung für die Konstruktion und Auslegung des gesamten Filtersystems Änderungen vorbehalten. Die gesamte Inhalt vom Katalog ist jederzeit veränderbar.

A1

LISTA PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DE LA RELACION AIRE/TEJIDO PARA LOS CARTUCHOS FILTRANTES ALTAIR CON REFERENCIA A LOS DISTINTOS TIPOS DE POLVO

PROGETTO - PROJECT - PLAN - PROYECTO - PROJET



Elaboración / Material contaminante	Dimensiones de las partículas [µm]	Características / Contaminante	M ³ /m ² h	Velocidad de filtración m/1'	Tipo de medio filtrante aconsejado	Tratamiento superficial aconsejado
Polvo de amianto	< 100	cancerígeno	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	
Sulfato de calcio en polvo		higroscópico	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Cemento	3.0 - 40	higroscópico	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Polvo de ceniza de carbón		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	
Polvo de carbón	< 40	explosivo	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Metalización	x min. < 1, media < 10	explosivo	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Harina	< 200	explosivo	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	
Humos de oxicorte de aceros y acero inoxidable	x min. < 1, media < 10	-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Polvo de grafito	3.0 - 50	explosivo	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-AL	
Polvo de molienda de latón	< 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Polvo de molienda de arrabio	< 60	-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF	
Polvo de molienda de plásticos	4 - 100	electrostático	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B-AL	
Polvo de molienda de acero inoxidable	< 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Polvo de molienda de acero	2.0 - 30	adherente	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF	
Polvo de molienda de madera	2 - 200	fibroso	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF	
Humos de corte láser	x min. < 1, media < 10	adherente	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-TF	Cal viva pedregosa pre-revestida
Humos de corte láser acero inoxidable	x min. < 1, media < 10	-	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Polvo de cal	3.0 - 50	-	30 - 37	0,5 - 0,6	COL 270W	

Elaboración / Material contaminante	Dimensiones de las partículas [µm]	Características / Contaminante	M ³ /m ² h	Velocidad de filtración m/1'	Tipo de medio filtrante aconsejado	Tratamiento superficial aconsejado
Leche en polvo		-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Moldeo	2.0 - 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Polvo de papel	< 1000	fibroso-electrostático	50 - 60	0,83 - 1	COL 270B-AL	Fibra pre-separadora
Polvos de pintura cerámica de arco-plasma	x min. < 1, media < 10	-	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL	
Polvos de pintura metales de arco-plasma	x min. < 1, media < 10	-	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Humo de corte plástico, acero inoxidable	x min. < 1, media < 10	-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF/AL	Aerosil (precoating)
Polvo de lustrado del latón	3.0 - 30	adherente	42 - 54	0,7 - 0,9	COL 270W	
Polvo de lustrado del acero inoxidable		fibroso	60 - 72	1 - 1,2	COL 270W	Fibra pre-separadora
Tratamiento con granalla del acero (centrífuga)	< 200	aglomerante	54 - 66	0,9 - 1,1	COL 270B	
Polvo de tratamiento con granalla de la cerámica	< 100	-	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B	
Polvo de tratamiento con granalla de la cerámica (a mano)	< 100	-	72 - 90	1,2 - 1,5	COL 270B	
Polvo de tratamiento con granalla del acero	< 50	aglomerante	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Polvo de tratamiento con granalla de la piedra	< 100	aglomerante	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B	
Azúcar en polvo	5 - 200	higroscópico, explosivo	48 - 54	0,8 - 0,9	COL 270B-AL	
Tabaco en polvo		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Polvo de pigmentos colorantes	< 10	cancerígeno	24 - 30	0,4 - 0,5	COL 270B-AL	
Ceniza de incineración de desechos	2 - 200	higroscópico	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270W	
Humo de soldadura sistema de agotamiento Humo en acero, acero inoxidable	x min. < 1, media < 10	decapado	48 - 60	0,8 - 1	COL 270W	Aerosil (precoating)
Humo de soldadura sistema de agotamiento Teflonado+Aerosil (precoating)	x min. < 1, media < 10	oleoso	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Teflonado+Aerosil (precoating)
Corte láser en plexiglas	x min. < 1, media < 10	adherente, aglomerante	24 - 30	0,4 - 0,5	COL 270W	Aerosil (precoating) en continuo
Polvo de carbón		-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Polvo de aluminio		adherente, explosivo	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Polvo de alúmina		-	18 - 30	0,3 - 0,5	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Polvo de ladrillos		-	30 - 48	0,5-0,8	COL 270 W	

A1

LISTA PARA EL CÁLCULO
DE LAS DIMENSIONES
DE LA RELACIÓN
AIRE/TEJIDO PARA LOS
CARTUCHOS FILTRANTES
ALTAIR CON REFERENCIA
A LOS DISTINTOS
TIPOS DE POLVO

PROGETTO - PROJET - PROJECT - PLAN - PROYECTO - PROJETTO - PROJECTO

Elaboración / Material contaminante	Dimensiones de las partículas [µm]	Características / Contaminante	M³/m² h	Velocidad de filtración m/1'	Tipo de medio filtrante aconsejado	Tratamiento superficial aconsejado
Negro de humo		higroscópico	18 - 30	0,3 - 0,5	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Polvo de arrabio		aglomerante	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Polvo de cerámica		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Polvo de arcilla	10 - 40	higroscópico	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	
Polvo de café		-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B	
Polvo de tierra		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Polvo de alimentos		aglomerante	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Polvo de fertilizantes		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	
Polvo de yeso		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	
Polvo de cuero		electrostático	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Cal pedregosa	3,0 - 50	-	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B	
Polvo de mármol	< 50	electrostático	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	
Polvos metálicos grasos	< 200	-	48 - 50	0,8 - 0,83	COL 270B-OWR	Aerosil (precoating)
Polvos metálicos secos	< 200	electrostático	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Polvo de amoladura de metales	< 200	electrostático	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Polvos farmacéuticos	< 50	-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Polvos plásticos	< 200	electrostático	48 - 50	0,8 - 0,83	COL 270B-AL	
Polvos de PVC	< 200	electrostático	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	

Elaboración / Material contaminante	Dimensiones de las partículas [µm]	Características / Contaminante	M³/m² h	Velocidad de filtración m/1'	Tipo de medio filtrante aconsejado	Tratamiento superficial aconsejado
Pintura en polvo	< 50	electrostático	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Polvo de corte de la goma		aglomerante	48 - 60	0,8 - 1	COL 270W	Aerosil (precoating)
Sal en polvo		-	30 - 35	0,5 - 0,58	COL 270B-AL	
Arenación de metales	< 200	-	55 - 60	0,9 - 1	COL 270B	
Aserrín	< 200	-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B	
Sílice		electrostático	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Silicatos		electrostático	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Ventilación de silos premezclados para la edificación		-	34 - 48	0,56 - 0,8	COL 270W	
Almidón		aglomerante	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Polvo de talco		-	18 - 34	0,3 - 0,56	COL 270W	Aerosil (precoating)
Polvo de tóner		-	22 - 34	0,36 - 0,56	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Humo de soldaduras en acero graso	< 50	grasso	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Humo de soldaduras en acero decapado	< 50	decappato	48 - 60	0,8 - 1	COL 270W	
Polvo de pulido de la madera	< 100	-	55 - 60	0,9 - 1	COL 270B	
Polvo de pulido de la pintura	< 50	electrostático	48 - 55	0,8 - 0,9	COL 270B-AL	
Mezclado de pigmentos de pintura		-	33 - 40	0,55 - 0,66	COL 270W	
Polvos de proceso de descomposición de fusiones de arrabio		-	55 - 60	0,9 - 1	COL 270B	
Ventilación de silos de polvos plásticos		-	38 - 48	0,63 - 0,8	COL 270W	

Los valores tienen en consideración una concentración media de 2 a 10 g/m³. Se hipotiza un valor de asentamiento que va de 80 a 120 mm H2O. Con una cantidad promedio de polvo residual de <= 5 mg/m³. En el caso que la concentración de los polvos en entrada supere los 10 g/m³ aconsejamos reducir el valor de la velocidad aproximadamente un 20%. Para obtener indicaciones más detalladas se ruega ponerse en contacto con nuestra Oficina Técnica.

NB. Todos los datos contenidos en este catálogo están sujetos a variaciones. ALTAIR se reserva el derecho de modificarlos sin aviso previo. ALTAIR no se toma responsabilidad en proyectar y dimensionar el sistema completo.

A1

LISTA PARA O
DIMENSIONAMENTO DA
PROPORÇÃO
AR/TECIDO PARA OS
CARTUCHOS FILTRAN-
TES ALTAIR EM
RELAÇÃO AOS VÁRIOS
TIPOS DE PÓS

PROGETTO - PROJECT - PLAN - PROYECTO - PROJETTO - PROJECTO

Processamento / Material poluente	Dimensões das partículas [µm]	Características / Poluente	M ³ /m ³ h	Velocidade de filtragem m/1'	Tipo média filtrante recomendado	Tratamento superficial recomendado
Polvere de amianto	< 100	cancerígeno	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	
Sulfato de cálcio em pó		higroscópico	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Cimento	3,0 - 40	higroscópico	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Pó de cinzas de carvão		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	
Pó de carvão	< 40	explosivo	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Metalização	x min. < 1, media < 10	explosivo	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL	
Farinha	< 200	explosivo	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	
Fumos de corte c/oxigênio e inox	x min. < 1, media < 10	-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Pó de grafite	3,0 - 50	explosivo	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-AL	
Pó de moagem latão	< 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Pó de moagem ferro fundido	< 60	-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF	
Pó de moagem matérias plásticas	4 - 100	eletrostático	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B-AL	
Pó de moagem inox	< 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Pó de moagem aço	2,0 - 30	aderente	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF	
Pó de moagem madeira	2 - 200	fibroso	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-TF	
Fumos de corte laser	x min. < 1, media < 10	aderente	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-TF	Cal viva com pedra pré-revestida
Fumos de corte laser inox	x min. < 1, media < 10	-	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Pó de cal	3,0 - 50	-	30 - 37	0,5 - 0,6	COL 270W	

Processamento / Material poluente	Dimensões das partículas [µm]	Características / Poluente	M ³ /m ³ h	Velocidade de filtragem m/1'	Tipo média filtrante recomendado	Tratamento superficial recomendado
Leite em pó		-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Formadura	2,0 - 40	-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-TF	
Pó papel	< 1000	fibroso-eletrostático	50 - 60	0,83 - 1	COL 270B-AL	Fibra pré-separadora
Pós de pintura cerâmica por arco-plasma	x min. < 1, media < 10	-	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL	
Pós de pintura metais por arco-plasma	x min. < 1, media < 10	-	30 - 42	0,5 - 0,7	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Fumos de corte plasma, aço inox	x min. < 1, media < 10	-	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF/AL	Aerosil (precoating)
Pó de lustração latão	3,0 - 30	aderente	42 - 54	0,7 - 0,9	COL 270W	
Pó de lustração inox		fibroso	60 - 72	1 - 1,2	COL 270W	Fibra pré-separadora
Pó de tratamento com granalha aço (centrifuga)	< 200	aglomerante	54 - 66	0,9 - 1,1	COL 270B	
Pó de tratamento com granalha cerâmica	< 100	-	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B	
Pó de tratamento com granalha cerâmica (à mão)	< 100	-	72 - 90	1,2 - 1,5	COL 270B	
Pó de tratamento com granalha aço	< 50	aglomerante	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Pó de tratamento com granalha pedra	< 100	aglomerante	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B	
Açúcar em pó	5 - 200	higroscópico, explosivo	48 - 54	0,8 - 0,9	COL 270B-AL	
Tabaco em pó		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Pó de pigmentos colorantes	< 10	cancerígeno	24 - 30	0,4 - 0,5	COL 270B-AL	
Cinzas de incineradores de lixos	2 - 200	higroscópico	30 - 36	0,5 - 0,6	COL 270W	
Fumo de soldadura sistema exaustão Fumo de moagem, moagem inox	x min. < 1, media < 10	decapado	48 - 60	0,8 - 1	COL 270W	Aerosil (precoating)
Fumo de soldadura sistema exaustão Fumo de moagem, moagem inox	x min. < 1, media < 10	oleoso	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Revestimento com teflon
Corte laser em plexiglass	x min. < 1, media < 10	aderente, agglomerante	24 - 30	0,4 - 0,5	COL 270W	Aerosil (precoating) in continuo
Pó de carvão		-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Pó de alumínio		aderente, explosivo	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Pó de alumina		-	18 - 30	0,3 - 0,5	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Pó de tijolos		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	

A1

LISTA PARA O
DIMENSIONAMENTO DA
PROPORÇÃO
ARTECIDO PARA OS
CARTUCHOS FILTRAN-
TES ALTAIR EM
RELAÇÃO AOS VÁRIOS
TIPOS DE PÓS

PROGETTO - PROJET - PROJECT - PLAN - PROYECTO - PROJEKTO - PROJECTO

Processamento / Material poluente	Dimensões das partículas [µm]	Características / Poluente	M ³ /m ³ h	Velocidade de filtragem m/1'	Tipo média filtrante recomendado	Tratamento superficial recomendado
Negro fumo		higroscópico	18 - 30	0,3 - 0,5	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Pó de ferro fundido		aglomerante	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Pó de cerâmica		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Pó de argila	10 - 40	higroscópico	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	
Pó de café		-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B	
Pó de terra		-	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B	
Pó de alimentos		aglomerante	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Pó de fertilizantes		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	
Pó de gesso		-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	
Pó de couro		eletrostático	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Cal com pedra	3,0 - 50	-	66 - 78	1,1 - 1,3	COL 270B	
Pó de mármore	< 50	eletrostático	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270B-AL	
Pós metálicos oleosos	< 200	-	48 - 50	0,8 - 0,83	COL 270B-OWR	Aerosil (precoating)
Pós metálicos secos	< 200	eletrostático	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Pó de amoladura metais	< 200	eletrostático	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B-AL	
Pós farmacêuticos	< 50	-	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Pós plásticos	< 200	eletrostático	48 - 50	0,8 - 0,83	COL 270B-AL	
Pós de PVC	< 200	eletrostático	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	

Processamento / Material poluente	Dimensões das partículas [µm]	Características / Poluente	M ³ /m ³ h	Velocidade de filtragem m/1'	Tipo média filtrante recomendado	Tratamento superficial recomendado
Pintura a pó	< 50	eletrostático	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Pó de corte borracha		aglomerante	48 - 60	0,8 - 1	COL 270W	Aerosil (precoating)
Sal em pó		-	30 - 35	0,5 - 0,58	COL 270B-AL	
Tratamento jato de areia metais	< 200	-	55 - 60	0,9 - 1	COL 270B	
Serragem	< 200	-	60 - 72	1 - 1,2	COL 270B	
Sílica		eletrostático	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Silicatos		eletrostático	48 - 60	0,8 - 1	COL 270B-AL	
Purga silos pré-misturados para construção		-	34 - 48	0,56 - 0,8	COL 270W	
Amido		aglomerante	30 - 48	0,5 - 0,8	COL 270W	Aerosil (precoating)
Pó de talco		-	18 - 34	0,3 - 0,56	COL 270W	Aerosil (precoating)
Pó de toner		-	22 - 34	0,36 - 0,56	COL 270B-AL	Aerosil (precoating)
Fumos de soldadura em aço oleoso	< 50	oleoso	36 - 48	0,6 - 0,8	COL 270B-TF	Aerosil (precoating)
Fumos de soldadura em aço decapado	< 50	decapado	48 - 60	0,8 - 1	COL 270W	
Pó de polimento madeira	< 100	-	55 - 60	0,9 - 1	COL 270B	
Pó de polimento pintura	< 50	eletrostático	48 - 55	0,8 - 0,9	COL 270B-AL	
Mesclagem pigmentos tintas		-	33 - 40	0,55 - 0,66	COL 270W	
Pós de processo de desmonte de fusões em ferro		-	55 - 60	0,9 - 1	COL 270B	
Purga silos pós plásticos		-	38 - 48	0,63 - 0,8	COL 270W	

Os valores levam em consideração uma concentração média compreendida entre 2 e 10 g/m³. Supõe-se um Δp de assentamento compreendido entre 80 e 120 mm H₂O. Com uma poeira residual média <=5 mg/m³. Se porventura a concentração das poeiras na entrada for acima de 10 g/m³ recomendamos de reduzir o valor da velocidade de aproximadamente 20%. Para informações mais pormenorizadas contactar o nosso Departamento Técnico.

N.B. Todos os dados contidos neste catálogo podem ser submetidos a alterações e aperfeiçoamentos. ALTAIR reserva-se o direito de efectuar alterações sem avisar previamente. A empresa ALTAIR não assume nenhuma responsabilidade com referência ao projecto e à dimensão de todo o sistema.

A2

PRETRATTAMENTO DI CARTUCCE ALTAIR CON AEROSIL



IL PRETRATTAMENTO È INDISPENSABILE PER LA FILTRAZIONE DI POLVERI DERIVANTI DA PROCESSI QUALI:

- » Saldatura
- » Taglio laser, taglio al plasma
- » Metallizzazione (alluminio, zinco, nichel, etc.)
- » Tutti i casi con basse concentrazioni di polvere
- » Tutti i casi con presenza di olio
- » Tutti i casi con polveri appiccicose

È NECESSARIO EFFETTUARE UN PRETRATTAMENTO QUANDO:

- » Le particelle di polvere hanno granulometrie molto fini
- » Vi sono basse concentrazioni di polvere nel gas da filtrare
- » Le polveri sono appiccicose

FASI DEL PRETRATTAMENTO:

» Nel momento in cui si avvia l'unità filtrante è necessario azionare l'aspirazione "senza gas inquinante" ed iniettare la polvere di pretrattamento ALTAIR Aerosil sul materiale filtrante nuovo in una concentrazione di 10-20 g/m².

L'iniezione deve essere effettuata con costanza in un tempo minimo di 15-20 minuti.

Al fine di ottenere una buona penetrazione all'interno del tessuto filtrante della polvere Aerosil, occorre effettuare la fase di iniezione e di compressione, eliminando il ciclo di pulitura pneumatica.

Una volta effettuata la fase dell'iniezione dell'Aerosil si proceda con la fase dell'aspirazione del gas inquinante fino all'ottenimento di una perdita di carico di 180-200 millimetri di colonna d'acqua.

Il pretrattamento continuo consiste nell'iniettare in modo continuo la polvere Aerosil (0,1-0,3 g/m³) in casi particolari (presenza di olio nel gas da filtrare).



A2

**TRATAMIENTO
PRELIMINAR DE
CARTUCHOS ALTAIR
CON AEROSIL**

**PRÉTRAITEMENT DE
CARTOUCHES
ALTAIR AVEC AEROSIL**

Le prétraitement est une phase de préparation supplémentaire qui est effectuée sur la toile filtrante au moyen de l'application, avant le processus de dépoussiérage, d'une poussière particulière spécialement dosée. Il faut réaliser le prétraitement afin d'améliorer les résultats du nettoyage pneumatique en maintenant la perte de charge à une valeur constante.

LE PRÉTRAITEMENT EST INDISPENSABLE POUR LA FILTRATION DE POUSSIÈRES PROVENANT DE:

- » Soudures
- » Découpage au laser, découpage au plasma
- » Métallisation (aluminium, zinc, nickel, etc.)
- » Tous les cas avec des concentrations de poussières basses
- » Tous les cas avec la présence d'huile
- » Tous les cas avec des poussières collantes

IL FAUT EFFECTUER UN PRÉTRAITEMENT QUAND:

- » Les particules de poussière ont une granulométrie très fine
- » Il y a de basses concentrations de poussière dans le gaz à filtrer
- » Les poussières sont collantes

PHASES DE PRÉTRAITEMENT:

» Au démarrage de l'unité de filtration, il faut lancer l'aspiration "sans gaz polluant" et injecter la poussière de prétraitement ALTAIR Aerosil sur le matériau filtrant neuf avec une concentration de 10-20 g/m². L'injection doit être effectuée avec constance en un temps minimum de 15-20 minutes. Afin d'obtenir une bonne pénétration de la poussière Aerosil à l'intérieur de la toile filtrante, il faut lancer la phase d'injection et de compression en éliminant le cycle de nettoyage pneumatique. Une fois la phase d'injection de l'Aerosil terminée, il faut procéder à la phase d'aspiration du gaz polluant jusqu'à atteindre une perte de charge de 180-200 millimètres de colonne d'eau. Le prétraitement continu consiste à injecter de façon continue la poussière Aerosil (0,1-0,3 g/m³) dans les cas particuliers (présence d'huile dans le gaz à filtrer).

El tratamiento preliminar es una fase adicional de asentamiento en el tejido filtrante mediante la aplicación de un polvo especial debidamente dosificado antes del proceso de despolvoración. El tratamiento preliminar se debe realizar para incrementar el resultado de la limpieza neumática, manteniendo constante el valor de la pérdida de carga.

EL TRATAMIENTO PRELIMINAR ES INDISPENSABLE PARA LA FILTRACIÓN DE POLVOS QUE DERIVAN DE PROCESOS COMO:

- » La soldadura
- » El corte láser, el corte al plasma
- » La metalización (aluminio, cinc, níquel, etc.)
- » Todos los casos con bajas concentraciones de polvo
- » Todos los casos con presencia de aceite
- » Todos los casos con polvos pegajosos

ES NECESARIO REALIZAR UN TRATAMIENTO PRELIMINAR CUANDO:

- » Las partículas de polvo tienen una granulometría muy fina
- » Hay bajas concentraciones de polvo en el gas a filtrar
- » Los polvos son pegajosos

FASES DEL TRATAMIENTO PRELIMINAR:

En el momento del arranque de la unidad filtrante es necesario accionar la aspiración "sin gas contaminante" e inyectar el polvo de tratamiento preliminar ALTAIR Aerosil en el material filtrante nuevo, en una concentración de 10-20 g/m².

La inyección se debe realizar con constancia en un tiempo mínimo de 15-20 minutos.

Para obtener una buena penetración en el interior del tejido filtrante del polvo Aerosil, hay que realizar la fase de inyección y de compresión eliminando el ciclo de limpieza neumática.

Cuando se ha realizado la fase de inyección del Aerosil se sigue con la fase de aspiración del gas contaminante hasta obtener una pérdida de carga de 180-200 milímetros de columna de agua.

El tratamiento preliminar continuo consiste en la inyección continua del polvo Aerosil (0,1-0,3 g/m³) en casos particulares (presencia de aceite en el gas a filtrar).



A2

**PRETREATMENT OF
 ALTAIR CARTRIDGES
 WITH AEROSIL
 COATING**



THE PRECOATING IS NECESSARY FOR FILTRATION OF DUST RESULTING FROM THE FOLLOWING PROCESSES:

- » Welding
- » Laser and plasma cutting
- » Metallization (aluminium, zinc, nickel, etc.)
- » All the cases with low dust concentrations
- » All cases with the presence of oil
- » All cases with sticky dust

THE PRECOATING IS NECESSARY WHEN:

- » The dust particles have very fine granulometry
- » There are low concentrations of dust in the gas to be filtered
- » The powders are sticky

PHASES OF THE PRE-TREATMENT:

» When switching on the filter unit, it is necessary to operate the suction "without polluting gases" and to inject the ALTAIR Aerosil coating on the new filter material in a concentration of 10-20 g/m². The injection should be carried out continuously for minimum 15-20 minutes. In order to obtain a good penetration of Aerosil powder inside the filtering media, it is necessary to carry out the phase of injection and compression, eliminating the pneumatic cleaning cycle. After the Aerosil injection phase, proceed with the aspiration of the pollutant gas until reaching a pressure drop of 180-200 mm of water column. The continuous pre-treatment consists, in special cases (eg the presence of oil in the gas to be filtered), in continuously injecting the Aerosil coating (0.1-0.3 g / m³).

PROGETTO - PROJECT - PLAN - PROJECTO - PROJECTO



Bei der Vorbehandlung handelt es sich um eine zusätzliche Behandlung des Filtergewebes mittels Anwendung einer speziellen entsprechend dosierten Staubschicht vor dem Entstaubungsvorgang. Die Vorbehandlung ist deshalb erforderlich, um das Ergebnis der pneumatischen Reinigung zu erhöhen und dabei den Ladeverlust konstant zu halten.

DIE VORBEHANDLUNG IST BEI DER FILTERUNG VON SICH BEI DEN FOLGENDEN ARBEITSPROZESSEN BILDENDEN STAUBPARTIKELN UNERLÄSSLICH:

- » Schweißen
- » Laserschnitt, plasmaschnitt
- » Metallisierung (aluminium, zink, nickel, etc.)
- » In sämtlichen fällen von geringen staubkonzentrationen
- » In sämtlichen fällen bei vorhandensein von öl
- » In sämtlichen fällen bei vorhandensein von klebrigem staub

EINE VORBEHANDLUNG IST IN DEN FOLGENDEN FÄLLEN ERFORDERLICH:

- » Bei vorhandensein von sehr feinen korngößen
- » Bei vorhandensein von geringen staubkonzentrationen in dem zu filternden gas
- » Bei vorhandensein von klebrigem staub

PHASEN DER VORBEHANDLUNG:

Beim Start der Filtereinheit muß die Absaugung "ohne verunreinigende Gase" eingeschaltet und der Vorbehandlungsstaub ALTAIR Aerosil in das neue Filtermaterial mit einer Konzentration von 10-20 g/m² eingesprüht werden.

Das Einsprühen muß konstant in einem Mindestzeitraum von 15-20 Minuten erfolgen.

Zur Erzielung einer guten Eindringung des Aerosils in das Filtergewebe muß eine Einsprüh- und eine Kompressionsphase erfolgen und der pneumatische Reinigungszyklus eliminiert werden.

Nach der Durchführung der Einspritzphase von Aerosil fährt man mit der Absaugung des verunreinigenden Gases solange fort, bis ein Ladeverlust von 180-200 Millimetern Wassersäule erzielt wird. Die kontinuierliche Vorbehandlung besteht im ununterbrochenen Einsprühen von Aerosil (0,1-0,3 g/m³) bei besonderen Fällen (Vorhandensein von Öl im zu filternden Gas).

O pré-tratamento é uma fase adicional de assentamento no tecido filtrante mediante a aplicação, antes do processo de remoção de poeira, de um pó especial oportunamente dosado. É preciso efetuar o pré-tratamento para incrementar o resultado da limpeza pneumática mantendo constante o valor da perda de carga.

O PRÉ-TRATAMENTO É INDISPENSÁVEL PARA A FILTRAGEM DE PÓS DECORRENTES DE PROCESSOS TAIS COMO:

- » Soldadura
- » Corte laser, corte com plasma
- » Metalização (alumínio, zinco, níquel, etc.)
- » Todos os casos com baixas concentrações de pó
- » Todos os casos com presença de óleo
- » Todos os casos com pós que grudam

É NECESSÁRIO EFETUAR UM PRÉ-TRATAMENTO QUANDO:

- » As partículas de pó têm granulometrias muito finas
- » Há baixas concentrações de pó no gás a ser filtrado
- » Os pós grudam

FASES DO PRÉ-TRATAMENTO:

» No momento em que a unidade filtrante inicia a funcionar é necessário acionar a aspiração "sem gás poluente" e injetar o pó de pré-tratamento ALTAIR Aerosil no material filtrante novo com uma concentração de 10-20 g/m².

A injeção deve ser efetuada com atenção num tempo mínimo de 15-20 minutos.

A fim de obter uma boa penetração do pó Aerosil no interior do tecido filtrante, é preciso efetuar a fase de injeção e de compressão, eliminando o ciclo de limpeza pneumática.

Depois de efetuada a fase de injeção do Aerosil, prosseguir com a fase da aspiração do gás poluente até obter uma perda de carga de 180-200 milímetros de coluna de água.

O pré-tratamento contínuo consiste em injetar de maneira contínua o pó Aerosil (0,1-0,3 g/m³) em casos específicos (presença de óleo no gás a ser filtrado).



02



SISTEMA DI PULIZIA - SYSTEME DE NETTOYGE - CLEANING SYSTEM - REINIGUNGSSYSTEME - SISTEMA DE LIMPIEZA - SISTEMA DE LIMPEZA

B1

LAVAGGIO
 PNEUMATICO
 PULSE-JET

LAVAGE
 PNEUMATIQUE
 PULSE-JET

PNEUMATIC
 WASHING
 PULSE-JET

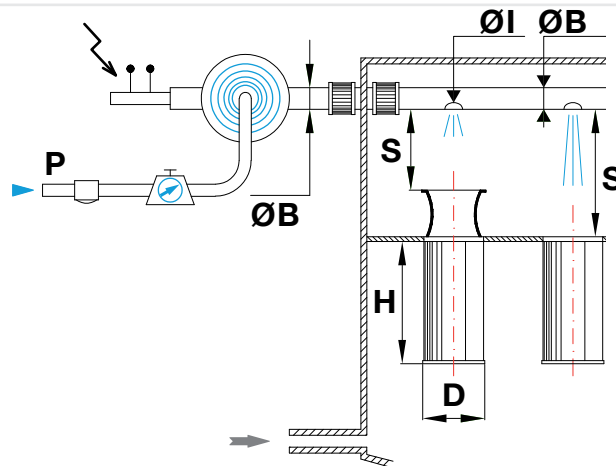
PNEUTATIK-
 WÄSCHE
 PULSE-JET

LAVADO
 NEUMÁTICO
 PULSE-JET

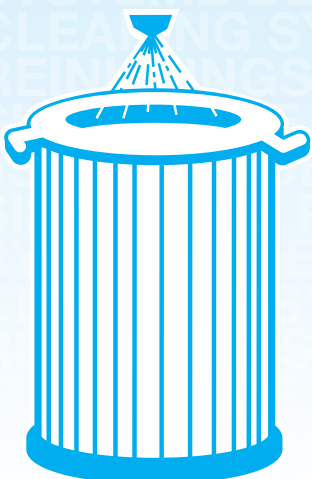
LAVAGEM
 PNEUMÁTICA
 PULSE-JET

SISTEMA DI PULIZIA - SYSTEME DE NETTOYAGE - CLEANING SYSTEM - REINIGUNGSSYSTEME - SISTEMA DE LIMPIEZA - SISTEMA DE LIMPEZA

Dimensioni cartucce Dimensions des cartouches Cartridges dimensions Abmessungen der Patronen Dimensiones cartuchos Dimensões cartuchos		Pressione 3 Bar Pression 3 Bar Pressure 3 Bar Druck 3 Bar Presión 3 Bar Pressão 3 Bar				Pressione 5 Bar Pression 5 Bar Pressure 5 Bar Druck 5 Bar Presión 5 Bar Pressão 5 Bar			
D (Ø)	H	ØI	ØB	S	N*	ØI	ØB	S	N*
Ø125 Ø135 Ø145 Ø156	600	10	3/4"	100	2	8	3/4"	80	2
		10	1"	100	4	8	3/4"	80	4
		10	1 1/2"	100	8	8	1"	80	8
	1000	11	1"	110	2	9	3/4"	90	2
		11	1 1/2"	110	4	9	1"	90	4
		11	2"	110	8	9	1 1/2"	90	8
	1200	12	1"	120	2	10	3/4"	100	2
		12	1 1/2"	120	4	10	1"	100	4
		12	2"	120	8	10	1 1/2"	100	8
	1500	13	1"	130	2	11	3/4"	110	2
		13	1 1/2"	130	4	11	1"	110	4
		13	2"	130	8	11	1 1/2"	110	8
2000	14	1 1/2"	140	2	12	1"	120	2	
	14	2"	140	4	12	1 1/2"	120	4	
	14	2 1/2"	140	8	12	2"	120	8	
Ø218 Ø230	600	12	1"	130	2	10	3/4"	110	2
		12	1 1/2"	130	4	10	1"	110	4
		12	2"	130	8	10	1 1/2"	110	8
	1000	13	1 1/2"	140	2	11	1"	120	2
		13	2"	140	4	11	1 1/2"	120	4
		13	2 1/2"	140	8	11	2"	120	8
	1200	14	1 1/2"	150	2	12	1"	130	2
		14	2"	150	4	12	1 1/2"	130	4
		14	2 1/2"	150	8	12	2"	130	8
	1500	15	1 1/2"	160	2	13	1"	140	2
		15	2"	160	4	13	1 1/2"	140	4
		15	2 1/2"	160	8	13	2"	140	8
2000	16	2"	170	2	14	1 1/2"	150	2	
	16	2 1/2"	170	4	14	2"	150	4	
	16	3"	170	8	14	2 1/2"	150	8	



N*: Numero massimo di cartucce presenti sulla stessa fila, servite dallo stesso soffiatore. Tutte le misure sono espresse in mm.
 Nombre max de cartouches présentes dans la même file et servies par le même soufflet. Tous les données sont exprimé en mm.
 Maximum number of cartridges present on the same row, served by the same blower. All sizes are in mm.
 Die maximale Anzahl von Patronen, die sich auf derselben Leitung befinden und von demselben Gebläse bedient werden. Alle Abmessungen sind in mm.
 Número máximo de cartuchos presentes en la misma fila, servidos por el mismo soplador. Todos los datos estan expresados en mm.
 O número máximo de cartuchos na mesma linha, servida pela ventoinha mesmo. Todas as medidas são expressas em mm.



B1

LAVAGGIO
PNEUMATICO
PULSE-JET

LAVAGE
PNEUMATIQUE
PULSE-JET

PNEUMATIC
WASHING
PULSE-JET

PNEUMATIK-
WÄSCHE
PULSE-JET

LAVADO
NEUMÁTICO
PULSE-JET

LAVAGEM
PNEUMÁTICA
PULSE-JET

SISTEMA DI PULIZIA - SYSTEME DE NETTOYAGE - CLEANING SYSTEM - REINIGUNGSSYSTEME - SISTEMA DE LIMPEZA - SISTEMA DE LIMPEZA

Dimensioni cartucce Dimensions des cartouches Cartridges dimensions Abmessungen der Patronen Dimensiones cartuchos Dimensões cartuchos		Pressione 3 Bar Pression 3 Bar Pressure 3 Bar Druck 3 Bar Presión 3 Bar Pressão 3 Bar				Pressione 5 Bar Pression 5 Bar Pressure 5 Bar Druck 5 Bar Presión 5 Bar Pressão 5 Bar			
D (Ø)	H	ØI	ØB	S	N*	ØI	ØB	S	N*
Ø300	600	16	1"1/2	180	2	14	1"	160	2
		16	2"	180	4	14	1"1/2	160	4
		16	2"1/2	180	8	14	2"	160	8
	1000	18	2"	200	2	16	1"1/2	180	2
		18	2"1/2	200	4	16	2"	180	4
		18	3"	200	8	16	2"1/2	180	8
Ø325	1200	20	2"	220	2	18	1"1/2	200	2
		20	2"1/2	220	4	18	2"	200	4
		20	3"	220	8	18	2"1/2	200	8
Ø350	1500	22	2"	240	1	20	2"	220	2
		22	2"1/2	240	2	20	2"1/2	220	4
		22	3"	240	4	20	3"	220	8

N*: Numero massimo di cartucce presenti sulla stessa fila, servite dallo stesso soffiatore. Tutte le misure sono espresse in mm.
Nombre max de cartouches présentes dans la même file et servies par le même soufflet. Tous les données sont exprimé en mm.
Maximum number of cartridges present on the same row, served by the same blower. All sizes are in mm.
Die maximale Anzahl von Patronen, die sich auf derselben Leitung befinden und von demselben Gebläse bedient werden. Alle Abmessungen sind in mm.
Número máximo de cartuchos presentes en la misma fila, servidos por el mismo soplador. Todos los datos están expresados en mm.
O número máximo de cartuchos na mesma linha, servida pela ventoinha mesmo. Todas as medidas são expressas em mm.

Seratoio Réservoir Tank Behälter Depósito Tanque	Elettrovalvola Electrovalve Solenoid valve Magnetventil Electroválvula Válvula eletrônica	CS CS CS CS CS CS	Pressione 3 Bar Pression 3 Bar Pressure 3 Bar Druck 3 Bar Presión 3 Bar Pressão 3 Bar	Pressione 5 Bar Pression 5 Bar Pressure 5 Bar Druck 5 Bar Presión 5 Bar Pressão 5 Bar
Ø5"	3/4"	CS	39 NI	45 NI
Ø6"	1"	CS	76 NI	87 NI
Ø8"	1" 1/12	CS	190 NI	217 NI
Ø10"	2"	CS	304 NI	347 NI

Tabella indicativa del consumo di uno sparo "CS" espresso in normal-litri (nl) di aria compressa con segnale elettrico 200 ms, utilizzando sistemi "full-immersion".
Tableau indicatif de la consommation d'un jet "CS" exprimée en normal-litres (nl) d'air comprimé avec signal électrique 200 ms en utilisant des systèmes "full-immersion".
Table indicating consumption of one shot "CS" expressed in normal-litres (nl) of compressed air with 200 ms electrical signal, using "full-immersion" systems.
Indikative Verbrauchstabelle bei einem Schuß "CS", ausgedrückt in Normallitern (nl) Druckluft mit Elektrosignal 200 ms unter Verwendung von Systemen "Full-Immersion".
Tabla indicativa del consumo de un disparo "CS" expresado en normal-litros (nl) de aire comprimido con señal eléctrica 200 ms, utilizando sistemas "full-immersion".
Tabela indicativa do consumo de um jato "CS" expresso em normal-litros (nl) de ar comprimido com sinal elétrico 200 ms, utilizando sistemas "full-immersion".

CALCOLO DEI CONSUMI DI ARIA COMPRESSA E SCELTA DEL COMPRESSORE

Si consideri il tempo ciclo medio pari a 360 sec, dopo il quale si ritorna alla stessa elettrovalvola.
Il tempo di pausa da impostare al sequenziatore sarà:
Tp [sec] = 360 [sec] / numero elettrovalvole

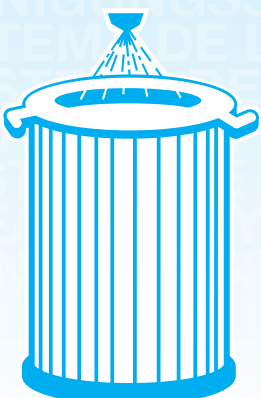
Quindi: **60 [sec] / Tp = numero spari / minuto [ns]**
Consumo totale: **C.T. = ns x cs = NI/min**
Scelta del compressore: ogni **100 NI/min = 1 CV = 0,735 kW**

CALCULATION OF CONSUMPTION OF COMPRESSED AIR AND CHOICE OF COMPRESSOR

Consider a mean cycle time of 360 sec, after which the cycle returns to the same solenoid valve.
The pause time (Tp) to be set at the sequencer will be:
Tp [sec] = 360 [sec] / number of solenoid valves

Whence: **60 [sec] / Tp = numero spari / minuto [ns]**
Total consumption: **C.T. = ns x cs = NI/min**
Choice of compressor: every **100 NI/min = 1 CV = 0,735 kW**

N.B. ALTAIR non si assume alcuna responsabilità sulla progettazione e dimensionamento dell'intero sistema. Tutti i dati contenuti in questo catalogo sono suscettibili di variazioni e miglioramenti. ALTAIR si riserva il diritto di modifiche senza preavviso.
ALTAIR ne prend pas aucune responsabilité de ce qui concerne le projet et le dimensionnement de l'entier système. Les données sus-indiquées peuvent être modifiées et améliorées. ALTAIR a le droit d'effectuer ces changements sans obligation de préavis.
ALTAIR does not assume any responsibility in the design and sizing of the whole system. All data on this catalogue are indicative and can be subject to modification and improvements. ALTAIR reserves the right to change them without previous advice.
ALTAIR übernimmt keine Verantwortung für die konstruktion und Auslegung des gesamten Filtersystems Änderungen vorbehalten. Die gesamte inhalt vom katalog ist jederzeit verwendbar.
ALTAIR no se toma responsabilidad en proyectar y dimensionar el sistema completo. Todos los datos contenidos en este catálogo están sujetos a variaciones. ALTAIR se reserva el derecho de modificarlos sin aviso previo.
ALTAIR não assume nenhuma responsabilidade sobre o projeto e dimensionamento de todo o sistema. Todos os dados contidos neste catálogo estão sujeitos a variações e melhorias. ALTAIR reserva-se o direito de efetuar alterações sem avisar previamente.



B2

SISTEMA AD
 UGELLI ROTANTI

SYSTÈME Á
 GICLEURS ROTATIFS

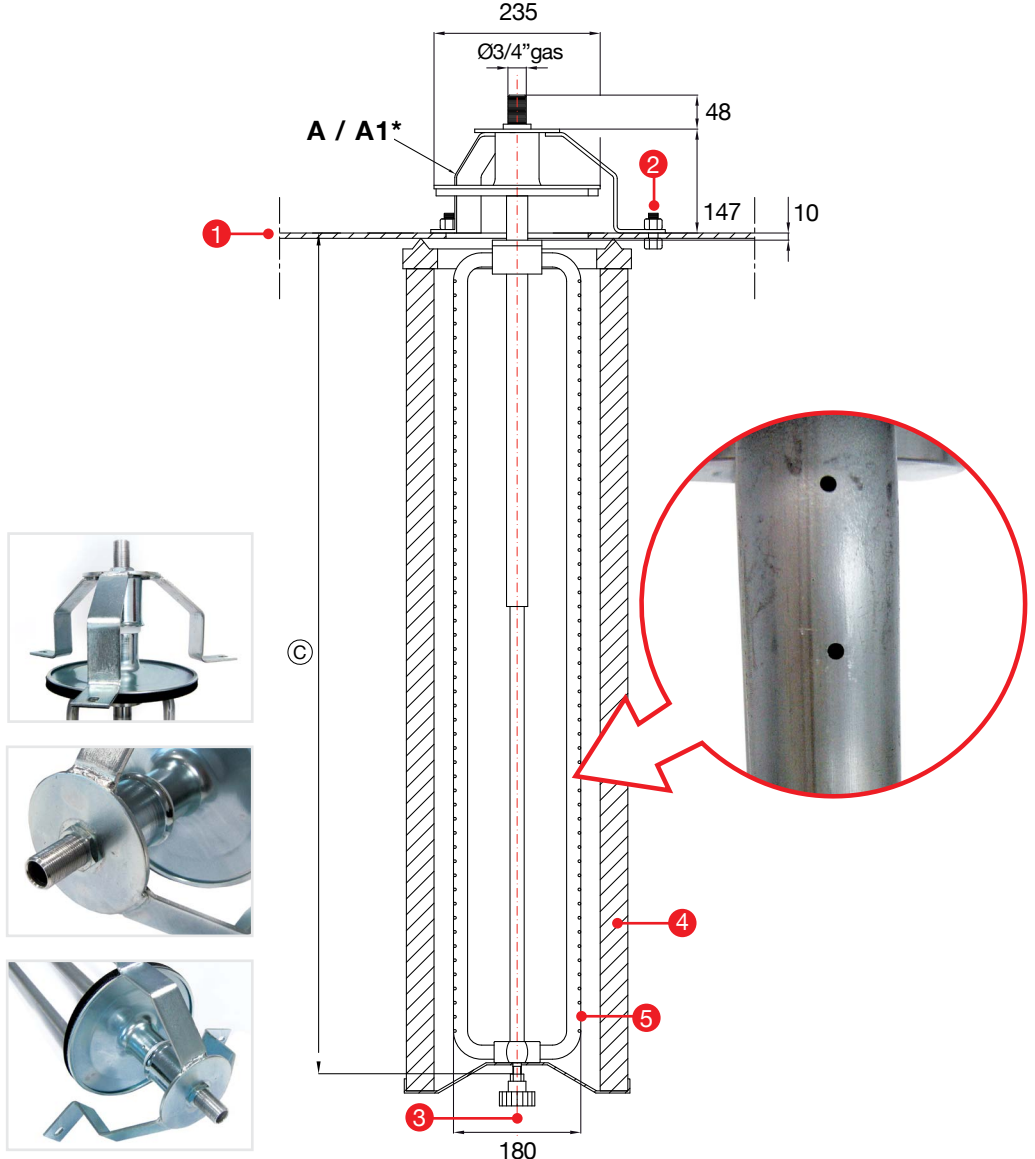
ROTATING-NOZZLE
 SYSTEM

SYSTEM MIT
 ROTATIONS DÜSEN

SISTEMA DE
 BOQUILLAS GIRATORIAS

SISTEMA DE
 BICOS GIRATÓRIOS

SISTEMA DI PULIZIA - SYSTEME DE NETTOYAGE - CLEANING SYSTEM - REINIGUNGSSYSTEME - SISTEMA DE LIMPIEZA - SISTEMA DE LIMPEZA



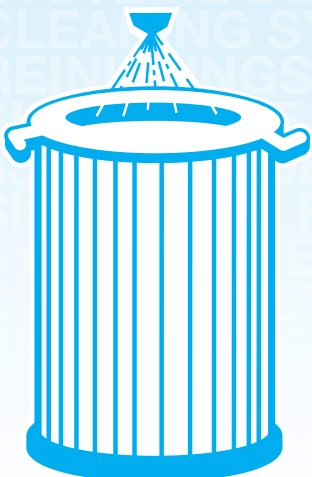
A / A1 Staffa di fissaggio / Étrier de fixation / Support bracket / Klammer / Soporte / Suporte

- 1 Piastra reggifiltro / Plaque de support filtre / Filter / Holder plate / Filterhalteplatte / Placa de soporte del filtro / Placa de soporte filtro
- 2 Dado per serraggio della staffa / Écrous pour le serrage de la bride / Nut for tightening bracket / Befestigungsmutter für Bügel / Tuerca para el ajuste de la brida / Porca de aperto do estribo
- 3 Serraggio del sistema alla cartuccia / Serrage du système à la cartouche / Tightening of system to cartridge / Sperrung des Systems am Filterpatrone / Ajuste del sistema al cartucho / Aperto dos sistema no cartucho
- 4 Cartuccia filtrante / Cartouche filtrante / Filter cartridge / Filterpatrone / Cartucho filtrante / Cartucho filtrante
- 5 Tubo alluminio Ø20 mm / Tuyau aluminium Ø20 mm / Aluminium pipe Ø20 mm / Aluminiumrohr Ø20 mm / Tubo de aluminio Ø20 mm / Tubo de aluminio Ø20 mm

Sistema per la pulizia pneumatica ad ugelli rotanti delle cartucce filtranti Ø325 mm.
 Système de nettoyage pneumatique à gicleurs rotatifs pour cartouches de Ø325 mm.
 Rotating-nozzle system for pneumatic cleaning of filter cartridges Ø325 mm.
 System mit Rotationsdüsen zur pneumatischen Reinigung der Filterpatronen Ø325 mm.
 Sistema de boquillas giratorias para la limpieza neumática de los cartuchos filtrantes Ø325 mm.
 Sistema para a limpeza pneumática com bicos giratórios dos cartuchos filtrantes Ø325 mm.

Tipo / Type / Type Typ / Tipo / Tipo	PLV1 / A*	PLV2 / A*	PLV3 / A*
C	580	980	1180

N.B. Tutte le misure sono espresse in mm. / Tous les données sont exprimé en mm. / All sizes are in mm.
 Alle Abmessungen sind in mm. / Todos los datos estan expresados en mm. / Todas as medidas são expressas em mm.



B2

SISTEMA AD
UGELLI ROTANTI

SYSTEME Á
GICLEURS ROTATIFS

ROTATING-NOZZLE
SYSTEM

SYSTEM MIT
ROTATIONSdüSEN

SISTEMA DE BOQUILLAS
GIRATORIAS

SISTEMA DE BICOS
GIRATÓRIOS

SISTEMA DE LIMPEZA - SISTEMA DE LIMPEZA - REINIGUNGSSYSTEME - CLEANING SYSTEM - SYSTEME DE NETTOYAGE

FUNZIONAMENTO

L'aria compressa in entrata aziona l'abbassamento del piattello che impedisce l'aspirazione per favorire così la fase di pulizia. L'aria viene convogliata nei tubi e fuoriesce da una serie di fori inclinati permettendo la reazione utile alla rotazione e alla conseguente pulizia della cartuccia. Al termine del processo, il piattello si risollewa grazie all'aspirazione del ventilatore facilitando il passaggio dell'aria filtrata dalla cartuccia.

FONCTIONNEMENT

L'air comprimé en entrée actionne l'abaissement du plateau qui empêche l'aspiration pour favoriser ainsi la phase de nettoyage. L'air vient transférée dans les tubes et fuit d'une série de trous inclinés en permettant la réaction utile à la rotation et au conséquent nettoyage de la cartouche. A la fin du procédé, le plateau s'élève de nouveau grâce à l'aspiration du ventilateur en facilitant le passage de l'air filtré de la cartouche.

OPERATING PROCEDURE

The entering compressed air sets in action the lowering of the plate in order to prevent the aspiration and promote the cleaning phase. The air is transferred into the tubes and comes out from a series of inclined holes allowing the reaction useful to the rotation and the consequent cleaning of the cartridge. At the end of the process, the plate raises again thanks to the fan aspiration facilitating the passage of the filtered air from the cartridge.

ARBEITSWEISE

Die eingehende Druckluft setzt eine Bewegung nach unten der Platte im Gang, damit die Reinigungsphase anfangen kann. Die Luft wird in die Röhre geleitet und strömt aus einer Reihe von schiefen Bohrungen aus: Das ermöglicht die Rotation sowie die Abreinigung der Patrone. Nach dem Abschluss des Prozesses erhebt sich die Platte dank der Absaugung des Ventilators wieder, damit die gefilterte Luft durch die Patrone fließen kann.

FUNCIONAMIENTO

El aire comprimido en entrada maneja el rebajamiento de la placa que previene la aspiración para favorecer por lo tanto la fase de limpieza. El aire se canaliza en los tubos y sale de una serie de agujeros inclinados permitiendo la reacción útil a la rotación y a la consiguiente limpieza del cartucho. Al término del proceso, la placa sube de nuevo gracias a la aspiración del ventilador facilitando el paso del aire filtrado por el cartucho.

FUNZIONAMENTO

O ar comprimido na entrada aciona o abaixamento da placa que impede a aspiração para assim favorecer a fase de limpeza. O ar é transportado nos tubos e sai por uma série de furos inclinados permitindo a reação útil à rotação e, portanto, a limpeza do cartucho. No fim do processo, a placa levanta graças à aspiração do ventilador facilitando a passagem do ar filtrado pelo cartucho.

Caratteristiche tecniche / Caracteristiques techniques
Technical specifications / Technische charakteristiken
Características técnicas / Características técnicas

Pressione di esercizio
Pression de service
Working pressure
Betriebsdruck
Presión de funcionamiento
Pressão de funcionamento

Elettrovalvola + condotta di alimentazione
Électrovalve + conduite d'alimentation
Solenoid valve + inlet pipe
Ventil + Leitungsversorgung
Electroválvula + conducto de alimentación
Eletroválvula + tubo de alimentação

Durata dell'impulso
Durée de l'impulsion
Pulse time
Impulsdauer
Duración del impulso
Duração do pulso

Consumo di aria per impulso
Consommation d'air par impulsion
Air consumption per pulse
Luftverbrauch pro Impuls
Consumo de aire por impulso
Consumo de ar por pulso

PLV1 / A*

2,5 ÷ 3,5 bar

3 / 4"

0,8 ÷ 1 sec

160 NI ca.

PLV2 / A*

3 ÷ 4 bar

1"

0,9 ÷ 1,3 sec

220 NI ca.

PLV3 / A*

3 ÷ 4 bar

1"

1 ÷ 1,5 sec

250 NI ca.

Staffe tipo / Brides type / Type brackets / Bügel typ / Tipo bridas / Tipo estribos

A*

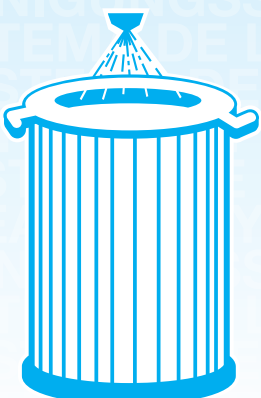
3 staffe / 3 brides / 3 brackets / 3 bügel / 3 bridas / 3 estribos

3 asole (18x11) a 120°
3 trous (18x11) à 120°
3 holes (18x11) set at 120° apart a 120°
3 Öffnungen (18x11) von 120°
3 orificios (18x11) a 120°
3 olhais (18x11) a 120°

A1* optional

4 staffe / 4 brides / 4 brackets / 4 bügel / 4 bridas / 4 estribos

4 asole (18x11) a 90°
4 trous (18x11) à 90°
4 holes (18x11) set at 120° apart a 90°
4 Öffnungen (18x11) von 90°
4 orificios (18x11) a 90°
4 olhais (18x11) a 90°



B3

**LAVAGGIO CARTUCCE
CON IDROPULTRICE**

**LAVAGE
CARTOUCHES AVEC
HYDROPOLISSOIR**

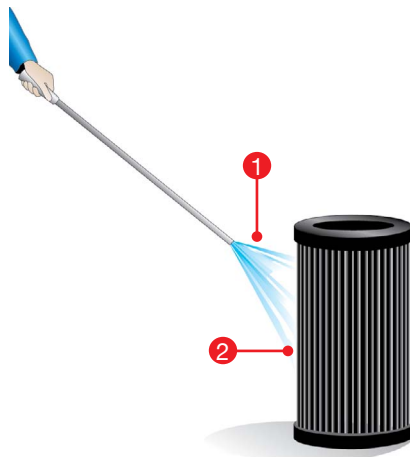
**WASHING FILTERS WITH
WATER WASHING
MACHINE**

**WÄSCHE VON
EINSÄTZEN MIT
HYDROWASCH-
MASCHINE**

**LAVADO DE LOS
CARTUCHOS CON
HIDROLIMPIADORA**

**LAVAGEM DE
CARTUCHOS COM
MÁQUINA LAVADORA**

SISTEMA DI PULIZIA - SISTEMA DE LIMPEZA - REINIGUNGSSYSTEME - CLEANING SYSTEM - SYSTÈME DE NETTOYAGE



- 1 Idrogetto / Jet d'eau / Jet drive
Wasserstrahl / Surtidor de agua / Jato de água
- 2 Cartuccia filtrante / Cartouche filtrante / Filter cartridge
Filterpatrone / Cartucho filtrante / Cartucho filtrante

Le cartucce filtranti **ALTAIR** realizzate in poliestere possono essere lavate più volte (si consiglia comunque un massimo di 3 volte) mediante idropulitrice ad alta pressione rispettando le seguenti regole:

- » **Pressione al massimo**
- » **Temperatura massima 100°C**
- » **Detergente Ph = 5/6**

La cartuccia va pulita lentamente, orientando il getto in soli 8/10 numeri di pieghe dall'alto verso il basso, mantenendo una distanza dall'ugello di 30 cm circa.

La cartuccia lavata e svuotata dall'acqua residua deve necessariamente essere accuratamente essiccata al fine di garantire dopo la rigenerazione un funzionamento senza inconvenienti.

Per essicare la cartuccia si può procedere in due modi:

- » Essiccazione a temperatura ambiente per un periodo di una settimana
- » Essiccazione in forno ad una temperatura massima di 100°C per un periodo di tempo di 12 ore

Dopo aver rigenerato la cartuccia rispettando la procedura sopraelencata è possibile rimettere la cartuccia in funzione.

Les cartouches filtrantes **ALTAIR** réalisées en polyester peuvent être lavées à plusieurs reprises (il est toutefois recommandé de ne pas dépasser un maximum de 3 fois) à l'aide l'hydropolissoir à l'eau à haute pression en respectant les règles suivantes:

- » **Pression au maximum**
- » **Température maximum 100°C**
- » **Détergent Ph = 5/6**

La cartouche doit être nettoyée lentement, en dirigeant le jet dans seulement 8/10 plis du haut vers le bas, en se maintenant à une distance du gicleur de 30 cm environ.

Après le lavage et vidage de l'eau résiduelle il faudra soumettre la cartouche à un séchage soigné afin de garantir son fonctionnement sans inconvénient après la régénération.

Pour sécher la cartouche, il est possible de procéder de deux manières:

- » Séchage à température ambiante pour une période d'une semaine
- » Séchage au four à une température maximum de 100°C pour une période de 12 heures

Après avoir régénéré la cartouche en respectant la procédure susmentionnée, il est possible de remettre la cartouche en fonction.

The **ALTAIR** polyester filtering cartridges can be washed several times (we recommend up to three times) with high pressure water. Observe the following parameters:

- » **Pressure maximum**
- » **Temperature up to 100°C**
- » **Detergent Ph = 5/6**

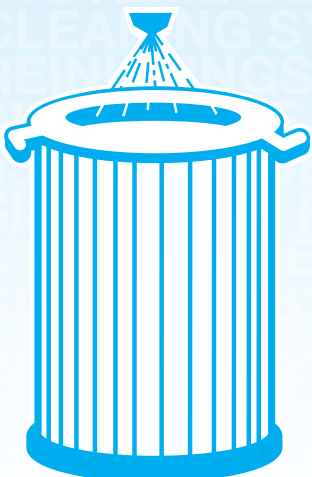
Clean the cartridge slowly, directing the flow into 8/10 pleats at a time from the top to the bottom. Hold the nozzle at a distance of approximately 30 cm.

Wash the cartridge and drain any residual water. Dry the filter carefully to ensure perfect operation without problems.

Proceed in either of the following two ways to dry the filter:

- » Dry at ambient temperature for one week
- » Dry in an oven at a maximum temperature of 100°C for 12 hours

The cartridge can be fitted back after this procedure.



B3

LAVAGGIO CARTUCCE
CON IDROPULTRICE

LAVAGE
CARTOUCHES AVEC
HYDROPOLISSOIR

WASHING FILTERS WITH
WATER WASHING
MACHINE

WÄSCHE VON
EINSÄTZEN MIT
HYDROWASCH-
MASCHINE

LAVADO DE LOS
CARTUCHOS CON
HIDROLIMPIADORA

LAVAGEM DE
CARTUCHOS COM
MÁQUINA LAVADORA

SISTEMA DI PULIZIA - SYSTEME DE NETTOYAGE - CLEANING SYSTEM - REINIGUNGSSYSTEME - SISTEMA DE LIMPEZA - SISTEMA DE LIMPEZA

Die aus Polyester hergestellten Filtereinsätze **ALTAIR** können mehrmals (es wird empfohlen, die Wäsche höchstens dreimal vorzunehmen) in der Hochdruckhydrowaschmaschine unter Einhaltung der folgenden Regeln gewaschen werden:

- » **Druck höchstdruck**
- » **Temperatur maximal 100°C**
- » **Reinigungsmittel Ph = 5/6**

Der Einsatz muß langsam gewaschen werden, und der Strahl lediglich auf 8/10 Falten von oben nach unten gerichtet werden. Dabei muß eine Distanz von etwa 30 cm von der Düse eingehalten werden.

Der gewaschene und von dem überschüssigen Wasser befreite Einsatz muß sorgfältig getrocknet werden, um nach der Regenerierung einen einwandfreien und störungsfreien Betrieb zu garantieren.

Das Trocknen der Einsätze kann auf zwei Arten erfolgen:

- » Trocknen bei Raumtemperatur für einen Zeitraum von einer Woche
- » Trocknen im Ofen bei einer Höchsttemperatur von maximal 100°C für einen Zeitraum von 12 Stunden

Nach der Regenerierung des Einsatzes unter Einhaltung der obengenannten Vorgehensweisen kann dieser erneut benutzt werden.

Los cartuchos filtrantes **ALTAIR** de poliéster se pueden lavar varias veces (de todas maneras, se recomienda no lavarlos más de 3 veces) usando una hidrolimpiadora de alta presión y respetando las siguientes reglas:

- » **Presión al máximo**
- » **Temperatura máxima 100°C**
- » **Detergente Ph = 5/6**

El cartucho se limpia lentamente, orientando el chorro sólo sobre 8/10 pliegues y de arriba hacia abajo, manteniendo la boquilla a una distancia de aproximadamente 30 cm.

El cartucho lavado y sin agua residual se debe secar cuidadosamente para garantizar, luego de la regeneración, un funcionamiento sin inconvenientes.

Para secar el cartucho se puede actuar de dos maneras:

- » Secado a temperatura ambiente por un periodo de una semana
- » Secado en horno a una temperatura máxima de 100°C por un lapso de 12 horas

Luego de haber regenerado el cartucho respetando el procedimiento mencionado más arriba se lo puede poner nuevamente en funcionamiento.

Os cartuchos filtrantes **ALTAIR** realizados em poliéster podem ser lavados mais vezes (de qualquer forma recomenda-se o máximo de 3 vezes) com a máquina lavadora de alta pressão respeitando as regras a seguir:

- » **Pressão no máximo**
- » **Temperatura máxima 100°C**
- » **Detergente Ph = 5/6**

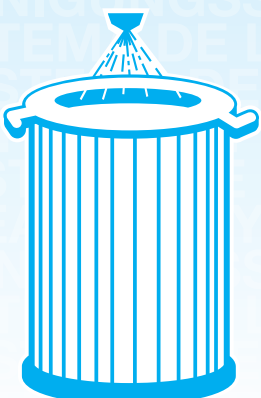
O cartucho deve ser limpo lentamente, dirigindo o jato em apenas 8/10 números de dobras de cima para baixo, mantendo uma distância do bico de aproximadamente 30 cm.

O cartucho lavado e depois de ter tirado a água residual deve necessariamente ser secado muito bem a fim de garantir após a regeneração um funcionamento sem problemas.

Para secar o cartucho pode-se proceder de duas maneiras:

- » Secagem em temperatura ambiente durante um período de uma semana
- » Secagem em forno com uma temperatura máxima de 100°C durante um período de tempo de 12 horas

Após ter regenerado o cartucho respeitando o processo indicado acima, é possível recolocar o cartuchos em funcionamento.



B4

**VENTURI ESTERNO
 PER CARTUCCE
 Ø145 / Ø218 / Ø325**

**VENTURI EXTÉRIEUR
 POUR CARTOUCHES
 Ø145 / Ø218 / Ø325**

**OUTER VENTURI
 PIPE FOR CARTRIDGES
 Ø145 / Ø218 / Ø325**

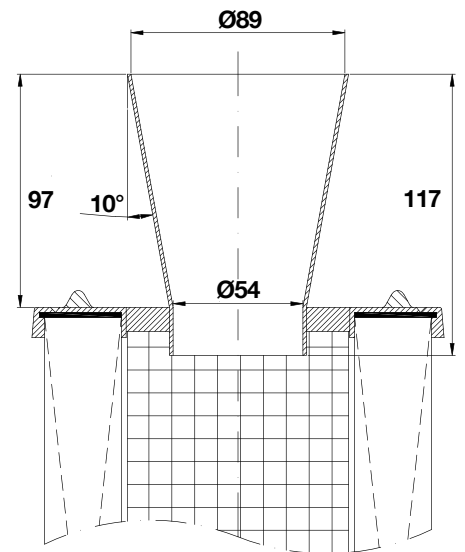
**AUSSENVENTURI-
 DÜSE FÜR PATRONEN
 Ø145 / Ø218 / Ø325**

**VENTURI EXTERIOR
 PARA CARTUCHOS
 Ø145 / Ø218 / Ø325**

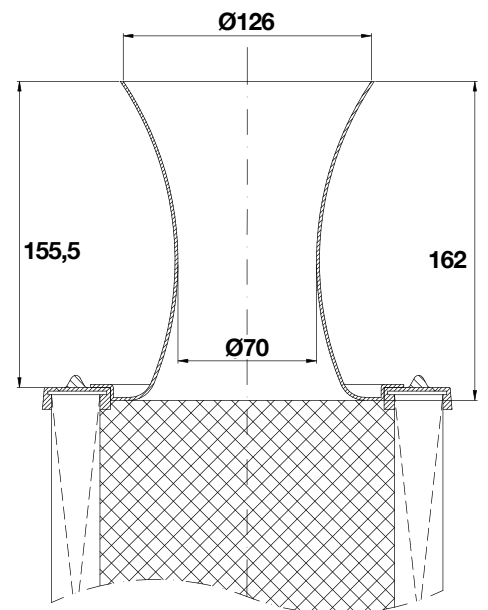
**VENTURI EXTERIOR
 PARA CARTUCHOS
 Ø145 / Ø218 / Ø325**

SISTEMA DI PULIZIA - SYSTEME DE NETTOYAGE - CLEANING SYSTEM - REINIGUNGSSYSTEME - SISTEMA DE LIMPIEZA - SISTEMA DE LIMPEZA

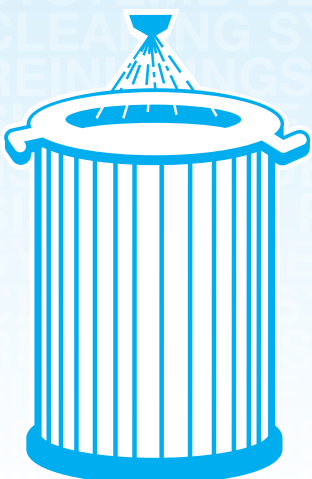
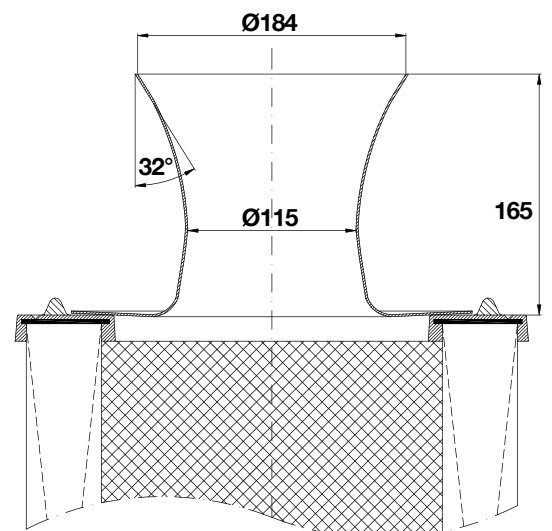
Ø145/CV



Ø218/CV



Ø325/CV



B4

VENTURI INTERNO
 PER CARTUCCE
 Ø145 / Ø218 / Ø325

VENTURI INTÉRIEUR
 POUR CARTOUCHES
 Ø145 / Ø218 / Ø325

INNER VENTURI
 PIPE FOR CARTRIDGES
 Ø145 / Ø218 / Ø325

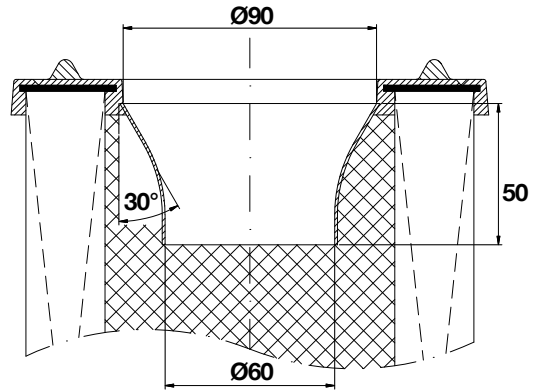
INNENVENTURI-
 DÜSE FÜR PATRONEN
 Ø145 / Ø218 / Ø325

VENTURI INTERIOR
 PARA CARTUCHOS
 Ø145 / Ø218 / Ø325

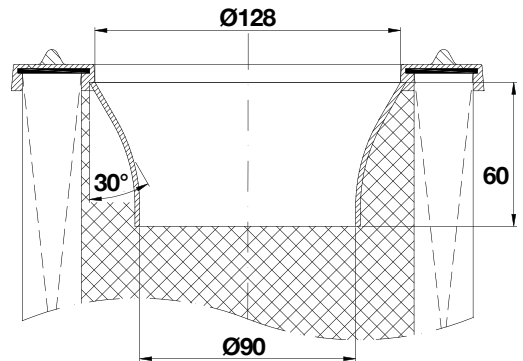
VENTURI INTERNO
 PARA CARTUCHOS
 Ø145 / Ø218 / Ø325

SISTEMA DI PULIZIA - SISTEMA DE LIMPIEZA - SISTEMA DE LIMPEZA - SISTEMA DE NETTOYAGE - CLEANING SYSTEM - REINIGUNGSSYSTEME - SISTEMA DE NETTOYAGE - CLEANING SYSTEM - REINIGUNGSSYSTEME - SISTEMA DE NETTOYAGE - CLEANING SYSTEM - REINIGUNGSSYSTEME - SISTEMA DE NETTOYAGE - CLEANING SYSTEM - REINIGUNGSSYSTEME

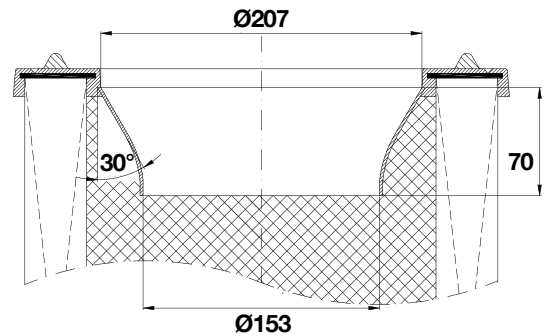
Ø145/CVI



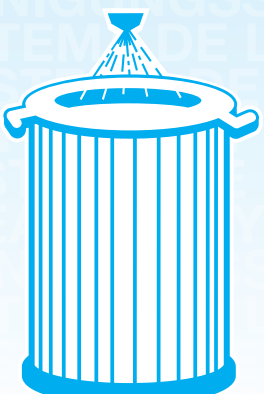
Ø218/CVI



Ø325/CVI



N.B. Tutte le misure sono espresse in mm. / Tous les données sont exprimé en mm. / All sizes are in mm.
 Die Abmessungen sind in mm. / Todos los datos estan expresados en mm. / Todas as medidas são expressas em mm.



B5

CAR2L

SISTEMI DI PULIZIA

SYSTEME DE NETTOYAGE

CLEANING SYSTEM

REINIGUNGSSYSTEMS

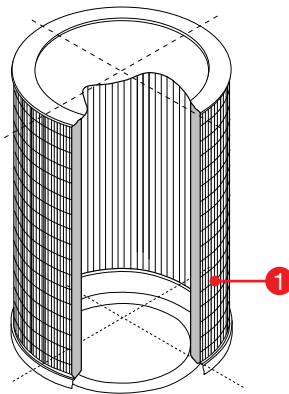
SISTEMAS DE LIMPIEZA

SISTEMAS DE LIMPEZA

SISTEMA DI PULIZIA - SYSTEME DE NETTOYAGE - CLEANING SYSTEM - REINIGUNGSSYSTEME - SISTEMA DE LIMPIEZA - SISTEMA DE LIMPEZA

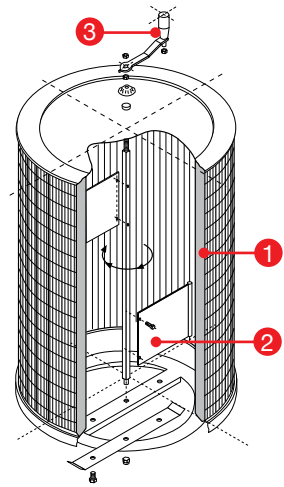
Le cartucce serie **CAR2L** possono essere dotate di sistema di pulizia, che si differenzia a seconda del modello. / Les cartouches **CAR2L** peuvent être équipées de système de nettoyage qui diffère selon le modèle. / The filtering cartridges **CAR2L** series can have a cleaning system that can be different according to the model. / Die Patronen **CAR2L** Serie können mit Reinigungs-System sein, das sich je nach Modell ändert. / Los cartuchos filtrantes serie **CAR2L** pueden ser dotados de sistema de limpieza, que se diferencia según el modelo. / Os cartuchos série **CAR2L** podem ser equipados com sistema de limpeza, que se diferencia conforme o modelo.

Tipo / Type / Type / Typ / Tipo / Tipo
A



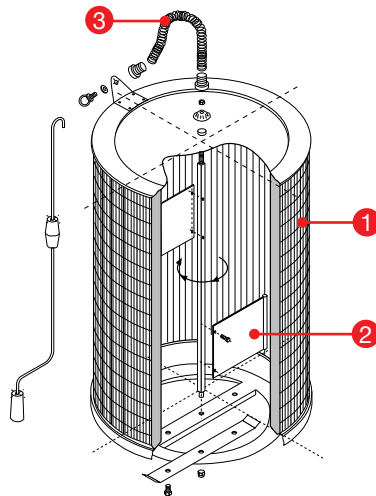
Senza pulizia / Sans nettoyage
 Without cleaning system / Ohne Reinigungssystem
 Sin sistema de limpieza / Sem limpeza

Tipo / Type / Type / Typ / Tipo / Tipo
B



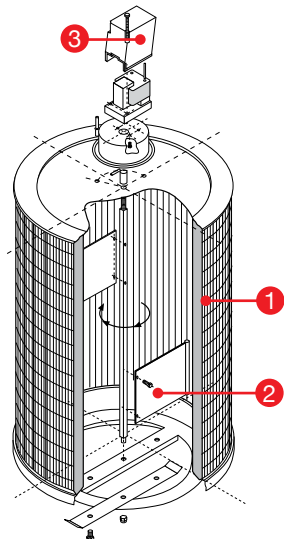
Pulizia manuale dall'alto / Nettoyage manuel par l'haut
 Top manual cleaning system / Manueller Reinigung von oben
 Limpieza manual desde arriba / Limpeza manual por cima

Tipo / Type / Type / Typ / Tipo / Tipo
C



Pulizia manuale laterale / Nettoyage manuel sur le côté
 Side manual cleaning system / Manuelle Reinigung von unten
 Limpieza manual lateral / Limpeza manual lateral

Tipo / Type / Type / Typ / Tipo / Tipo
D

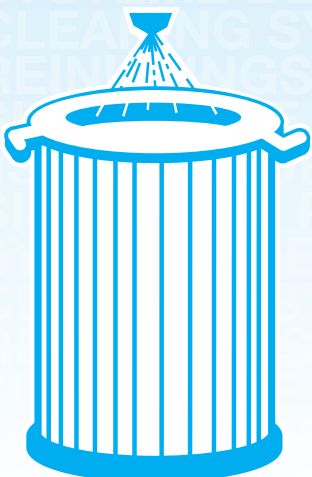


Pulizia motorizzata / Nettoyage motorisé
 Motorized cleaning system / Motorisierter Reinigung
 Limpieza motorizada / Cartucho com limpeza automática

1 Cartuccia filtrante
 Cartouche filtrante
 Filter cartridge
 Filterpatrone
 Cartucho filtrante
 Cartucho filtrante

2 Palette di pulizia rotanti
 Palette tournant pour nettoyage
 Rotary cleaning blades
 Drehschaufel für abreinigung
 Aspas limpiadoras giratorias
 Palhetas de limpeza giratórios

3 Sistema di pulizia
 Systeme de nettoyage
 Cleaning system
 Reinigungssysteme
 Sistemas de limpieza
 Sistema de limpeza



B5

CAR2L

SISTEMI DI PULIZIA

SYSTÈME DE NETTOYAGE

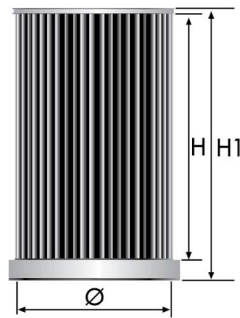
CLEANING SYSTEM

REINIGUNGSSYSTEMS

SISTEMAS DE LIMPIEZA

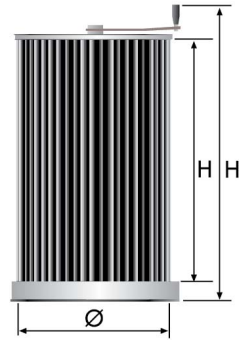
SISTEMAS DE LIMPEZA

SISTEMA DI PULIZIA - SYSTEME DE NETTOYAGE - CLEANING SYSTEM - REINIGUNGSSYSTEME - SISTEMA DE LIMPIEZA - SISTEMA DE LIMPEZA



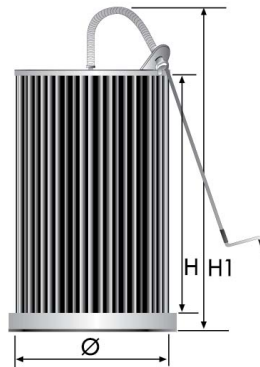
» **MOD. A**

- Cartuccia semplice
- Cartouche simple
- Simple cartridge
- Einfache Patrone
- Cartucho simple
- Cartucho simples



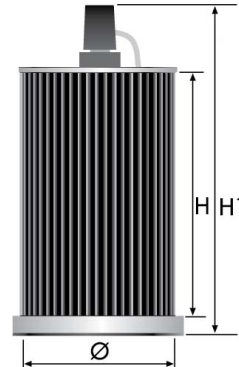
» **MOD. B**

- Cartuccia con pulizia manuale dall'alto
- Cartouche avec nettoyage manuel par le haut
- Cartridge with top manual leaning
- Filterpatrone mit manueller Reinigung von oben
- Cartuchos filtrantes con limpieza manual desde arriba
- Cartucho com limpeza manual por cima



» **MOD. C**

- Cartuccia con pulizia manuale laterale
- Cartouche avec nettoyage manuel sur le côté
- Cartridge with side manual cleaning system
- Patrone mit manueller Reinigung von unten
- Cartucho con limpieza manual lateral
- Cartucho com limpeza manual lateral



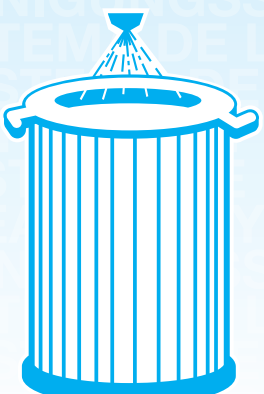
» **MOD. D**

- Cartuccia con pulizia motorizzata
- Cartouche avec nettoyage motorisé
- Cartridge with motorized cleaning system
- Patrone mit motorisierter Reinigung
- Cartucho con limpieza motorizada
- Cartucho com limpeza automática

ACCESSORI PULIZIA MOTORIZZATA TIPO D / ACCESSOIRES POUR LE DECOLMATTAGE AUTOMATIQUE CARTOUCHES MODELE D / ACCESSORIES FOR AUTOMATIC CARTRIDGE CLEANING MODEL D / ZUBEHÖRTEILE FÜR DIE REINIGUNG DER FILTERPATRONEN TYP D / ACCESORIOS PARA LA LIMPIEZA AUTOMÁTICA DE CARTUCHOS TIPO D / ACESSÓRIOS PARA LIMPEZA AUTOMÁTICA TIPO D



Ø mm	H mm	Superficie filtrante Surface filtrante Filtering surface Filterfläche Superficie filtrante Superficie filtrante m ²	H1			
			MOD. A mm	MOD. B mm	MOD. C mm	MOD. D mm
350	660	4,6	700	790	925	920
350	1000	7	1040	1130	1265	1260
350	1500	10,5	1540	1630	1765	1760
450	660	5,9	700	790	925	920
450	1000	9	1040	1130	1265	1260
450	1500	13,5	1540	1630	1765	1760
500	660	6,5	700	790	925	920
500	1000	10	1040	1130	1265	1260
500	1500	15	1540	1630	1765	1760
550	660	7,2	700	790	925	920
550	1000	10,9	1040	1130	1265	1260
550	1500	16,5	1540	1630	1765	1760
600	660	7,8	700	790	925	920
600	1000	12	1040	1130	1265	1260
600	1500	18	1540	1630	1765	1760
660	660	8,6	700	790	925	920
660	1000	13,1	1040	1130	1265	1260
660	1500	19,6	1540	1630	1765	1760



03

FLANGE DI FISSAGGIO - BRIDES DE FIXATION - FIXING FLANGES - ANSCHLUß-FLANSCHEN - BRIDAS DE FIJACIÓN - FLANGES DE FIXAÇÃO



C1

CAR

TIPO "P"

Fissaggio 3 punte dal basso

TYPE "P"

Fixation 3 points à partir du bas

TYPE "P"

Fixing with 3 bolts from the bottom

TYP "P"

Befestigung an 3 Punkten von Unten

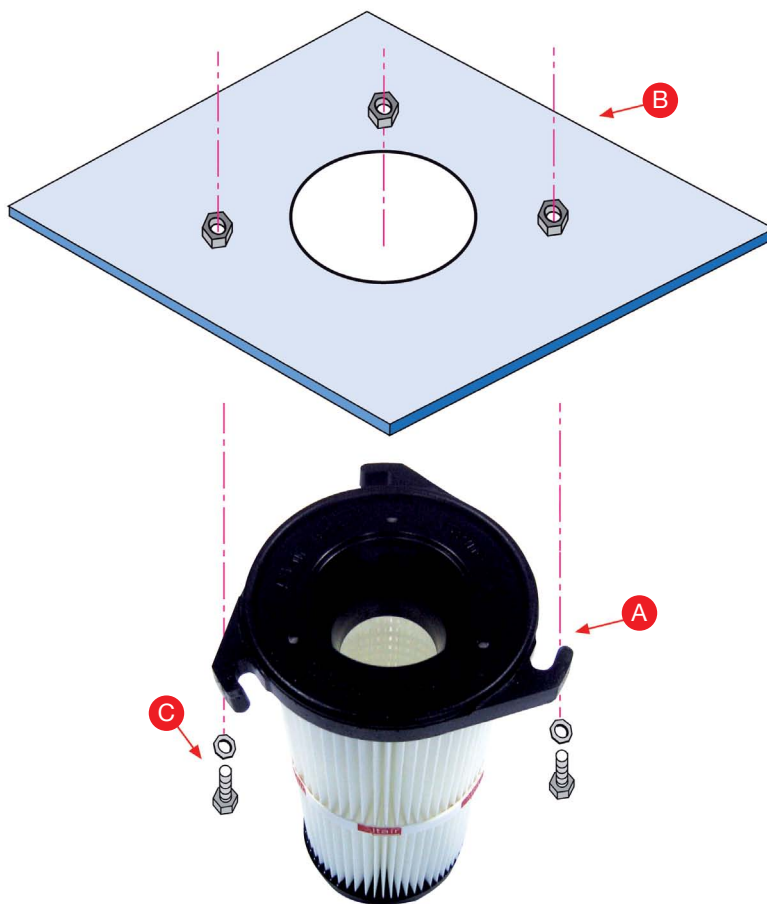
TIPO "P"

Fijación 3 puntas desde abajo

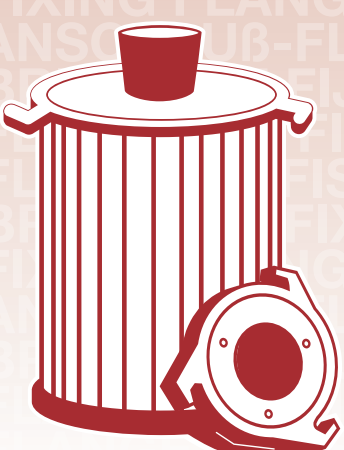
TIPO "P"

Fixação 3 pontas a partir de baixo

FLANGE DI FISSAGGIO - BRIDAS DE FIJACIÓN - ANSCHLUß-FLANSCH - FIXING FLANGE - BRIDAS DE FIJACION - ANSCHLUß-FLANSCH - BRIDAS DE FIJACION - ANSCHLUß-FLANSCH



- A** Flangia di fissaggio cartuccia / Cride de fixation cartouche / Cartridge fixing flange
 Flansch zur Patronenbefestigung / Brida de fijación del cartucho / Flange de fixação do cartucho
- B** Piastra di fissaggio su depolveratore / Plaque de fixation sur dépolvéiseur / Fixing plate on dust filter
 Platte zur Befestigung auf Entstauber / Placa de fijación en el eliminador de polvo / Placa de fixação no eliminador de poeiras
- C** Elemento di fissaggio / Élément de fixation / Fixing element
 Befestigungselement / Elemento de fijación / Elemento de fixação



C2

CAR

TIPO "PS"

Fissaggio 3 punte dall'alto

TYPE "PS"

Fixation 3 points à partir du haut

TYPE "PS"

Fixing with 3 bolts from the top

TYP "PS"

Befestigung an 3 Punkten von Oben

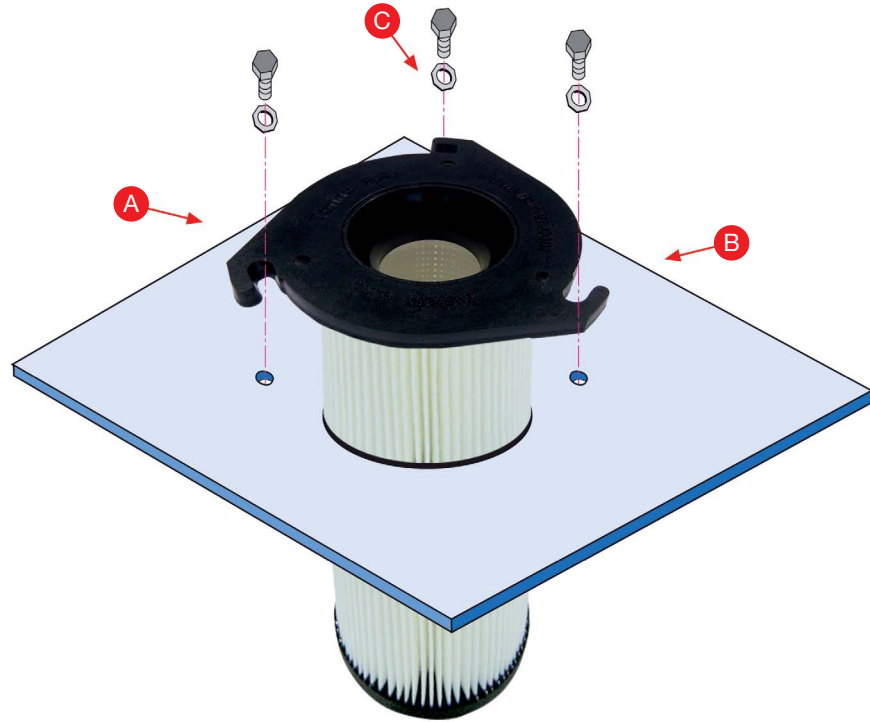
TIPO "PS"

Fijación 3 puntas desde arriba

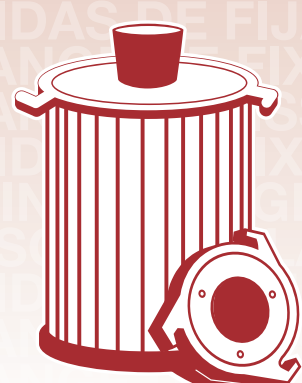
TIPO "PS"

Fixação 3 pontas a partir de cima

FLANGE DI FISSAGGIO - BRIDES DE FIXAGE - FIXING FLANGE - ANSCHLUß-FLANSCH - BRIDAS DE FIJACIÓN - ANSCHLUß-FLANSCH - BRIDAS DE FIJACIÓN - ANSCHLUß-FLANSCH - BRIDAS DE FIJACIÓN



- A** Flangia di fissaggio cartuccia / Crìde de fixation cartouche / Cartridge fixing flange
 Flansch zur Patronenbefestigung / Brida de fijación del cartucho / Flange de fixação do cartucho
- B** Piastra di fissaggio su depolveratore / Plaque de fixation sur dépoussiéreur / Fixing plate on dust filter
 Platte zur Befestigung auf Entstauber / Placa de fijación en el eliminador de polvo / Placa de fixação no eliminador de poeiras
- C** Elemento di fissaggio / Élément de fixation / Fixing element
 Befestigungselement / Elemento de fijación / Elemento de fixação



C3

CAR

TIPO "OF"

Fissaggio mediante barra filettata dal basso

TYPE "OF"

Fixation à l'aide de la barre filetée à partir du bas

TYPE "OF"

Fixing by means of threaded bar from the bottom

TYP "OF"

Befestigung mittels Gewindestange von Unten

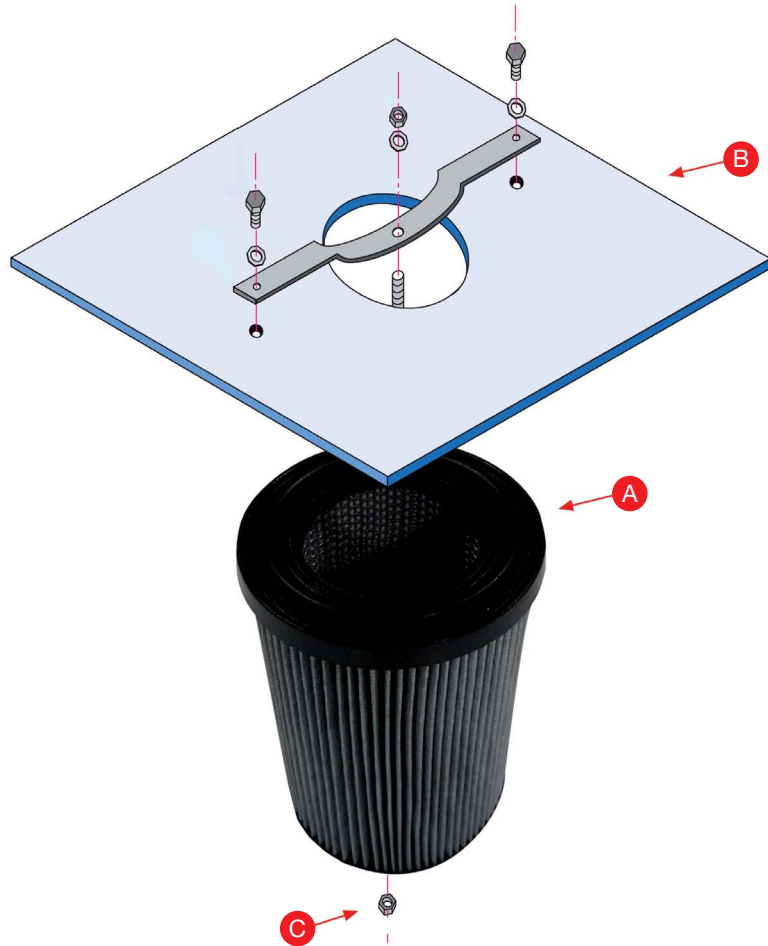
TIPO "OF"

Fijación mediante barra roscada desde abajo

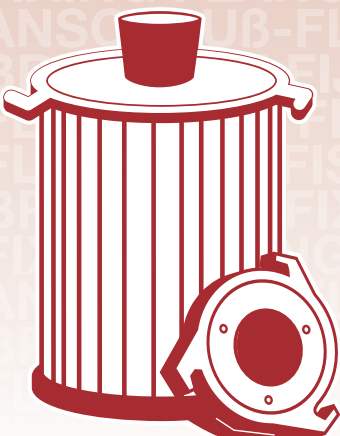
TIPO "OF"

Fixação com barra com rosca a partir de baixo

FLANGE DI FISSAGGIO - BRIDES DE FIXAGE - FIXING FLANGE - ANSCHLUB-FLANSCH - BRIDAS DE FIJACIÓN - BRIDAS DE FIXAÇÃO



- A** Flangia di fissaggio cartuccia / Cride de fixation cartouche / Cartridge fixing flange
 Flansch zur Patronenbefestigung / Brida de fijación del cartucho / Flange de fixação do cartucho
- B** Piastra di fissaggio su depolveratore / Plaque de fixation sur dépolvéiseur / Fixing plate on dust filter
 Platte zur Befestigung auf Entstauber / Placa de fijación en el eliminador de polvo / Placa de fixação no eliminador de poeiras
- C** Elemento di fissaggio / Élément de fixation / Fixing element
 Befestigungselement / Elemento de fijación / Elemento de fixação



C4

CAR

TIPO "OO"

Fissaggio mediante
barra filettata
dal basso

TYPE "OO"

Fixation à l'aide
de la barre filettée
à partir du bas

TYPE "OO"

Fixing by means
of threaded bar
from the bottom

TYP "OO"

Befestigung mittels
Gewindestange
von Unten

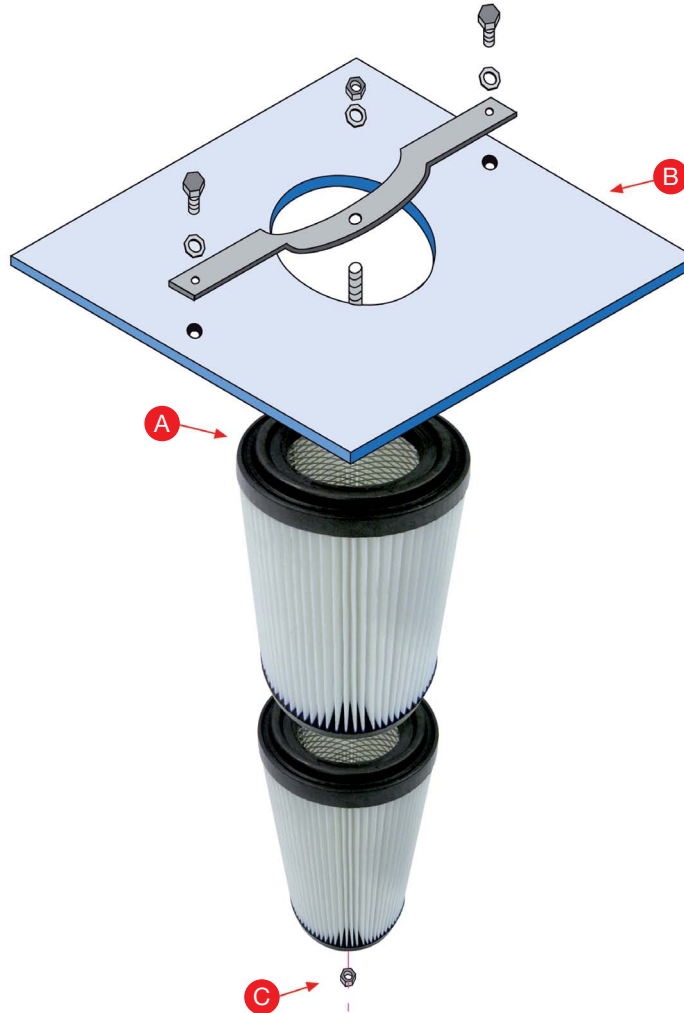
TIPO "OO"

Fijación mediante
barra roscada
desde abajo

TIPO "OO"

Fixação mediante
barra com rosca
a partir de baixo

FLANGE DI FISSAGGIO - BRIDES DE FIXAGE - FIXING FLANGE - ANSCHLUß-FLANSCH - BRIDAS DE FIJACIÓN - FLANGE DE FIXAÇÃO



- A** Flangia di fissaggio cartuccia / Cride de fixation cartouche / Cartridge fixing flange
Flansch zur Patronenbefestigung / Brida de fijación del cartucho / Flange de fixação do cartucho
- B** Piastra di fissaggio su depolveratore / Plaque de fixation sur dépollueur / Fixing plate on dust filter
Platte zur Befestigung auf Entstauber / Placa de fijación en el eliminador de polvo / Placa de fixação no eliminador de poeiras
- C** Elemento di fissaggio / Élément de fixation / Fixing element
Befestigungselement / Elemento de fijación / Elemento de fixação



C6

CAR

TIPO "O"

Fissaggio mediante bloccaggio meccanico dal basso

TYPE "O"

Fixation par blocage mécanique à partir du bas

TYPE "O"

Fixing by mechanical clamping from the bottom

TYP "O"

Befestigung mittels mechanischer Einspannung von Unten

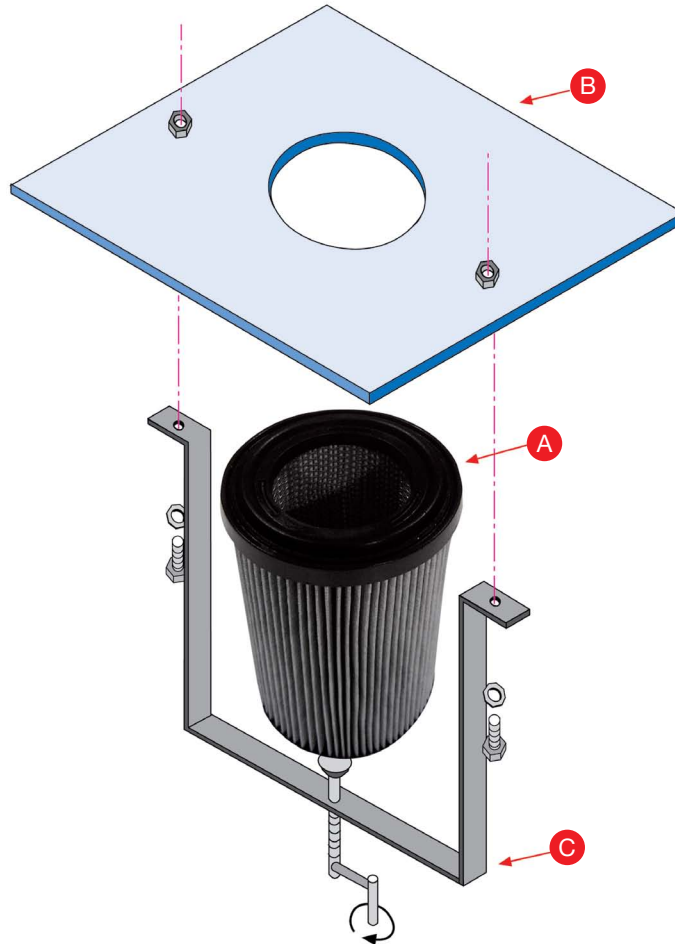
TIPO "O"

Fijación mediante bloqueo mecánico desde abajo

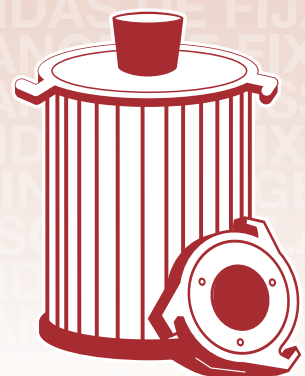
TIPO "O"

Fixação mediante bloqueio mecânico a partir de baixo

FLANGE DI FISSAGGIO - BRIDES DE FIXAGE - FIXING FLANGE - ANSCHLUß-FLANSCH - BRIDAS DE FIJACIÓN - FLANGE DE FIXAÇÃO



- A** Flangia di fissaggio cartuccia / Crête de fixation cartouche / Cartridge fixing flange
 Flansch zur Patronenbefestigung / Brida de fijación del cartucho / Flange de fixação do cartucho
- B** Piastra di fissaggio su depolveratore / Plaque de fixation sur dépollueur / Fixing plate on dust filter
 Platte zur Befestigung auf Entstauber / Placa de fijación en el eliminador de polvo / Placa de fixação no eliminador de poeiras
- C** Elemento di fissaggio / Élément de fixation / Fixing element
 Befestigungselement / Elemento de fijación / Elemento de fixação



C8

CAR

TIPO "TUB"
 Fissaggio con fascetta dal basso

TYPE "TUB"
 Installation côté air sale, fixation par collier

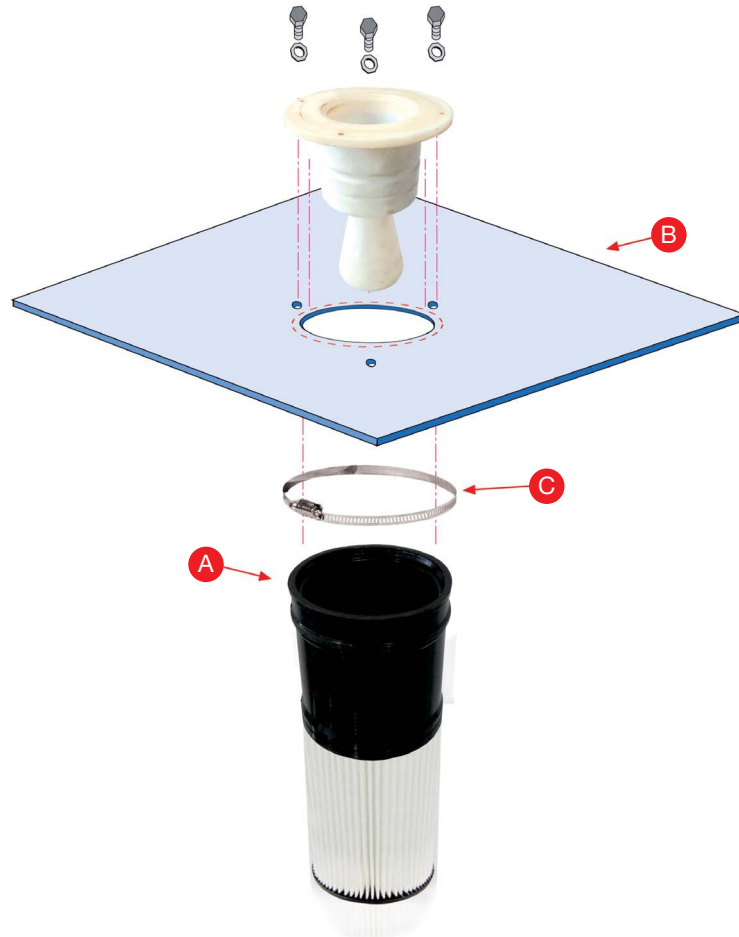
TIPO "TUB"
 Bottom loading, fixation by fastening belt

TYP "TUB"
 Befestigung von unten mit rohrschelle

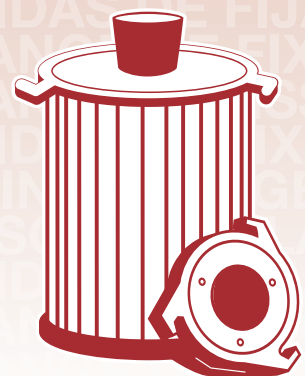
TIPO "TUB"
 Fijación con abrazadera por la parte inferior

TIPO "TUB"
 Fixação com abraçadeira por baixo

FLANGE DI FISSAGGIO - BRIDES DE FIXAGE - FIXING FLANGE - ANSCHLUß-FLANSCH - BRIDAS DE FIJACIÓN - ANSCHLUß-FLANSCH - BRIDAS DE FIJACIÓN - ANSCHLUß-FLANSCH - BRIDAS DE FIJACIÓN



- A** Flangia di fissaggio cartuccia / Crìde de fixation cartouche / Cartridge fixing flange
 Flansch zur Patronenbefestigung / Brida de fijación del cartucho / Flange de fixação do cartucho
- B** Piastra di fissaggio su depolveratore / Plaque de fixation sur dépoussiéreur / Fixing plate on dust filter
 Platte zur Befestigung auf Entstauber / Placa de fijación en el eliminador de polvo / Placa de fixação no eliminador de poeiras
- C** Elemento di fissaggio / Élément de fixation / Fixing element
 Befestigungselement / Elemento de fijación / Elemento de fixação



C10

CAR

TIPO "M"

Fissaggio 3 staffe

TYPE "M"

Fixation à l'aide
de 3 brides

TYPE "M"

Fastened with
3 brackets

TYP "M"

Befestigung mittels
3 Bügeln

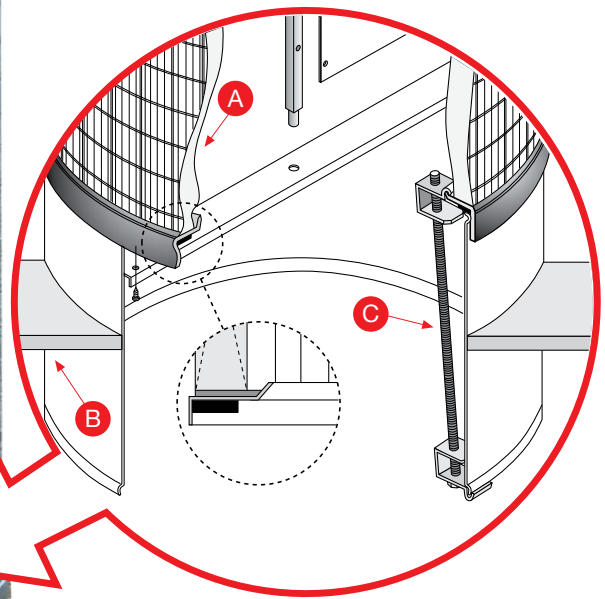
TIPO "M"

Fijación con 3 bridas

TIPO "M"

Fixação 3 estribos

FLANGE DI FISSAGGIO - BRIDES DE FIXAGE - FIXING FLANGE - ANSCHLUß-FLANSCH - BRIDAS DE FIJACIÓN - FLANGE DE FIXAÇÃO



- A** Flangia di fissaggio cartuccia / Crìde de fixation cartouche / Cartridge fixing flange
Flansch zur Patronenbefestigung / Brida de fijación del cartucho / Flange de fixação do cartucho
- B** Piastra di fissaggio su depolveratore / Plaque de fixation sur dépoussiéreur / Fixing plate on dust filter
Platte zur Befestigung auf Entstauber / Placa de fijación en el eliminador de polvo / Placa de fixação no eliminador de poeiras
- C** Elemento di fissaggio / Élément de fixation / Fixing element
Befestigungselement / Elemento de fijación / Elemento de fixação



MÉDIA FILTRANTI
MÉDIAS FILTRANTES
FILTER MEDIA
FILTERGEWEBEN
MEDIOS FILTRANTES
MEIOS FILTRANTES
MĘDIA FILTRANTI
MÉDIAS FILTRANTES
FILTER MEDIA
FILTERGEWEBEN
MEDIOS FILTRANTES
MEIOS FILTRANTES
MĘDIA FILTRANTI
MÉDIAS FILTRANTES
FILTER MEDIA
FILTERGEWEBEN
MEDIOS FILTRANTES
MEIOS FILTRANTES
MĘDIA FILTRANTI
MÉDIAS FILTRANTES
FILTER MEDIA
FILTERGEWEBEN
MEDIOS FILTRANTES
MEIOS FILTRANTES
MĘDIA FILTRANTI
MÉDIAS FILTRANTES
FILTER MEDIA
FILTERGEWEBEN
MEDIOS FILTRANTES
MEIOS FILTRANTES
MĘDIA FILTRANTI

04

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES



Caratteristiche dei media filtranti utilizzati / Caractéristiques des médias filtrants utilisés / Characteristics of the filtering media used

Charakteristiken der verwendeten Filtermitte / Características de los medios filtrantes utilizados / Características dos meios filtrantes utilizados

Tipo Type Typ Tipo Tipo	Materiale Matériel Material Material Material	Peso Poids Weight Gewicht Peso Peso	Permeabilità all'aria Perméabilité à l'air Air permeability Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire Permeabilidade ao ar	Temperatura Température Temperature Temperatur Temperatura Temperatura	Trattamento Traitement Treatment Behandlung Tratamiento Tratamento	Certificazione di efficienza IFA/BGIA Certification de filtrage efficient IFA/BGIA Certification of filtration efficiency IFA/BGIA Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA	Campi di applicazione Champ d'application Application field Anwendungsbereich Campo de aplicación Campos de aplicação
6066	Cellulosa Cellulose Cellulose Zellulose Cellulosa Cellulose	213 g/m ²	630 m ³ /m ² /h (200 pa)	60°		M	Sabbatura, lavorazione metalli, verniciatura polveri Grenailage, usinage des métaux, revêtement avec poussières Shot blasting, metalworking, powder coating Metallverarbeitung, Pulverbeschichtung, Strahltechnik Granallado, trabajo de metales, revestimiento con polvos Jacto de areia, processamento de metais, pintura a pó
6066-AL	Cellulosa Cellulose Cellulose Zellulose Cellulosa Cellulose	213 g/m ²	350 m ³ /m ² /h (200 pa)	60°	Alluminato/antistatico Alluminé/antistatique Aluminum coated/antistatic Antistatisch/Aluminiumbeschichtet Aluminado/antistático Aluminizado/antiestático	M	Verniciatura a polvere e polveri metalliche Peinture en poudre et poudres métalliques Powder painting and metallic dust processes Pulverbeschichtung, metallverarbeitun Pintura en polvo y los polvos metálicos Revestimento em pó e em pó de metal
7033	Cellulosa Cellulose Cellulose Zellulose Cellulosa Cellulose	129 g/m ²	950 m ³ /m ² /h (200 pa)	60°		M	Polveri fini, fumi da taglio laser e plasma e fumi di saldatura in generale / Poussière très fine, exhalations provenant de procédés de coupe au laser et au plasma et exhalations de soudures en général / Very fine dust, fumes from laser and plasma cutting processes and welding fumes in general / Fein Staub, Rauch aus Laser Schneid / Polvo muy fino, exhalaciones de operaciones de corte láser y con chorro de plasma y exhalaciones de soldadura en general / Poeiras finas, fumos de corte laser e plasma e fumos de soldadura em geral
8020	80% Cellulosa + 20% Poliestere 80% Cellulose + 20% Polyester 80% Cellulose + 20% Polyester 80% Zellulose + 20% Polyester 80% Cellulosa + 20% Poliéster 80% Cellulose + 20% Poliéster	135 g/m ²	600 m ³ /m ² /h (200 pa)	80°		M	Polveri fini, fumi da taglio laser e plasma, fumi di saldatura e aspirazione aria in turbina a gas / Poussières fines, fumées de coupe laser et plasma, fumées de soudure et aspiration air dans des turbines au gaz / Fine dust, fumes caused by laser and plasma cutting, welding fumes and air suction in gas turbines / Feiner Staub, Dämpfe beim Laser- und Plasmaschneiden, Schweißdämpfe und Luftabsaugung in Gasturbinen / Polvos finos, humos de corte láser y al plasma, humos de soldadura y aspiración de aire en turbinas de gas / Pós finos, fumos de corte laser e plasma, fumos de soldadura e aspiração do ar em turbinas a gás
8020-NANO	80% Cellulosa + 20% Poliestere 80% Cellulose + 20% Polyester 80% Cellulose + 20% Polyester 80% Zellulose + 20% Polyester 80% Cellulosa + 20% Poliéster 80% Cellulose + 20% Poliéster	120 g/m ²	700 m ³ /m ² /h (200 pa)	70°	Rivestimento in nanofibra Revêtement en nano-fibre Nanofibers coating Nanofasern Beschichtung Revestimiento de nanofibras Revestimento de nanofibras	M	Polveri molto fini, fumi da taglio laser e plasma, fumi di saldatura e aspirazione aria in turbina a gas / Poussières très fines, fumées de coupe laser et plasma, fumées de soudure et aspiration air dans des turbines au gaz / Very fine dust, fumes from laser and plasma cutting, welding fumes and air suction in gas turbines / Sehr feiner Staub, Dämpfe beim Laser- und Plasmaschneiden, Schweißdämpfe und Luftabsaugung in Gasturbinen / Polvos muy finos, humos de corte láser y al plasma, humos de soldadura y aspiración de aire en turbinas de gas / Pós muito finos, fumos de corte laser e plasma, fumos de soldadura e aspiração do ar em turbinas a gás
N-WEB	Cellulosa Cellulose Cellulose Zellulose Cellulosa Cellulose	114 g/m ²	399m ³ /m ² /h (200 pa)	60°	Rivestimento in nanofibra Revêtement en nano-fibre Nanofibers coating Nanofasern Beschichtung Revestimiento de nanofibras Revestimento de nanofibras	M	Polveri molto fini, fumi da taglio laser e plasma / Poussières très fines, fumées de coupe laser et plasma / Very fine dust, fumes from laser and plasma cutting / Sehr feiner Staub, Dämpfe beim Laser- und Plasmaschneiden / Polvos muy finos, humos de corte láser y al plasma / Pós muito finos, fumos de corte laser e plasma
COL 180B-NANO	Poliestere Polyester Polyester Polyester Poliéster Poliéster	180 g/m ²	755 m ³ /m ² /h (200 pa)	70°	Rivestimento in nanofibra Revêtement en nano-fibre Nanofibers coating Nanofasern Beschichtung Revestimiento de nanofibras Revestimento de nanofibras	M	Polveri molto fini, fumi da taglio laser e plasma su acciaio / Poussières très fines, fumées de coupe laser et plasma sur l'acier / Very fine dust, fumes from laser and plasma cutting on steel / Sehr feiner Staub, Dämpfe beim Laser- und Plasmaschneiden auf Stahl / Polvos muy finos, humos de corte láser y al plasma del acero / Pós muito finos, fumos de corte laser e plasma em aço.
COL 160P	Polipropilene Polypropylène Polypropylene Polypropylene Polipropileno Polipropileno	160 g/m ²	500 m ³ /m ² /h (200 pa)	70°		M	Fumi di saldatura, legno, filtri per turbina a gas, miscelazione, lucidatura e lappatura / Exhalations de soudure, bois, filtres d'aspiration turbine à gaz, mélange et malaxage, polissage et adoucissage / Welding fumes, wood, gas turbine intake filters, mixing and blending, polishing and lapping / Holzverarbeitung, Gas Turbin Filter, Oberflächentechnik / Exhalaciones de soldadura, madera, filtros de aspiración turbina de gas mezcla y amalgamado, pulido y lustrado / Fumos de soldadura, madeira, filtros para turbina a gas, mistura, lustracao e polimento
COL 200B	Poliestere Polyester Polyester Polyester Poliéster Poliéster	200 g/m ²	1200 m ³ /m ² /h (200 pa)	130°		L	Sabbatura, metalli, legno, turbina a gas Grenailage, métal, bois, turbine à gaz Shot blasting, metal, wood, gas turbine Metall und Holzverarbeitung, Gas-Turbine Granallado, metal, madera, turbina de gas Jacto de areia, metais, madeira, turbina a gas
COL 270B	Poliestere Polyester Polyester Polyester Poliéster Poliéster	270 g/m ²	950 m ³ /m ² /h (200 pa)	130°		L	Chimica, fonderie, alimentare, cemento, legno, farmaceutico, metalli, sabbatura, minerali / Chimie, fonderie, alimentaire, ciment, bois, pharmaceutique, métal, grenailage, minéral / Chemical, foundry, food, cement, wood, pharmaceutical, metal, shot blasting, mineral / Chemische, Lebensmittel, Zement Holz und Metallverarbeitung / Química, fundición, alimentario, cemento, madera, farmacéutico, metal, granallado, mineral / Química, fundicoes, alimenticio, cimento, madeira, farmaceutico, metais, jacto de areia, minerais

N.B. A richiesta è disponibile su tutta la gamma dei tessuti il trattamento fiamma ritardante.
Sur demande, toute la gamme de tissus peut avoir un traitement retardant de flamme.
On request, it is available on the entire range of media a flame retardant treatment.

N.B. Auf Anfrage steht für sämtliche der Linie eine Flammverzögerung Behandlung zur Verfügung.
A petición se encuentra disponible en toda la gama de tejidos el tratamiento llama retardadora.
A pedido, está disponível em toda a linha dos tecidos o tratamento retardador de chama.

Caratteristiche dei media filtranti utilizzati / Caractéristiques des médias filtrants utilisés / Characteristics of the filtering media used

Charakteristiken der verwendeten Filtermitte / Características de los medios filtrantes utilizados / Características dos meios filtrantes utilizados

Tipo Type Type Typ Tipo Tipo	Materiale Matériel Material Material Material Material	Peso Poids Weight Gewicht Peso Peso	Permeabilità all'aria Perméabilité à l'air Air permeability Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire Permeabilidade ao ar	Temperatura Température Temperature Temperatur Temperatura Temperatura	Trattamento Traitement Treatment Behandlung Tratamiento Tratamento	Certificazione di efficienza IFA/BGIA Certification de filtrage efficient IFA/BGIA Certification of filtration efficiency IFA/BGIA Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA	Campi di applicazione Champ d'application Application field Anwendungsbereich Campo de aplicación Campos de aplicação
COL 270W	Poliestere Polyester Polyester Polyester Poliéster Poliéster	270 g/m ²	500 m ³ /m ² /h (200 pa)	130°		M	Oro, abrasivi vetro, fumi di saldatura, talco, calce Or, abrasifs verre, exhalations de soudure, talc, poussière de chaux Gold, glass abrasives, welding fumes, talc, lime powder Gold, Glass, Rauch aus Schleifverarbeitung, Sandstrahltechnik Oro, abrasivos vidrio, exhalaciones de soldadura, talco, polvo de cal Ouro, abrasivos vidro, fumos do soldadura, talco, cal
COL 270B-AL	Poliestere Polyester Polyester Polyester Poliéster Poliéster	270 g/m ²	670 m ³ /m ² /h (200 pa)	150°	Alluminato/antistatico Alluminé/antistatique Aluminum coated/antistatic Antistatisch/Aluminiumbeschichtet Aluminado/antistatico Aluminizado/antiestático	M	Carta, verniciatura a polvere, alluminio, toner, zucchero, pigmenti, pvc, zinco, titanio, grafite, farina tabacco, saldatura a getto di plasma, processi materie plastiche, resina epossidica, metallizzazione / Papier, peinture à poussière, aluminium, toner, sucre, pigments, pvc, zinc, ti- tane, graphite, farine, tabac, poussière de peinture de céramique avec plasma en arc, usinage matière plastique, matériel en résine époxydique, revêtement en métal / Paper, powder painting, aluminium, toner, sugar, pigments, pvc, zinc, titanium, graphite, meal, tobacco, arc plasma ceramic painting powder, plastic material processing, resin, epoxy material, metal coating / Papier, Pulverbeschichtung, Aluminium, Toner, Zucker, Pvc, Titanium, Graphite, Meal, Tabacco, Plasma Schneid, Plastic Bearbeitung, Explosionrisiko, Bearbeitungen, Metalbeschichtung / Papel, pintura con polvos, aluminio, tóner, azúcar, pigmentos, PVC, zinc, titanio, grafito, harina, tabaco, polvo de pintura de cerámica con plasma por arco- Trabajos con material plástico, material de resina epoxi, revestimiento de metal / Papel, pintura a pó, aluminio, toner, açúcar, pigmentos, pvc, zinco, titânio, grafite, farinha, tabaco, soldadura a jacto de plasma, pro- cessamentos de matérias plásticas, resina epoxi, metalização
COL 270B-OWR	Poliestere Polyester Polyester Polyester Poliéster Poliéster	270 g/m ²	900 m ³ /m ² /h (200 pa)	130°	Idro-olio repellente Oléo-hydrofobique Oleo-hydrophobic Öl-Wasser abweisend Oleo/hidrófobo Hidro-oleo repelente	L	Alimentare, trattamento superfici, fertilizzante, carbone, nero fumo, ce- nere da inceneritore / Aliments, poussière métallique riche poussière de fertilisant, charbon, rectificatrice laiton, noir de fumée lampe, cendres incinérateurs d'ordures / Food, rich metallic powder, fertiliser powder, coal, brass grinding, lamp black, waste incinerator ash / Sandstrahl- technik, Oberflächtechnik, Staub aus Lebensmittel und Zementbear- beitung, Verbrennungsanlage / Polvo metálico rico, polvo de fertilizante, carbón, rectifi cadoras de latón, negro de humo, ceniza de incinerado- res de desechos / Alimenticio, tratamiento de superficies, fertilizante, carvão, negro de carbono, cinzas de incinerador
COL 270B-TF	Poliestere Polyester Polyester Polyester Poliéster Poliéster	270 g/m ²	1100 m ³ /m ² /h (200 pa)	150°	Rivestimento in Teflon Revêtement en PTFE PTFE coating PTFE Beschichtung Revestimiento de PTFE Revestimento de Teflon	M	Fumi da taglio plasma e laser, fumi da ossitaglio, sabbia, trattamento superfici, polveri alimentari, cemento, latte in polvere / Exhalations de coupe laser, exhalations de coupe au plasma, exhalations de coupe à oxygène, sable ciment, exhalations de soudure acier riche, poussières alimen- taires ciment, lait en poussière / Laser cutting fumes, plasma cutting fumes, oxygen-cutting fumes, sand cement, rich steel welding fumes, food powder, cement, milk powder / Rauch aus Laser Schneid, Plasma, Oxygen Schneid, Oberflächtechnik, Staub aus Lebensmittel und Zementbear- beitung / Exhalaciones de corte láser, exhalaciones de corte con chorro de plasma, exhalaciones de corte con oxígeno, arena ce- mento, exhalaciones de soldadura de acero rico, polvos alimenticios, cemento, leche en polvo / Fumos de corte plasma e laser, fumos de oxicorte, areia, tratamento de superficies, pós alimentares, cimento, leite em pó
COL 130B-TFM	Poliestere Polyester Polyester Polyester Poliéster Poliéster	130 g/m ²	650 m ³ /m ² /h (200 pa)	130°	Membrana Teflon Membrane de Teflon Teflon membrane Teflon Membrane Membrane de Teflon Membrane de Teflon	M	Polveri molto fini e appiccicose Types de poussières très fines et collantes Very fine and sticky types of dust Sehr fein Staubart Tipos de polvo muy finos y pegajosos Poeiras muito finas e pegajosas
COL 270B-TFM	Poliestere Polyester Polyester Polyester Poliéster Poliéster	290 g/m ²	250-450 m ³ /m ² /h (200 pa)	130°	Membrana Teflon Membrane de Teflon Teflon membrane Teflon Membrane Membrane de Teflon Membrane de Teflon	M	Polveri molto fini e appiccicose Types de poussières très fines et collantes Very fine and sticky types of dust Sehr fein Staubart Tipos de polvo muy finos y pegajosos Poeiras muito finas e pegajosas
COL 270B-TFMA	Poliestere Polyester Polyester Polyester Poliéster Poliéster	280 g/m ²	180-300 m ³ /m ² /h (200 pa)	130°	Teflonato a membrana antistatico Membrane de téflon antistatique Teflon membrane antistatic Teflon membrane antistatisch Membrana de teflón antistático Membrana de teflón antiestático	M	Polveri esplosive/elettrostatiche molto fini e appiccicose Poussière explosive/électrostatique très fine et collante Very fine and sticky electrostatic/explosive dust Sehr fein und elektrostatische Staubart Polvo explosivo/electroestático muy finos y pegajosos Poeiras explosivas/electroestáticas muito finas e pegajosas

N.B. A richiesta è disponibile su tutta la gamma dei tessuti il trattamento fiamma ritardante.
Sur demande, toute la gamme de tissus peut avoir un traitement retardant de flammes.
On request, it is available on the entire range of media a flame retardant treatment.

N.B. Auf Anfrage steht für sämtliche der Linie eine Flammenverzögerung Behandlung zur Verfügung.
A petición se encuentra disponible en toda la gama de tejidos el tratamiento llama retardadora.
A pedido, está disponible em toda a linha dos tecidos o tratamento retardador de chama.

D2

CLASSIFICAZIONE

CLASSEMENT

RATING

KLASSIFIZIERUNG

CLASIFICACIÓN

CLASSIFICAÇÃO

IFA-BGIA | 

MEDIA FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES - FILTERGEWEBE - MEDIOS FILTRANTES - MÉDIAS FILTRANTES

Classe di utilizzo Classes d'utilisation Class of use Werndungs klasse Clase de uso Classe di utilização	Concetrazione Concentration Concentration Konzentration Concentración Concentração	Rilascio max autorizzato Relachment max. autorisé Max authorised released Max zulässige emission Emisión max autorizada Emissão máx autorizada
L	Filtrazione polveri con valori AGW > 1 mg/m ³ Filtration poussières avec valeurs AGW > 1 mg/m ³ Filtering out dust with AGW values > 1 mg/m ³ Filtration von Pulver mit AGW Werte > 1 mg/m ³ Filtración polvos con valores AGW > 1 mg/m ³ Filtração de poeiras com valores AGW > 1 mg/m ³	< 1,0 %
M	Filtrazione polveri con valori AGW ≥ 0,1 mg/m ³ Filtration poussières avec valeurs AGW ≥ 0,1 mg/m ³ Filtering out dust with AGW values ≥ 0,1 mg/m ³ Filtration von Pulver mit AGW Werte ≥ 0,1 mg/m ³ Filtración polvos con valores AGW ≥ 0,1 mg/m ³ Filtração de poeiras com valores AGW ≥ 0,1 mg/m ³	< 0,1 %
H	Filtrazione polveri con valori AGW, polveri di sostanze cancerogene pericolose e polveri contenenti agenti patogeni / Filtration poussières avec valeurs AGW, poussières de substances carcinogènes dangereuses et poussières contenant agents pathogènes / Filtering out dust with AGW values, dust of carcinogenic hazardous aerosols and dust containing pathogens / Filtration von Pulver mit AGW Werte, krebserregend Staub und krankheitserreger Staub / Filtración polvos con valores AGW, polvos de sustancias cancerígenas peligrosas y polvos contenientes agentes patógenos / Filtração de poeiras com valores AGW, poeiras de substâncias cancerígenas perigosas e poeiras que contém agentes patogénicos	< 0,005%

IFA-BGIA: Istituto professionale per la sicurezza sul posto di lavoro (Bonn - Germany)
AGW: Valore limite di esposizione sul posto di lavoro (Arbeitsplatzgrenzwerte)

DESCRIZIONE E SCOPO

L'istituto IFA-BGIA ha lo scopo di garantire la sicurezza dei lavoratori sul posto di lavoro. L'analisi sui materiali filtranti viene effettuata stabilendo delle classi di utilizzo L, M, H. BIA inoltre ha stabilito un valore limite d'esposizione (AGW) oltre il quale non è più garantita la sicurezza al lavoratore sul posto di lavoro. Il valore limite d'esposizione ad un composto inquinante rappresenta la concentrazione presente nell'aria che può respirare una persona durante un periodo limitato di 15 minuti senza avere effetti tossici immediati.

Il test IFA-BGIA è effettuato utilizzando i seguenti parametri:

- Velocità di passaggio di 0,056 m/s
- Polveri di quarzo in concentrazione 200 ± 20 mg/m³
- Granulometria variabile compresa tra 0,2 e 2 micron

IFA-BGIA: Institut professionnel pour la sécurité sur le lieu du travail (Bonn-Allemagne)
AGW: Valeur limite d'exposition dans le lieu de travail (Arbeitsplatzgrenzwerte)

DESCRIPTION ET BUT

L'institut IFA-BGIA a pour but de garantir la sécurité des travailleurs sur le lieu de travail. L'analyse sur les matériaux filtrants est effectuée en établissant des classes d'utilisation L, M, H. IFA-BGIA a en outre établi une valeur limite d'exposition (AGW) qui une fois dépassée ne garantit plus la sécurité aux travailleurs sur le lieu de travail. La valeur limite d'exposition à un composé polluant correspond à la concentration présente dans l'air que peut respirer une personne durant une période limite de 15 minutes sans avoir d'effet toxique immédiat.

Le test IFA-BGIA est effectué selon les paramètres suivants:

- Vitesse de passage de 0,056 m/s
- Poussières de quartz d'une concentration de 200 ± 20 mg/m³
- Granulométrie variable comprise entre 0,2 et 2 microns

D2

CLASSIFICAZIONE

CLASSEMENT

RATING

KLASSIFIZIERUNG

CLASIFICACIÓN

CLASSIFICAÇÃO

IFA-BGIA |  | 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES
FILTER MEDIA - FILTERGEBEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

IFA-BGIA: Professional institute for safety at work (Bonn, Germany)
AGW: Occupational exposure limit (Arbeitsplatzgrenzwerte)

DESCRIPTION AND PURPOSE

The purpose of IFA-BGIA is to ensure the safety of workers.
The filtering elements are analysed by establishing the classes of use L, M, H.
Furthermore, IFA-BGIA has defined an exposure limit (AGW) exceeded which the safety of workers is no longer guaranteed. The exposure threshold of a pollutant is the concentration in the air that a person can breathe for 15 minutes without immediate toxic effects.

The test IFA-BGIA is carried out on the basis of the following parameters:

- Crossing speed 0,056 m/s
- Quartz powder in a concentration of $200 \pm 20 \text{ mg/m}^3$
- Variable granulometry from 0,2 to 2 microns

IFA-BGIA: Gewerbeinstitut für die Sicherheit am Arbeitsplatz (Bonn-Germany)
AGW: Arbeitsplatzgrenzwerte

BESCHREIBUNG UND ZWECK

Das IFA-BGIA Institut hat die Aufgabe, die Sicherheit der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz zu garantieren. Die Analyse der Filtermaterialien erfolgt durch die Festsetzung der Verwendungsklassen L, M, H. IFA-BGIA hat überdies einen Aussetzungsgrenzwert (AGW) festgesetzt, über den hinaus die Sicherheit des Arbeitnehmers am Arbeitsplatz nicht mehr garantiert ist. Der Aussetzungsgrenzwert gegenüber einem verschmutzenden Gemisch entspricht der in der Luft vorhandenen Konzentration, die eine Person während eines auf 15 Minuten begrenzten Zeitraumes einatmen kann, ohne unmittelbaren Vergiftungserscheinungen zu unterliegen.

Der Test IFA-BGIA wird unter Anwendung der folgenden Parameter vorgenommen:

- Durchgangsgeschwindigkeit von 0,56 m/s
- Quarzstaub in einer Konzentration von $200 \pm 20 \text{ mg/m}^3$
- Variable Korngröße von 0,2 bis 2 Mikron

IFA-BGIA: Instituto profesional para la seguridad en el lugar de trabajo (Bonn – Alemania)
AGW: Valor límite de exposición en el lugar de trabajo (Arbeitsplatzgrenzwerte)

DESCRIPCIÓN Y FINALIDAD

El instituto IFA-BGIA tiene la finalidad de garantizar la seguridad de los trabajadores en el lugar de trabajo. Los análisis de los materiales filtrantes se realizan estableciendo clases de uso L, M, H. IFA-BGIA también estableció un valor límite de exposición (AGW) más allá del cual no se garantiza la seguridad del trabajador en el lugar de trabajo. El valor límite de exposición a un compuesto contaminante representa la concentración presente en el aire que puede respirar una persona durante un lapso de 15 minutos sin tener efectos tóxicos inmediatos.

La prueba IFA-BGIA se realiza utilizando los siguientes parámetros:

- Velocidad de paso de 0,056 m/s
- Polvos de cuarzo en concentración de $200 \pm 20 \text{ mg/m}^3$
- Granulometría variable de 0,2 a 2 micrones

IFA-BGIA: Instituto profissional para a segurança no lugar de trabalho (Bonn - Germany)
AGW: Valor limite de exposição no lugar de trabalho (Arbeitsplatzgrenzwerte)

DESCRIÇÃO E FINALIDADE

O Instituto IFA-BGIA tem a finalidade de garantir a segurança dos trabalhadores no lugar de trabalho. A análise dos materiais filtrantes é efectuada estabelecendo classes de utilização L, M, H. A IFA-BGIA estabeleceu também um valor limite de exposição (AGW) acima do qual não é mais garantida a segurança ao trabalhador no lugar de trabalho. O valor limite de exposição a um composto poluente representa a concentração presente no ar que uma pessoa pode respirar durante um período limitado de 15 minutos sem ter efeitos tóxicos imediatos.

O ensaio IFA-BGIA é executado segundo os parâmetros abaixo:

- Velocidade de passagem de 0,056 m/s
- Pós de quartzo em concentração $200 \pm 20 \text{ mg/m}^3$
- Granulometria variável incluída entre 0,2 e 2 micron

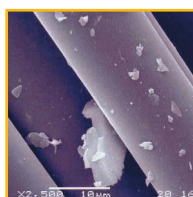
D3

6066

IFA-BGIA

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		6066
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		100% CELLULOSE
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m ²]	213
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	0,60
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm ³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Hochstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistência à tração transversal	[N/5cm]	435
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Hochstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistência à tração longitudinal	[N/5cm]	260
Contenuto di resina / Contenu en résine Resin content / Harz gehalt Contenido de resina / Conteúdo de resina	[%]	19
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m ³ /m ² h]	630 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengröße Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Volume dei pori / Volume des pores Volume of pores / Porenvolumen Volumen de los poros / Volume dos poros	[%]	69
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification de filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		M
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		YELLOW



Fotografia al microscopio del tessuto 6066
Photographie au microscope du tissu 6066
Microscopic photograph of 6066 fabric
Fotografie des Gewebes 6066 am Mikroskop
Fotografía al microscopio del tejido 6066
Fotografia no microscópio do tecido 6066

A

A Vista dall'alto / Vue du haut / View from top / Ansicht von Oben / Vista desde arriba / Vista de cima

D3

6066

IFA-BGIA | 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEBEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Il tessuto filtrante 6066 è una cellulosa realizzata mediante un innovativo procedimento che ha lo scopo di conferire alta resistenza meccanica ed elevata durata. Questo metodo di fabbricazione consente di non avere nessuna variazione sulla permeabilità all'aria permettendo una migliore efficienza di filtrazione, ed una elevata stabilità. La certificazione IFA-BGIA (copia disponibile a richiesta) del 6066 risponde alle direttive DIN EN 60335-2-69:2008, che esige un rilascio inferiore 0,1% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e i 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria di classificazione M. La temperatura massima di utilizzo in funzionamento continuo è di 60°C. La cellulosa 6066 è particolarmente indicata per la filtrazione di polveri fini in processi quali, sabbiatura metalli, verniciatura a polvere, polveri metalliche.

Le tissu filtrant 6066 est une cellulose réalisée au moyen d'un procédé innovateur qui a pour but de conférer une haute résistance mécanique et durée élevée. Cette méthode de fabrication permet de n'avoir aucune variation de la perméabilité à l'air en obtenant une meilleure efficacité de filtration, et une stabilité élevée. La certification IFA-BGIA (copie disponible sur demande) du 6066 répond aux directives DIN EN 60335-2-69:2008, qui exige un relâchement inférieur 0,1% pour des poussières de granulométrie comprise entre 0,2 et 2 microns avec une vitesse de passage de 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification M. La température maximum d'exercice en fonctionnement continu est de 60°C. La cellulose 6066 est particulièrement indiquée pour la filtration de poussières fines dans des processus tels que, sablage de métaux, peinture en poudre, poussières métalliques.

6066 cellulose filtering fabric is made using an innovative process to confer high mechanical resistance and extra durability. The production method ensures constant air permeability throughout for better filtering efficiency and higher stability. The 6066 IFA-BGIA certificate (a copy is available upon request) complies with DIN EN 60335-2-69:2008 Directives specifying release less than 0,1% for 0,2 to 2 micron size range dust and a flow rate of 0,056 m/s corresponding to a M rating. The maximum continuous working temperature is 60°C. 6066 cellulose is particularly suitable for filtering fine dust resulting from metal sandblasting, powder painting and metal working processes.

Beim Filtergewebe 6066 handelt es sich um eine durch ein neuartiges Verfahren realisierte Zellulose mit hohem mechanischem Widerstand und hoher Lebensdauer. Bei dieser Herstellungsmethode erfolgt keinerlei Veränderung der Luftdurchlässigkeit bei einer verbesserten Filtereffizienz und einem hohen Stabilitätsvermögen. Die IFA-BGIA-Zertifizierung (Kopie auf Anfrage erhältlich) des 6066 entspricht den Richtlinien DIN EN 60335-2-69:2008, in welchen eine Staubfreigabe von unter 0,1% bei Korngrößen zwischen 0,2 und 2 Mikron bei einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s gefordert ist, was der Klassifizierungskategorie M entspricht. Die Höchsttemperatur bei der Benutzung im Dauerbetrieb beträgt 60°C. Die Zellulose 6066 ist besonders zur Filterung von feinem Staub bei Verarbeitungsprozessen wie Metallsandstrahlen, Staublackierung sowie bei Metallstaub angesagt.

El tejido filtrante 6066 es una celulosa realizada con un procedimiento innovador, para otorgarle una elevada resistencia mecánica y una gran duración. Este método de fabricación permite que no exista ninguna variación de la permeabilidad al aire, haciendo posible una mayor eficiencia de filtración y una elevada estabilidad. La certificación IFA-BGIA (copia disponible a petición) del 6066 responde a las directivas DIN EN 60335-2-69:2008, que exigen una emisión inferior a 0,1% para los polvos de una granulometría de 0,2 a 2 micrones, con una velocidad de paso de 0,056 m/s, que corresponde a una categoría de clasificación M. La temperatura máxima de uso en funcionamiento continuo es de 60°C. La celulosa 6066 es muy indicada para la filtración de polvos finos en procesos como el baño de arena de metales, la pintura en polvo y los polvos metálicos.

O tecido filtrante 6066 é uma celulose realizada mediante um processo inovador que tem a finalidade de conferir alta resistência mecânica e duração elevada. Este método de fabricação permite de não ter nenhuma variação na permeabilidade ao ar permitindo uma melhor eficiência de filtragem e uma estabilidade elevada. A certificação IFA-BGIA (cópia disponível a pedido) do 6066 corresponde às diretrizes DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma soltura inferior 0,1% para poeiras com granulometria compreendida entre 0,2 e 2 micron, com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação M. A temperatura máxima de utilização em funcionamento contínuo é de 60°C. A celulose 6066 é especificamente indicada para a filtragem de poeiras finas em processos tais como, tratamento de metais com jato de areia, pintura a pó, pós metálicos.

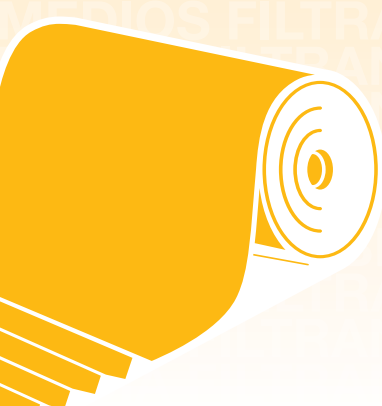
D4

6066 - AL

IFA-BGIA 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Alluminato/antistatico
Alluminé/antistatique
Aluminum coated/antistatic
Antistatisch/
Aluminiumbeschichtet
Aluminado/antistático
Aluminizado/antiestático



Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		6066 - AL
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		100% CELLULOSE
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m ²]	213
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	0,63
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm ³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Höchstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistência à tração transversal	[N/5cm]	435
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Höchstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistência à tração longitudinal	[N/5cm]	260
Contenuto di resina / Contenu en résine Resin content / Harz gehalt Contenido de resina / Conteúdo de resina	[%]	19
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m ³ /m ² h]	350 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengröße Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Volume dei pori / Volume des pores Volume of pores / Porenvolumen Volumen de los poros / Volume dos poros	[%]	61
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification de filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		M
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		GREY

D4

6066 - AL

IFA-BGIA 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Alluminato/antistatico
Alluminé/antistatique
Aluminum coated/antistatic
Antistatisch/
Aluminiumbeschichtet
Aluminado/antistático
Aluminizado/antiestático

Il tessuto filtrante 6066-AL è una cellulosa realizzata mediante un innovativo procedimento che ha lo scopo di conferire alta resistenza meccanica ed elevata durata. Questo metodo di fabbricazione consente di non avere nessuna variazione sulla permeabilità all'aria permettendo una migliore efficienza di filtrazione, ed una elevata stabilità. La conducibilità elettrica superficiale del tessuto filtrante 6066-AL è ottenuta mediante l'applicazione di polveri di alluminio. Il supporto che si crea garantisce un'ottima porosità al tessuto. Questo trattamento rappresenta la soluzione per tutte le applicazioni che richiedono l'eliminazione delle cariche elettriche che si creano sulle polveri da filtrare e quindi sul media filtrante. Il tessuto filtrante 6066-AL è utilizzato in tutti i casi in cui si filtra polvere a rischio di esplosione (impianti antideflagranti) in quanto l'elevato valore di conducibilità elettrica ($R_d < 10^3$ Ohms) elimina tutte le cariche elettrostatiche presenti sul tessuto. La certificazione IFA-BGIA (copia disponibile a richiesta) del 6066-AL risponde alle direttive DIN EN 60335-2-69:2008, che esige un rilascio inferiore 0,1% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e i 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria di classificazione M. La temperatura massima di utilizzo in funzionamento continuo è di 60°C. La cellulosa 6066-AL è particolarmente indicata per la filtrazione di polveri fini in processi quali, sabbiatura metalli, verniciatura a polvere, polveri metalliche.

6066-AL cellulose filtering fabric is made using an innovative process to confer high mechanical resistance and extra durability. The production method ensures constant air permeability throughout for better filtering efficiency and higher stability. The surface electrical conductivity of the 6066-AL filtering fabric is obtained by applying aluminium powder. The bracket ensures perfect porosity of the fabric. This treatment is the solution for all application requiring the elimination of electrical charges in the powder to be filtered and consequently in the filtering media. The media 60066-AL is used to filter potentially explosive dust (explosion proof system), since the high electrical conductivity ($R_d < 10^3$ Ohms) eliminates all the electrostatic charges in the media. The 6066-AL IFA-BGIA certificate (a copy is available upon request) complies with DIN EN 60335-2-69:2008 Directives specifying release less than 0,1% for 0,2 to 2 micron size range dust and a flow rate of 0,056 m/s corresponding to a M rating. The maximum continuous working temperature is 60°C. 6066-AL cellulose is particularly suitable for filtering fine dust resulting from metal sandblasting, powder painting and metal working processes.

Le tissu filtrant 6066-AL est une cellulose réalisée au moyen d'un procédé innovateur qui a pour but de conférer une haute résistance mécanique et durée élevée. Cette méthode de fabrication permet de n'avoir aucune variation de la perméabilité à l'air en obtenant une meilleure efficacité de filtration, et une stabilité élevée. La conductivité électrique superficielle du tissu filtrant 6066-AL est obtenue avec l'application de poussières d'aluminium. Le support qui est créé garantit une excellente porosité au tissu. Ce traitement représente la solution pour toutes les applications qui nécessitent l'élimination des charges électriques qui se créent sur les poussières à filtrer et par conséquent sur les médias de filtration. Le tissu filtrant 6066-AL est utilisé dans tous les cas où il faut filtrer des poussières à risque d'explosion (installations anti-déflagrantes) du fait de la valeur de conductivité électrique élevée ($R_d < 10^3$ Ohms) et éliminer toutes les charges électrostatiques présentes sur le filtre. La certification IFA-BGIA (copie disponible sur demande) du 6066-AL répond aux directives DIN EN 60335-2-69:2008, qui exige un relâchement inférieur 0,1% pour des poussières de granulométrie comprise entre 0,2 et 2 microns avec une vitesse de passage de 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification M. La température maximum d'exercice en fonctionnement continu est de 60°C. La cellulose 6066-AL est particulièrement indiquée pour la filtration de poussières fines dans des processus tels que, sablage de métaux, peinture en poudre, poussières métalliques.

Das Filtergewebe 6066-AL besteht aus einer Zellulose, die anhand eines neuartigen Verfahrens hergestellt wird, wodurch ein hoher mechanischer Widerstand und eine lange Lebensdauer erzielt werden. Bei dieser Herstellungsmethode erfolgt keinerlei Veränderung der Luftdurchlässigkeit und es besteht eine bessere Filtereffizienz bei einer hohen Stabilität. Die elektrische Oberflächenleitfähigkeit des Filtergewebes 6066-AL wird durch eine Aluminiumpulverbeschichtung erzielt. Der dadurch entstehende Träger verleiht dem Gewebe eine optimale Porosität. Diese Behandlung ist die Lösung für all jene Anwendungen, die eine Beseitigung von elektrischen Ladungen erfordern, die auf dem zu filternden Staub und somit auf dem Filtermedium entstehen. Das Filtergewebe 6066-AL wird überall dort angewendet, wo Staub mit einem gewissen Explosionsrisiko gefiltert wird (explosionssichere Anlagen), da durch die hohe elektrische Leitfähigkeit ($R_d < 10^3$ Ohm) sämtliche auf dem Gewebe vorhandenen elektrostatischen Ladungen eliminiert werden. Die IFA-BGIA -Zertifizierung (eine Kopie ist auf Anfrage erhältlich) des Gewebes 6066-AL entspricht der Richtlinie DIN EN 60335-2-69:2008, welche eine Freigabe von weniger als 0,1% für Staubarten mit einer Korngröße zwischen 0,2 und 2 Mikrometern bei einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s fordert, was einer Klassifizierung in der Kategorie M entspricht. Die maximale Betriebstemperatur im Dauerbetrieb liegt bei 60°C. Die Zellulose 6066-AL erweist sich zur Filterung von feinem Staub beim Sandstrahlen von Metallen, bei der Pulverbeschichtung sowie bei Arbeitsprozessen mit der Entstehung von Metallstaub als besonders geeignet.

El tejido filtrante 6066-AL es una celulosa fabricada con un innovador procedimiento, que tiene la finalidad de conferirle una elevada resistencia mecánica y una gran duración. Este método de fabricación permite mantener sin variaciones la permeabilidad al aire, ofreciendo una mayor eficacia de filtración y una gran estabilidad. La conductividad eléctrica superficial del tejido filtrante 6066-AL se obtiene mediante la aplicación de polvos de aluminio. El soporte que se crea garantiza una óptima porosidad del tejido. Este tratamiento representa la solución para todas las aplicaciones que exigen la eliminación de las cargas eléctricas que se crean sobre los polvos a filtrar y, por ende, sobre el elemento filtrante. El tejido filtrante 6066-AL se utiliza cada vez que se filtra polvo con riesgo de explosión (instalaciones antideflagrantes), ya que el elevado valor de conductividad eléctrica ($R_d < 10^3$ Ohmios) elimina todas las cargas electrostáticas presentes en el tejido. La certificación IFA-BGIA (copia disponible a petición) del 60/66 responde a las normas DIN EN 60335-2-69:2008, que exigen una emisión inferior al 0,1% para polvos de 0,2 a 2 micrones de granulometría, con una velocidad de paso de 0,056 m/seg., que corresponde a una categoría de clasificación M. La temperatura máxima de uso en funcionamiento continuo es de 60°C. La celulosa 6066-AL es muy indicada para la filtración de polvos finos en procesos como el tratamiento con arena de metales, la pintura con polvo, los polvos metálicos.

O tecido filtrante 6066-AL é uma celulosa realizada mediante um processo inovador que tem a finalidade de conferir alta resistência mecânica e elevada duração. Este sistema de fabrico permite de não ter nenhuma variação na permeabilidade ao ar, permitindo uma eficiência melhor de filtração e uma estabilidade elevada. A condutibilidade eléctrica superficial do tecido filtrante 6066-AL é obtida por meio da aplicação de pós de alumínio. O suporte que se cria garante uma óptima porosidade no tecido. Esse tratamento representa a solução para todas as aplicações que exigem a eliminação das cargas eléctricas que são criadas nas poeiras a filtrar e, portanto, no meio filtrante. O tecido filtrante 6066-AL é utilizado em todos os casos nos quais é filtrada poeira a risco de explosão (instalações antideflagrantes) pois o valor elevado de condutibilidade eléctrica ($R_d < 10^3$ Ohms) elimina todas as cargas electrostáticas presentes no tecido. A certificação IFA-BGIA (cópia disponível a pedido) do 60/66 corresponde à directiva DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma liberação abaixo de 0,1% para poeiras de granulometria incluída entre 0,2 e 2 micron com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação M. A temperatura máxima de utilização em funcionamento continuo é de 60°C. A celulose 6066-AL é especificamente indicada para a filtração de pós finos em processos como tratamento com jacto de areia em metais, pintura a pó, pós metálicos.

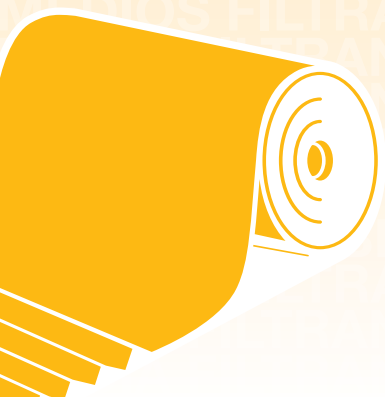
D5

7033

IFA-BGIA 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		7033
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		100% CELLULOSE
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m ²]	129
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	0,32
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm ³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Hochstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistência à tração transversal	[N/5cm]	526
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Hochstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistência à tração longitudinal	[N/5cm]	383
Contenuto di resina / Contenu en résine Resin content / Harz gehalt Contenido de resina / Conteúdo de resina	[%]	21
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m ³ /m ² h]	950 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengröße Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Volume dei pori / Volume des pores Volume of pores / Porenvolumen Volumen de los poros / Volume dos poros	[%]	71
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification de filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		M
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		YELLOW



D5

7033

IFA-BGIA 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Il tessuto filtrante 7033 è una cellulosa realizzata con una particolare struttura a base di resine fenoliche. Questo metodo di fabbricazione consente di non avere nessuna variazione sulla permeabilità all'aria permettendo una migliore efficienza di filtrazione, ed una elevata stabilità. La certificazione IFA-BGIA (copia disponibile a richiesta) del 7033 risponde alle direttive DIN EN 60335-2-69:2008, che esige un rilascio inferiore 0,1% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e i 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria di classificazione M. La temperatura massima di utilizzo in funzionamento continuo è di 60°C. La cellulosa 7033 è particolarmente indicata per la filtrazione di polveri molto fini e fumi in processi quali taglio laser, plasma e fumi di saldatura in genere.

Le tissu filtrant 7033 est une cellulose réalisée avec une structure particulière à base de résines phénoliques. Cette méthode de fabrication permet de n'avoir aucune variation de la perméabilité à l'air en obtenant une meilleure efficacité de filtration, et une stabilité élevée. La certification IFA-BGIA (copie disponible sur demande) du 7033 répond aux directives DIN EN 60335-2-69:2008, qui exige un relâchement inférieur 0,1% pour des poussières de granulométrie comprise entre 0,2 et 2 microns avec une vitesse de passage de 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification M. La température maximum d'exercice en fonctionnement continu est de 60°C. La cellulose 7033 est particulièrement indiquée pour la filtration de poussières très fines et de fumées dans des processus tels que coupe au laser, plasma et fumées de soudure en général.

7033 cellulose filtering fabric has a special phenol with resin-based structure. This production method ensures constant air permeability for better filtering efficacy and higher stability. The 7033 IFA-BGIA certificate (a copy is available upon request) complies with DIN EN 60335-2-69:2008 Directives specifying release less than 0,1% for 0,2 to 2 micron size range dust and a flow rate of 0,056 m/s corresponding to a M rating. The maximum continuous working temperature is 60°C. 7033 cellulose is particularly suitable for filtering very fine dust, fumes from laser and plasma cutting processes and welding fumes in general.

Beim Filtergewebe 7033 handelt es sich um eine Zellulose mit einer speziellen Struktur auf der Grundlage von Phenolharzen. Bei dieser Herstellungsmethode erfolgt keinerlei Veränderung der Luftdurchlässigkeit bei einer verbesserten Filtereffizienz und einem hohen Stabilitätsvermögen. Die IFA-BGIA-Zertifizierung (Kopie auf Anfrage erhältlich) des 7033 entspricht den Richtlinien DIN EN 60335-2-69:2008, in welchen eine Staubfreigabe von unter 0,1% bei Korngrößen zwischen 0,2 und 2 Mikron bei einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s gefordert ist, was der Klassifizierungskategorie M entspricht. Die Höchsttemperatur bei der Benutzung im Dauerbetrieb beträgt 60°C. Die Zellulose 7033 ist besonders zur Filterung von sehr feinem Staub und Rauch bei Verarbeitungsprozessen wie dem Laser- und Plasmaschnitt sowie von Schweißdämpfen im Allgemeinen angesagt.

El tejido filtrante 7033 es una celulosa realizada con una estructura especial a base de resinas fenólicas. Este método de fabricación permite que no exista ninguna variación de la permeabilidad al aire, haciendo posible una mayor eficiencia de filtración y una elevada estabilidad. La certificación IFA-BGIA (copia disponible a petición) del 7033 responde a las directivas DIN EN 60335-2-69:2008, que exigen una emisión inferior a 0,1% para los polvos de una granulometría de 0,2 a 2 micrones, con una velocidad de paso de 0,056 m/s, que corresponde a una categoría de clasificación M. La temperatura máxima de uso en funcionamiento continuo es de 60°C. La celulosa 7033 es muy indicada para la filtración de polvos muy finos, humos en procesos como el corte láser, al plasma y los humos de soldadura en general.

O tecido filtrante 7033 é uma celulose realizada com uma estrutura específica à base de resinas fenólicas. Este sistema de fabricação permite de não ter nenhuma variação na permeabilidade ao ar permitindo uma melhor eficiência de filtragem, e uma elevada estabilidade. A certificação IFA-BGIA (cópia disponível a pedido) do 7033 corresponde à diretriz DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma soltura inferior 0,1% para poeiras com granulometria compreendida entre 0,2 e 2 micron, com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação M. A temperatura máxima de utilização em funcionamento continuo é de 60°C. A celulose 7033 é especificamente indicada para a filtragem de poeiras muito finas e fumos em processos tais como, corte laser, plasma e fumos de soldadura em geral.

D6

8020

IFA-BGIA 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		8020
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		80% CELLULOSE 20% POLYESTER
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m ²]	135
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	0,45
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm ³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Hochstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistência à tração transversal	[N/5cm]	490
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Hochstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistência à tração longitudinal	[N/5cm]	375
Contenuto di resina / Contenu en résine Resin content / Harz gehalt Contenido de resina / Conteúdo de resina	[%]	21
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m ³ /m ² h]	600 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengröße Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Volume dei pori / Volume des pores Volume of pores / Porenvolumen Volumen de los poros / Volume dos poros	[%]	71
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification de filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		M
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		WHITE

D6

8020

IFA-BGIA 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES
FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES

Il tessuto filtrante 8020 risponde alla direttiva DIN EN 60335-2-69:2008 che esige un rilascio inferiore allo 0,1% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e i 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria di classificazione M. La temperatura massima di utilizzo in funzionamento continuo è di 80°C. Il tessuto 8020 è particolarmente indicato per la filtrazione di polveri fini, fumi derivati da processi di taglio laser e plasma, fumi di saldatura e aspirazione aria in turbine a gas.

The 8020 complies with DIN EN 60335-2-69:2008 Directives specifying release less than 0,1% for 0,2 to 2 micron size range dust and a flow rate of 0,056 m/s corresponding to a M rating. The maximum continuous working temperature is 80°C. 8020 blend is particularly suitable for filtering very fine dust, fumes from laser and plasma cutting processes, welding fumes in general as well as gas turbine air intake.

Le 8020 répond aux directives DIN EN 60335-2-69:2008, qui exige un relâchement inférieur 0,1% pour des poussières de granulométrie comprise entre 0,2 et 2 microns avec une vitesse de passage de 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification M. La température maximum d'exercice en fonctionnement continu est de 80°C. Le 8020 est particulièrement indiqué pour la filtration de poussières très fines et de fumées dans des processus tels que coupe au laser, plasma et fumées de soudure en général et dans la filtration de turbine à gas.

Beim Filtergewebe 8020 handelt es sich um 80% Zellulose und 20% um Polyestervlies. Die IFA-BGIA Zertifikation (Kopie auf Auftrag erhältlich) des 8020 entspricht den Richtlinien DIN EN 60335-2-69:2008, in welchen eine Staubfreigabe von unter 0,1% bei Korngrößen zwischen 0,2 und 2 Mikron bei einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s gefordert ist, was der Klassifizierungskategorie M entspricht. Die Höchsttemperatur bei der Benutzung im Dauerbetrieb beträgt 80°C. Das 8020 bekommt außerdem eine spezielle Behandlung "retardierende Flamme" und ist besonders zur Filterung von sehr feinem Staub und Rauch bei Verarbeitungsprozessen wie dem Laser- und Plasmaschnitt sowie Schweißdämpfen im Allgemeinen angesagt.

El tejido filtrante 8020 responde a las normas DIN EN 60335-2-69:2008 que exigen una emisión inferior al 0,1% para los polvos de 0,2 a 2 micrones de granulometría, con una velocidad de paso de 0,056 m/seg., que corresponde a una categoría de clasificación M. La temperatura máxima de uso en funcionamiento continuo es de 80°C. El tejido 8020 es muy indicado para la filtración de polvos finos, humos procedentes de procesos de corte láser y al plasma, humos de soldadura y aspiración de aire en turbinas de gas.

O tecido filtrante 8020 corresponde à directiva DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma liberação abaixo de 0,1% para poeiras de granulometria incluída entre 0,2 e 2 microns com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação M. A temperatura máxima de utilização em funcionamento contínuo é de 80°C. O tecido 8020 é especificamente indicado para a filtração de pós finos, fumos derivados de processos de corte laser e plasma, fumos de soldadura e aspiração de ar em turbinas a gás.

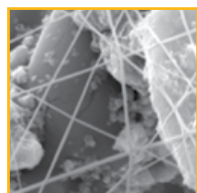
D7

8020 - NANO

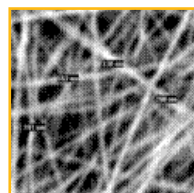
IFA-BGIA

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		8020-NANO
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		80% CELLULOSE 20% POLYESTER + NANOFIBER
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m ²]	120
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	0,50
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm ³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Hochstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistência à tração transversal	[N/5cm]	490
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Hochstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistência à tração longitudinal	[N/5cm]	375
Contenuto di resina / Contenu en résine Resin content / Harz gehalt Contenido de resina / Conteúdo de resina	[%]	21
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m ³ /m ² h]	700 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengröße Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Volume dei pori / Volume des pores Volume of pores / Porenvolumen Volumen de los poros / Volume dos poros	[%]	71
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification de filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		M
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		WHITE



A



B

Fotografia al microscopio del tessuto 8020-NANO
Photographie au microscope du tissu 8020-NANO
Microscopic photograph of 8020-NANO fabric
Fotografie des Gewebes 8020-NANO am Mikroskop
Fotografia al microscopio del tejido 8020-NANO
Fotografia no microscópio do tecido 8020-NANO

A Vista dall'alto / Vue du haut / View from top / Ansicht von Oben / Vista desde arriba / Vista de cima
B Vista in sezione / Vue sectionnée / Cross-section view / Schnitt / Vista en sección / Vista de sección

D7

8020 - NANO

| IFA-BGIA |  

Il tessuto filtrante 8020-NANO è un tessuto di cellulosa e poliestere con uno speciale rivestimento di nano-fibre. L'8020-NANO risponde alla direttiva DIN EN 60335-2-69:2008 che esige un rilascio inferiore allo 0,1% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e i 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria di classificazione M. La temperatura massima di utilizzo in funzionamento continuo è di 70°C. Il tessuto 8020-NANO è particolarmente indicato per la filtrazione di polveri molto fini e fumi derivati da processi di taglio laser e plasma, fumi di saldatura e aspirazione aria in turbine a gas.

The media 8020-NANO is a cellulose and Polyester blend fabric with nanofibers coating. The 8020-NANO complies with DIN EN 60335-2-69:2008 Directive that requires a release lower than 0,1% for fine dust between 0.2 and 2 microns with a flow rate of 0,056 m/s corresponding to the category of classification M. The maximum continuous working temperature is 70°C. The 8020-NANO media is particularly suitable for filtering very fine dust, fumes from laser and plasma cutting processes, welding fumes in general as well as gas turbine air intake.

Le tissu filtrant 8020-NANO est un tissu de cellulose et polyester avec un revêtement de nano-fibre. Le 8020-NANO répond aux directives DIN EN 60335-2-69:2008, qui exige un relâchement inférieur 0,1% pour des poussières de granulométrie comprise entre 0,2 et 2 microns avec une vitesse de passage de 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification M. La température maximum d'exercice en fonctionnement continu est de 70°C. Le 8020-NANO est particulièrement indiqué pour la filtration de poussières très fines et de fumées dans des processus tels que coupe au laser, plasma et fumées de soudure en général et dans la filtration de turbine à gas.

Das Filtergewebe 8020-NANO ist ein Cellulose Gewebe mit Nanofasern Beschichtung. Das Filtergewebe 8020-NANO entspricht den Reichtlinien DIN EN 60335-2-69:2008, in welchen eine Staubfreigabe von unter 0,1% bei Korngrößen zwischen 0,2 und 2 Mikron bei einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s gefordert ist, was der Klassifizierungskategorie M entspricht. Die Höchsttemperatur bei der Benutzung im Dauerbetrieb beträgt 70°C. Das 8020-NANO bekommt außerdem eine spezielle Behandlung "retardierende Flamme" und ist besonders zur Filterung von sehr feinem Staub und Rauch bei Verarbeitungsprozessen wie dem Laser- und Plasmaschnitt sowie Schweißdämpfen im Allgemeinen angesagt.

El tejido filtrante 8020-NANO es un tejido de celulosa con revestimiento de nanofibras. El tejido filtrante 8020-NANO responde a las normas DIN EN 60335-2-69:2008 que exigen una emisión inferior al 0,1% para los polvos de 0,2 a 2 micrones de granulometría, con una velocidad de paso de 0,056 m/seg., que corresponde a una categoría de clasificación M. La temperatura máxima de uso en funcionamiento continuo es de 70°C. El tejido 8020-NANO es muy indicado para la filtración de polvos muy finos, humos procedentes de procesos de corte láser y al plasma, humos de soldadura y aspiración de aire en turbinas de gas.

O tecido filtrante 8020-NANO é um tecido de celulose com revestimento de nanofibras. O tecido filtrante 8020-NANO corresponde à diretiva DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma liberação abaixo de 0,1% para poeiras de granulometria incluída entre 0,2 e 2 micron com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação M. A temperatura máxima de utilização em funcionamento contínuo é de 70°C. O tecido 8020-NANO é especificamente indicado para a filtração de poeira muito fina, fumos derivados de processos de corte laser e plasma, fumos de soldadura e aspiração de ar em turbinas a gás.



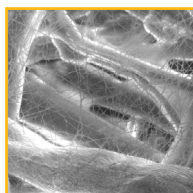
D8

N-WEB

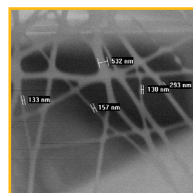
IFA-BGIA

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES - FILTERGEWEBEN - FILTER MEDIA - FILTERGEBEBE - MEIOS FILTRANTES

Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		N-WEB
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		100% CELLULOSE + NANOFIBER
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m²]	114
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	0,60
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Hochstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistência à tração transversal	[N/5cm]	530
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Hochstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistência à tração longitudinal	[N/5cm]	350
Contenuto di resina / Contenu en résine Resin content / Harz gehalt Contenido de resina / Conteúdo de resina	[%]	19
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m³/m²h]	399 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengröße Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Volume dei pori / Volume des pores Volume of pores / Porenvolumen Volumen de los poros / Volume dos poros	[%]	69
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification de filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		M
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		LIGHT BLUE



A



B

Fotografia al microscopio del tessuto N-WEB
Photographie au microscope du tissu N-WEB
Microscopic photograph of N-WEB fabric
Fotografie des Gewebes N-WEB am Mikroskop
Fotografia al microscopio del tejido N-WEB
Fotografia no microscópio do tecido N-WEB

A Vista dall'alto / Vue du haut / View from top / Ansicht von Oben / Vista desde arriba / Vista de cima
B Vista in sezione / Vue sectionnée / Cross-section view / Schnitt / Vista en sección / Vista de sección

D8

N-WEB

| IFA - BGIA |  

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Il tessuto filtrante N-WEB è un tessuto di cellulosa con uno speciale rivestimento di nano-fibre. L'N-WEB risponde alla direttiva DIN EN 60335-2-69:2008 che esige un rilascio inferiore allo 0,1% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e i 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria di classificazione M. La temperatura massima di utilizzo in funzionamento continuo è di 60°C. Il tessuto N-WEB è particolarmente indicato per la filtrazione di polveri molto fini e fumi derivati da processi di taglio laser e plasma.

The N-WEB media is a cellulose fabric with nanofibers coating. The N-WEB complies with DIN EN 60335-2-69:2008 Directives that require a release lower than 0,1% for fine dust between 0.2 and 2 microns with a flow rate of 0,056 m/s corresponding to the category of classification M. The maximum continuous working temperature is 60°C. The N-WEB media is particularly suitable for filtering very fine dust, and fumes from laser and plasma cutting processes.

Le tissu filtrant N-WEB est une cellulose avec un revêtement de nano-fibre. Le N-WEB répond aux directives DIN EN 60335-2-69:2008, qui exige un relâchement inférieur 0,1% pour des poussières de granulométrie comprise entre 0,2 et 2 microns avec une vitesse de passage de 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification M. La température maximum d'exercice en fonctionnement continu est de 60°C. Le N-WEB est particulièrement indiqué pour la filtration de poussières très fines et de fumées dans des processus tels que coupe au laser et plasma.

Das Filtergewebe N-WEB ist ein Cellulose Gewebe mit Nanofasern Beschichtung. Das N-WEB entspricht den Richtlinien DIN EN 60335-2-69:2008, in welchen eine Staubfreigabe von unter 0,1% bei Korngrößen zwischen 0,2 und 2 Mikron bei einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s gefordert ist, was der Klassifizierungskategorie M entspricht. Die Höchsttemperatur bei der Benutzung im Dauerbetrieb beträgt 60°C. Das N-WEB bekommt außerdem eine spezielle Behandlung "retardierende Flamme" und ist besonders zur Filterung von sehr feinem Staub und Rauch bei Verarbeitungsprozessen wie dem Laser- und Plasmaschnitt angesagt.

El tejido filtrante N-WEB es un tejido de celulosa con revestimiento de nanofibras. El N-WEB responde a las normas DIN EN 60335-2-69:2008 que exigen una emisión inferior al 0,1% para los polvos de 0,2 a 2 micrones de granulometría, con una velocidad de paso de 0,056 m/seg., que corresponde a una categoría de clasificación M. La temperatura máxima de uso en funcionamiento continuo es de 60°C. El tejido N-WEB es muy indicado para la filtración de polvos muy finos y humos procedentes de procesos de corte láser y al plasma.

O tecido filtrante N-WEB é um tecido de celulose com revestimento de nanofibras. O N-WEB corresponde à directiva DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma liberação abaixo de 0,1% para poeiras de granulometria incluída entre 0,2 e 2 micron com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação M. A temperatura máxima de utilização em funcionamento contínuo é de 60°C. O tecido N-WEB é especificamente indicado para a filtração de poeira muito fina, e fumos derivados de processos de corte laser e plasma.

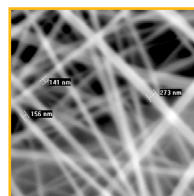
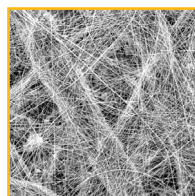
D9

COL 180B - NANO

IFA-BGIA 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		COL 180B-NANO
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		100% POLYESTER SPUNBONDED + NANOFIBER
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m ²]	180
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	0,50
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm ³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Hochstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistència à tração transversal	[N/5cm]	480
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Hochstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistència à tração longitudinal	[N/5cm]	365
Massimo allungamento alla trazione trasversale / Allongement maximum à la traction transversale / Elongation md / Dehnung langs / Máximo alargamiento a la tracción transversal	[%]	40
Massimo allungamento alla trazione longitudinale / Allongement maximum à la traction longitudinale / Elongation cd / Dehnung quer / Máximo alargamiento a la tracción longitudinal	[%]	32
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m ³ /m ² h]	755 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengröße Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Volume dei pori / Volume des pores Volume of pores / Porenvolumen Volumen de los poros / Volume dos poros	[%]	66
Assorbimento acqua / Absorption d'eau Water absorbency / Wasseraufnahme Absorción de agua / Absorção de água	[%]	----
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification de filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		M
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		WHITE



A

B

**Fotografia al microscopio del tessuto COL 180B-NANO
Photographie au microscope du tissu COL 180B-NANO
Microscopic photograph of COL 180B-NANO fabric
Fotografie des Gewebes COL 180B-NANO am Mikroskop
Fotografia al microscopio del tejido COL 180B-NANO
Fotografia no microscópio do tecido COL 180B-NANO**

A Vista dall'alto / Vue du haut / View from top / Ansicht von Oben / Vista desde arriba / Vista de cima
B Vista in sezione / Vue sectionnée / Cross-section view / Schnitt / Vista en sección / Vista de sección

D9

COL 180B - NANO

| IFA-BGIA | 

MEDIA FILTRANTE - MÉDIAS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES
FILTER MEDIA - FILTERGEBEBEN - FILTERGEBEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES

Il tessuto filtrante COL180B-NANO è un poliestere non tessuto realizzato mediante procedimento Spunbonded, con uno speciale rivestimento superficiale di nano-fibra. Questo metodo di fabbricazione consente di non avere nessuna variazione sulla permeabilità all'aria permettendo una migliore efficienza di filtrazione, ed una elevata stabilità. La certificazione IFA-BGIA (copia disponibile a richiesta) del COL180B-NANO risponde alle direttive DIN EN 60335-2-69:2008, che esige un rilascio inferiore 0,1% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria di classificazione M. Il COL180B-NANO ha una resistenza meccanica molto elevata (allungamento alla trazione trasversale 40%). La temperatura massima di utilizzo in funzionamento continuo è di 80°C. Il COL180B-NANO ha un'ottima resistenza a diversi prodotti chimici. Il tessuto COL180B-NANO è particolarmente indicato per la filtrazione di polveri molto fini e fumi derivati da processi di taglio laser e plasma su acciaio.

Le tissu filtrant COL180B-NANO est un polyester non tissu réalisé avec la procédure spunbonded, avec un revêtement de nano-fibre. Cette méthode de fabrication permet de n'avoir aucune variation sur la perméabilité à l'air en permettant une meilleure efficacité de filtration, et une stabilité élevée. La certification IFA-BGIA (copie disponible sur demande) du COL180B-NANO répond à la directive DIN EN 60335-2-69:2008, qui exige un relâchement, inférieur à 0,1% pour poussières de granulométrie comprises entre 0,2 et 2 microns avec une vitesse de passage de 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification M. Le COL180B-NANO a une résistance mécanique très élevée (allongement à la traction transversale 40%). La température maximum d'utilisation en fonctionnement continu est de 80°C. Le COL180B-NANO présente une résistance à différents produits chimiques. Le COL180B-NANO est particulièrement indiquée pour la filtration de poussières très fines et de fumées dans des processus tels que coupe au laser et plasma de l'acier.

The filter media COL180B-NANO is a non-fabric polyester made with a spunbonded procedure with nanofibers coating. The spunbonded method ensures no variation on permeability to air allowing a greater degree of filtering efficiency and a high stability. The IFA-BGIA certification of COL180B-NANO (copy available upon request) complies with directive DIN EN 60335-2-69:2008 which establishes a release lower than 0,1% for powder with a granulometry in the range from 0,2 to 2 microns, at a filtration speed of 0,056 m/s which corresponds to class M. COL180B-NANO offers very high mechanical resistance (40% Elongation md). The maximum working temperature for continuous use is 80°C. COL180B-NANO offers an excellent resistance to various chemical products. The COL180B-NANO media is particularly suitable for filtering very fine dust, and fumes from laser and plasma cutting processes on steel.

Das Filtergewebe COL180B-NANO handelt es sich um ein Polyesterfließ, das durch den Prozess Spunbonded hergestellt wird, mit Nanofasern Beschichtung. Diese Herstellungsmethode ermöglicht eine gleichmäßige Luftdurchlässigkeit und bewirkt dadurch eine bessere Filterwirkung sowie eine erhöhte Stabilität. Die IFA-BGIA Zertifizierung (Kopie auf Anfrage erhältlich) des COL180B-NANO entspricht den Richtlinien DIN EN 60335-2-69:2008, die eine unter 0,1% liegende Freigabe von Staub mit einer Korngröße zwischen 0,2 und 2 Mikron sowie einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s fordert, was einer Klassifikationskategorie M entspricht. Das COL180B-NANO verfügt über einen sehr hohen mechanischen Widerstand (Dehnung im Bezug auf die Querrichtung 40%). Die maximale Anwendungstemperatur im Dauerbetrieb beträgt 80°C. Das COL180B-NANO verfügt über einen optimalen Widerstand gegenüber verschiedenen chemischen Produkten. Das COL180B-NANO ist besonders zur Filterung von sehr feinem Staub und Rauch bei Verarbeitungsprozessen wie dem Laser- und Plasmaschnitt auf Stahl angesagt.

El tejido filtrante COL180B-NANO es un poliéster no tejido realizado mediante el procedimiento spunbonded, con revestimiento de nanofibras. Este método de fabricación permite que no exista ninguna variación de la permeabilidad al aire, logrando una mayor eficiencia de filtración y una elevada estabilidad. La certificación IFA-BGIA (copia disponible a petición) del COL180B-NANO responde a la norma DIN EN 60335-2-69:2008, que exige una emisión inferior al 0,1% para polvos con una granulometría de 0,2 a 2 micrones, con una velocidad de paso de 0,056 m/s, que corresponde a una categoría de clasificación M. El COL180B-NANO tiene una resistencia mecánica muy elevada (alargamiento a la tracción transversal del 40%). La temperatura máxima de uso en funcionamiento continuo es de 80°C. El COL180B-NANO tiene una óptima resistencia a distintos productos químicos. El tejido COL180B-NANO es muy indicado para la filtración de polvos muy finos y humos procedentes de procesos de corte láser y al plasma del acero.

O tecido filtrante COL180B-NANO é um poliéster não tecido realizado mediante processo spunbonded, com revestimento de nanofibras. Este sistema de fabricação permite de não ter nenhuma variação na permeabilidade ao ar permitindo uma melhor eficiência de filtragem, e uma elevada estabilidade. A certificação IFA-BGIA (cópia disponível a pedido) do COL180B-NANO corresponde à diretriz DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma soltura inferior 0,1% para poeiras com granulometria compreendida entre 0,2 e 2 microns, com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação M. O COL180B-NANO tem uma resistência mecânica muito elevada (alongamento à tração tansversal 40%). A temperatura máxima de utilização em funcionamento contínuo é de 130°C. O COL180B-NANO tem uma ótima resistência a vários produtos químicos. O tecido COL180B-NANO é especificamente indicado para a filtração de pós finos, e fumos derivados de processos de corte laser e plasma em aço.

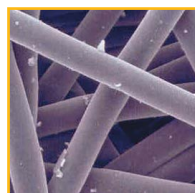
D10

COL 160P

IFA-BGIA 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		COL 160P
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		100% POLYPROPYLENE
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m²]	160
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	1
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Hochstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistència à tração transversal	[N/5cm]	350
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Hochstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistència à tração longitudinal	[N/5cm]	200
Massimo allungamento alla trazione trasversale / Allongement maximum à la traction transversale / Elongation md / Dehnung langs / Máximo alargamiento a la tracción transversal	[%]	25
Massimo allungamento alla trazione longitudinale / Allongement maximum à la traction longitudinale / Elongation cd / Dehnung quer / Máximo alargamiento a la tracción longitudinal	[%]	25
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m³/m²h]	500 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengröße Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Assorbimento acqua / Absorption d'eau Water absorbency / Wasseraufnahme Absorción de agua / Absorção de água	[%]	0,4
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification de filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		M
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		WHITE



Fotografia al microscopio del tessuto COL 160P
Photographie au microscope du tissu COL 160P
Microscopic photograph of COL 160P fabric
Fotografie des Gewebes COL 160P am Mikroskop
Fotografía al microscopio del tejido COL 160P
Fotografia no microscópio do tecido COL 160P

A

A Vista dall'alto / Vue du haut / View from top / Ansicht von Oben / Vista desde arriba / Vista de cima

D10

COL 160P

IFA-BGIA |  | 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Il tessuto filtrante COL 160P è un polipropilene non tessuto realizzato mediante procedimento spunbonded. Questo metodo di fabbricazione consente di non avere nessuna variazione sulla permeabilità all'aria permettendo una migliore efficienza di filtrazione, ed una elevata stabilità. La certificazione IFA-BGIA (copia disponibile a richiesta) del COL 160P risponde alle direttive DIN EN 60335-2-69:2008, che esige un rilascio inferiore 0,1% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e i 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria di classificazione M. Il COL 160P ha una resistenza meccanica molto elevata (allungamento alla trazione trasversale 25%). La temperatura massima di utilizzo in funzionamento continuo è di 70°C. Il COL 160P ha un'ottima resistenza a diversi prodotti chimici. La superficie liscia permette di ottenere un ottimo distacco delle polveri.

Le tissu filtrant COL 160P est un polypropylène non tissé réalisé par un procédé spunbonded. Cette méthode de fabrication permet de n'avoir aucune variation de la perméabilité à l'air en obtenant une meilleure efficacité de filtration, et une stabilité élevée. La certification IFA-BGIA (copie disponible sur demande) du COL 160P répond aux directives DIN EN 60335-2-69:2008, qui exige un relâchement inférieur 0,1% pour des poussières de granulométrie comprise entre 0,2 et 2 microns avec une vitesse de passage de 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification M. Le COL 160P a une résistance mécanique très élevée (étirement à la traction transversale 25%). La température maximum d'exercice en fonctionnement continu est de 70°C. Le COL 160P a une excellente résistance à divers produits chimiques. La surface lisse permet d'obtenir un excellent détachement des poussières.

COL 160P is a spunbonded polypropylene filtering fabric. This method ensures constant air permeability throughout for better filtering efficacy and higher stability. The COL 160P IFA-BGIA certificate (a copy is available upon request) complies with DIN EN 60335-2-69:2008 Directives specifying release less than 0,1% for 0,2 to 2 micron size range dust and a flow rate of 0,056 m/s corresponding to a M rating. COL 160P ensures very high mechanical resistance (cross tension stress 25%). The maximum continuous working temperature is 70°C. COL 160P has excellent resistance to various chemical products. The surface is smooth to ensure excellent dust detachment.

Beim Filtergewebe COL 160P handelt es sich um ein unverwebtes Polypropylen, das anhand des Verfahrens Spunbonded hergestellt wird. Bei dieser Herstellungsmethode erfolgt keinerlei Veränderung der Luftdurchlässigkeit bei einer verbesserten Filtereffizienz und einem hohen Stabilitätsvermögen. Die IFA-BGIA-Zertifizierung (Kopie auf Anfrage erhältlich) des COL 160P entspricht den Richtlinien DIN EN 60335-2-69:2008, in welchen eine Staubfreigabe von unter 0,1% bei Korngrößen zwischen 0,2 und 2 Mikron bei einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s gefordert ist, was der Klassifizierungskategorie M entspricht. Das COL 160P verfügt über einen äußerst hohen mechanischen Widerstand (Streckung beim Transversalzug 25%). Die Höchsttemperatur bei der Benutzung im Dauerbetrieb beträgt 70°C. Das COL 160P verfügt über einen optimalen Widerstand gegenüber verschiedenen chemischen Produkten. Aufgrund der glatten Oberfläche wird eine optimale Staubabtrennung erzielt.

El tejido filtrante COL 160P es un polipropileno no tejido realizado mediante un procedimiento spunbonded. Este método de fabricación permite que no exista ninguna variación de la permeabilidad al aire, haciendo posible una mayor eficiencia de filtración y una elevada estabilidad. La certificación IFA-BGIA (copia disponible a petición) del COL 160P responde a las directivas DIN EN 60335-2-69:2008, que exigen una emisión inferior a 0,1% para los polvos de una granulometría de 0,2 a 2 micrones, con una velocidad de paso de 0,056 m/s, que corresponde a una categoría de clasificación M. El COL 160P tiene una resistencia mecánica muy elevada (alargamiento a la tracción transversal 25%). La temperatura máxima de uso en funcionamiento continuo es de 70°C. El COL 160P tiene una óptima resistencia a distintos productos químicos. La superficie lisa permite obtener una óptima separación de los polvos.

O tecido filtrante COL 160P é um polipropileno não tecido realizado mediante processo spunbonded. Este sistema de fabricação permite de não ter nenhuma variação na permeabilidade ao ar permitindo uma melhor eficiência de filtragem, e uma elevada estabilidade. A certificação IFA-BGIA (cópia disponível a pedido) do COL 160P corresponde à diretriz DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma soltura inferior 0,1% para poeiras com granulometria compreendida entre 0,2 e 2 microns, com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação M. A temperatura máxima de utilização em funcionamento contínuo é de 70°C. O COL 160P tem uma ótima resistência a vários produtos químicos. A superfície lisa permite de obter um ótimo desprendimento das poeiras.

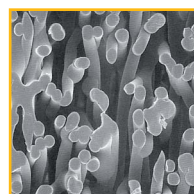
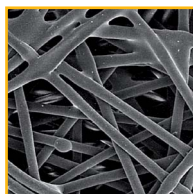
D11

COL 200B

IFA-BGIA

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		COL 200B
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		100% POLYESTER SPUNBONDED
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m ²]	200
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	0,44
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm ³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Hochstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistència à tração transversal	[N/5cm]	960
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Hochstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistència à tração longitudinal	[N/5cm]	490
Massimo allungamento alla trazione trasversale / Allongement maximum à la traction transversale / Elongation md / Dehnung langs / Máximo alargamiento a la tracción transversal	[%]	37
Massimo allungamento alla trazione longitudinale / Allongement maximum à la traction longitudinale / Elongation cd / Dehnung quer / Máximo alargamiento a la tracción longitudinal	[%]	29,6
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m ³ /m ² h]	1200 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengröße Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Volume dei pori / Volume des pores Volume of pores / Porenvolumen Volumen de los poros / Volume dos poros	[%]	66
Assorbimento acqua / Absorption d'eau Water absorbency / Wasseraufnahme Absorción de agua / Absorção de água	[%]	----
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification de filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		L
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		WHITE



A

B

Fotografia al microscopio del tessuto COL 200B
Photographie au microscope du tissu COL 200B
Microscopic photograph of COL 200B fabric
Fotografie des Gewebes COL 200B am Mikroskop
Fotografía al microscopio del tejido COL 200B
Fotografia no microscópio do tecido COL 200B

A Vista dall'alto / Vue du haut / View from top / Ansicht von Oben / Vista desde arriba / Vista de cima
B Vista in sezione / Vue sectionnée / Cross-section view / Schnitt / Vista en sección / Vista de sección

D11

COL 200B

IFA-BGIA 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Il tessuto filtrante COL 200B è un poliestere non tessuto realizzato mediante procedimento spunbonded. Questo metodo di fabbricazione consente di non avere nessuna variazione sulla permeabilità all'aria permettendo una migliore efficienza di filtrazione, ed una elevata stabilità. La certificazione IFA-BGIA (copia disponibile a richiesta) del COL 200B risponde alle direttive DIN EN 60335-2-69:2008, che esige un rilascio inferiore 0,5% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria di classificazione L. Il COL 200B ha una resistenza meccanica molto elevata (allungamento alla trazione trasversale 37%). La temperatura massima di utilizzo in funzionamento continuo è di 130°C. Il COL 200B ha un'ottima resistenza a diversi prodotti chimici. La superficie liscia permette di ottenere un ottimo distacco delle polveri.

Le tissu filtrant COL 200B est un polyester non tissé réalisé selon la procédure spunbonded. Cette méthode de fabrication permet de n'avoir aucune variation sur la perméabilité à l'air en permettant une meilleure efficacité de filtration, et une stabilité élevée. La certification IFA-BGIA (copie disponible sur demande) du COL 200B répond à la directive DIN EN 60335-2-69:2008, qui exige un relâchement, inférieur à 0,5% pour poussières de granulométrie comprises entre 0,2 et 2 microns avec une vitesse de passage de 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification L. Le COL 200B a une résistance mécanique très élevée (allongement à la traction transversale 37%). La température maximum d'utilisation en fonctionnement continu est de 130°C. Le COL 200B présente une résistance à différents produits chimiques. La surface lisse permet d'obtenir un excellent détachement des poussières.

The media COL 200B is a nonwoven polyester made with a spunbonded procedure. The spunbonded method ensures a regular permeability to air on the entire fabric surface, allowing a greater degree of filtering efficiency and a high stability. The IFA-BGIA certification of COL 200B (copy available upon request) complies with directive DIN EN 60335-2-69:2008 which establishes a release lower than 0,5% for powder with a granulometry in the range from 0,2 to 2 microns, at a crossing speed of 0,056 m/s which corresponds to class L. COL 200B offers very high mechanical resistance (37% stretch following transverse traction). The maximum working temperature for continuous use is 130°C. COL 200B offers an excellent resistance to various chemical products. The smooth surface ensures perfect detachment of powder.

Beim Filtergewebe COL 200B handelt es sich um ein Polyesterfließ, das durch den Prozess Spunbonded hergestellt wird. Diese Herstellungsmethode ermöglicht eine gleichmäßige Luftdurchlässigkeit und bewirkt dadurch eine bessere Filterwirkung sowie eine erhöhte Stabilität. Die IFA-BGIA Zertifizierung (Kopie auf Anfrage erhältlich) des COL 200B entspricht den Richtlinien DIN EN 60335-2-69:2008, die eine unter 0,5% liegende Freigabe von Staub mit einer Korngröße zwischen 0,2 und 2 Mikron sowie einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s fordert, was einer Klassifikationskategorie L entspricht. Das COL 200B verfügt über einen sehr hohen mechanischen Widerstand (Dehnung im Bezug auf die Querrichtung 37%). Die maximale Anwendungstemperatur im Dauerbetrieb beträgt 130°C. Das COL 200B verfügt über einen optimalen Widerstand gegenüber verschiedenen chemischen Produkten. Die glatte Oberfläche ermöglicht eine optimale Ablösung der Staubpartikel.

El tejido filtrante COL 200B es un poliéster no tejido realizado mediante el procedimiento spunbonded. Este método de fabricación permite que no exista ninguna variación de la permeabilidad al aire, logrando una mayor eficiencia de filtración y una elevada estabilidad. La certificación IFA-BGIA N° 9508669/6210 (copia disponible a petición) del COL 200B responde a la norma DIN EN 60335-2-69:2008, que exige una emisión inferior al 0,5% para polvos con una granulometría de 0,2 a 2 micrones, con una velocidad de paso de 0,056 m/s, que corresponde a una categoría de clasificación L. El COL 200B tiene una resistencia mecánica muy elevada (alargamiento a la tracción transversal del 37%). La temperatura máxima de uso en funcionamiento continuo es de 130°C. El COL 200B tiene una óptima resistencia a distintos productos químicos. La superficie lisa permite obtener una óptima separación de los polvos.

O tecido filtrante COL 200B é um poliéster não tecido realizado mediante processo spunbonded. Este sistema de fabricação permite de não ter nenhuma variação na permeabilidade ao ar permitindo uma melhor eficiência de filtragem, e uma elevada estabilidade. A certificação IFA-BGIA (cópia disponível a pedido) do COL 200B corresponde à diretiva DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma soltura inferior 0,5% para poeiras com granulometria compreendida entre 0,2 e 2 micron, com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação L. O COL 200B tem uma resistência mecânica muito elevada (alongamento à tração transversal 37%). A temperatura máxima de utilização em funcionamento continuo é de 130°C. O COL 200B tem uma ótima resistência a vários produtos químicos. A superfície lisa permite de obter um ótimo desprendimento das poeiras.

D12

COL 270B

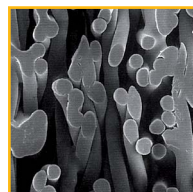
IFA-BGIA 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		COL 270B
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		100% POLYESTER SPUNBONDED
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m ²]	270
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	0,60
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm ³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Hochstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistência à tração transversal	[N/5cm]	1200
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Hochstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistência à tração longitudinal	[N/5cm]	600
Massimo allungamento alla trazione trasversale / Allongement maximum à la traction transversale / Elongation md / Dehnung langs / Máximo alargamiento a la tracción transversal	[%]	40
Massimo allungamento alla trazione longitudinale / Allongement maximum à la traction longitudinale / Elongation cd / Dehnung quer / Máximo alargamiento a la tracción longitudinal	[%]	30
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m ³ /m ² h]	950 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengrösse Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Volume dei pori / Volume des pores Volume of pores / Porenvolumen Volumen de los poros / Volume dos poros	[%]	66
Assorbimento acqua / Absorption d'eau Water absorbency / Wasseraufnahme Absorción de agua / Absorção de água	[%]	----
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification de filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		L
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		WHITE



A



B

Fotografia al microscopio del tessuto COL 270B
Photographie au microscope du tissu COL 270B
Microscopic photograph of COL 270B fabric
Fotografie des Gewebes COL 270B am Mikroskop
Fotografía al microscopio del tejido COL 270B
Fotografia no microscópio do tecido COL 270B

A Vista dall'alto / Vue du haut / View from top / Ansicht von Oben / Vista desde arriba / Vista de cima
B Vista in sezione / Vue sectionnée / Cross-section view / Schnitt / Vista en sección / Vista de sección

D12

COL 270B

IFA-BGIA 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Il tessuto filtrante COL 270B è un poliestere non tessuto realizzato mediante procedimento spunbonded. Questo metodo di fabbricazione consente di non avere nessuna variazione sulla permeabilità all'aria permettendo una migliore efficienza di filtrazione, ed una elevata stabilità. La certificazione IFA-BGIA (copia disponibile a richiesta) del COL 270B risponde alle direttive DIN EN 60335-2-69:2008, che esige un rilascio inferiore 0,5% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria di classificazione L. Il COL 270B ha una resistenza meccanica molto elevata (allungamento alla trazione trasversale 40%). La temperatura massima di utilizzo in funzionamento continuo è di 130°C. Il COL 270B ha un'ottima resistenza a diversi prodotti chimici. La superficie liscia permette di ottenere un ottimo distacco delle polveri.

Le tissu filtrant COL 270B est un polyester non tissé réalisé selon la procédure spunbonded, cette méthode de fabrication permet de n'avoir aucune variation sur la perméabilité à l'air en permettant une meilleure efficacité de filtration et une stabilité élevée. La certification IFA-BGIA (copie disponible sur demande) du COL 270B répond à la directive DIN EN 60335-2-69:2008, qui exige un relâchement inférieur à 0,5% pour poussières de granulométrie comprise entre 0,2 et 2 microns avec une vitesse de passage 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification L. Le COL 270B a une résistance mécanique très élevée (allongement à la traction transversale 40%). La température maximum d'utilisation en fonctionnement continu est de 130°C. Le COL 270B présente une excellente résistance à différents produits chimiques. La surface lisse permet d'obtenir un excellent détachement des poussières.

The COL 270B filtering fabric is a nonwoven polyester made with a spunbonded procedure. This method ensures a regular permeability to air on the entire fabric surface, allowing a greater degree of filtering efficiency and a high stability. The IFA-BGIA certification of COL 270B (copy available upon request) complies with directive DIN EN 60335-2-69:2008 which establishes a release lower than 0,5% for powder with a granulometry in the range from 0.2 to 2 microns, at a crossing speed of 0,056 m/s which corresponds to class L. COL 270B offers very high mechanical resistance (40% stretch following transverse traction). The maximum working temperature for continuous use is 130°C. COL 270B offers an excellent resistance to various chemical products. The smooth surface guarantees perfect detachment of powder.

Beim Filtergewebe COL 270B handelt es sich um ein Polyesterfließ, das durch den Prozess Spunbonded hergestellt wird. Diese Herstellungsmethode ermöglicht eine gleichmäßige Luftdurchlässigkeit und bewirkt dadurch eine bessere Filterwirkung sowie eine erhöhte Stabilität. Die Zertifikation BIA Nr. 9508668/6210 (Kopie auf Anfrage erhältlich) des COL 270B entspricht den Richtlinien DIN EN 60335-2-69:2008, die eine unter 0,5% liegende Freigabe von Staub mit einer Korngröße zwischen 0,2 und 2 Mikron sowie einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s fordert, was einer Klassifikationskategorie L entspricht. Das COL 270B verfügt über einen sehr hohen mechanischen Widerstand (Dehnung im Bezug auf die Querrichtung 40%). Die maximale Anwendungstemperatur im Dauerbetrieb beträgt 130°C. Das COL 270B verfügt über einen optimalen Widerstand gegenüber verschiedenen chemischen Produkten. Die glatte Oberfläche ermöglicht eine optimale Ablösung der Staubpartikel.

El tejido filtrante COL 270B es un poliéster no tejido realizado mediante el procedimiento spunbonded. Este método de fabricación permite que no exista ninguna variación de la permeabilidad al aire, logrando una mayor eficiencia de filtración y una elevada estabilidad. La certificación IFA-BGIA (copia disponible a petición) del COL 270B responde a la norma DIN EN 60335-2-69:2008 que exige una emisión inferior al 0,5% para polvos con una granulometría de 0,2 a 2 micrones, con una velocidad de paso de 0,056 m/s que corresponde a una categoría de clasificación L. El COL 270B tiene una resistencia mecánica muy elevada (alargamiento a la tracción transversal del 40%). La temperatura máxima de uso en funcionamiento continuo es de 130°C. El COL 270B tiene una óptima resistencia a distintos productos químicos. La superficie lisa permite obtener una óptima separación de los polvos.

O tecido filtrante COL 270B é um poliéster não tecido realizado mediante processo spunbonded. Este sistema de fabricação permite de não ter nenhuma variação na permeabilidade ao ar permitindo uma melhor eficiência de filtragem, e uma elevada estabilidade. A certificação IFA-BGIA (cópia disponível a pedido) do COL 270B corresponde à diretriz DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma soltura inferior 0,5% para poeiras com granulometria compreendida entre 0,2 e 2 micron, com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação L. O COL 270B tem uma resistência mecânica muito elevada (alargamento à tração tansversal 37%). A temperatura máxima de utilização em funcionamento contínuo é de 130°C. O COL 270B tem uma ótima resistência a vários produtos químicos. A superfície lisa permite de obter um ótimo desprendimento das poeiras.

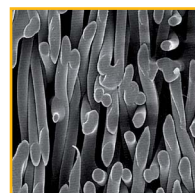
D13

COL 270W

IFA-BGIA 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		COL 270W
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		100% POLYESTER SPUNBONDED
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m ²]	270
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	0,60
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm ³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Hochstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistência à tração transversal	[N/5cm]	1200
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Hochstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistência à tração longitudinal	[N/5cm]	700
Massimo allungamento alla trazione trasversale / Allongement maximum à la traction transversale / Elongation md / Dehnung langs / Máximo alargamiento a la tracción transversal	[%]	40
Massimo allungamento alla trazione longitudinale / Allongement maximum à la traction longitudinale / Elongation cd / Dehnung quer / Máximo alargamiento a la tracción longitudinal	[%]	30
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m ³ /m ² h]	600 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengrösse Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Volume dei pori / Volume des pores Volume of pores / Porenvolumen Volumen de los poros / Volume de poros	[%]	65
Assorbimento acqua / Absorption d'eau Water absorbency / Wasseraufnahme Absorción de agua / Absorção de água	[%]	----
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification of filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		M
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		WHITE



A

B

A Vista dall'alto / Vue du haut / View from top / Ansicht von Oben / Vista desde arriba / Vista de cima
B Vista in sezione / Vue sectionnée / Cross-section view / Schnitt / Vista en sección / Vista de sección

Fotografia al microscopio del tessuto COL 270W
Photographie au microscope du tissu COL 270W
Microscopic photograph of COL 270W fabric
Fotografie des Gewebes COL 270W am Mikroskop
Fotografia al microscopio del tejido COL 270W
Fotografia no microscópio do tecido COL 270W

D13

COL 270W

IFA-BGIA | 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEBEBEN - MEIOS FILTRANTES

Il tessuto filtrante COL 270W è un poliestere non tessuto realizzato mediante procedimento spunbonded. Questo metodo di fabbricazione consente di non avere nessuna variazione sulla permeabilità all'aria permettendo una migliore efficienza di filtrazione, ed una elevata stabilità. La certificazione IFA-BGIA (copia disponibile a richiesta) del COL 270W risponde alle direttive DIN EN 60335-2-69:2008, che esige un rilascio inferiore 0,1% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria M di classificazione. Il COL 270W ha una resistenza meccanica molto elevata (allungamento alla trazione trasversale 40%). La temperatura massima di utilizzo in funzionamento continuo è di 130°C. Il COL 270W ha un'ottima resistenza a diversi prodotti chimici ed è utilizzato per la filtrazione di polveri particolarmente fini. La superficie liscia permette di ottenere un ottimo distacco delle polveri.

Le tissu filtrant COL 270W est un polyester non tissé réalisé selon la procédure spunbonded. Cette méthode de fabrication permet de n'avoir aucune variation sur la perméabilité à l'air en permettant une meilleure efficacité de filtration et une stabilité élevée. La certification IFA-BGIA (copie disponible sur demande) du COL 270W est conforme à la directive DIN EN 60335-2-69:2008, qui exige un relâchement inférieur à 0,1% pour les poussières à granulométrie comprise entre 0,2 et 2 microns avec une vitesse de passage de 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification M. Le COL 270W présente une excellente résistance mécanique très élevée (allongement à la traction 40%). La température maximum d'utilisation en fonctionnement continu est de 130°C. Le COL 270W présente une excellente résistance à différents produits chimiques et est utilisé pour la filtration de poussières particulièrement fines.

The COL 270W filtering fabric is a nonwoven polyester made with a spunbonded procedure. The spunbonded method ensures a regular permeability to air on the entire fabric surface, allowing a greater degree of filtering efficiency and a high stability. The IFA-BGIA certification of COL 270W (copy available upon request) complies with Directive DIN EN 60335-2-69:2008 which establishes a release lower than 0,1% for powder with a granulometry in the range from 0,2 to 2 microns, at a crossing speed of 0,056 m/s which corresponds to class M. COL 270W offers very high mechanical resistance (40% stretch following transverse traction). The maximum working temperature for continuous use is 130°C. COL 270W offers an excellent resistance to various chemical products. It is used to filter particularly fine powders.

Beim Filtergewebe COL 270W handelt es sich um ein Polyesterfließ, das durch den Prozess Spunbonded hergestellt wird. Diese Herstellungsmethode ermöglicht eine gleichmäßige Luftdurchlässigkeit und bewirkt dadurch eine bessere Filterwirkung sowie eine erhöhte Stabilität. Die Zertifizierung IFA-BGIA (Kopie auf Anfrage erhältlich) des COL 270W entspricht den Richtlinien DIN EN 60335-2-69:2008, die eine unter 0,1% liegende Freigabe von Staub mit einer Korngröße zwischen 0,2 und 2 Mikron sowie einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s fordert, was einer Klassifikationskategorie M entspricht. Das COL 270W verfügt über einen sehr hohen mechanischen Widerstand (Dehnung im Bezug auf die Querrichtung 40%). Die maximale Anwendungstemperatur im Dauerbetrieb beträgt 130°C. Das COL 270W verfügt über einen optimalen Widerstand gegenüber verschiedenen chemischen Produkten und findet bei der Filtration von besonders feinen Staubpartikeln Anwendung.

El tejido filtrante COL 270W es un poliéster no tejido realizado mediante el procedimiento spunbonded. Este método de fabricación permite que no exista ninguna variación de la permeabilidad al aire, logrando una mayor eficiencia de filtración y una elevada estabilidad. La certificación IFA-BGIA (copia disponible a petición) del COL 270W responde a la norma DIN EN 60335-2-69:2008, que exige una emisión inferior al 0,1% para polvos con una granulometría de 0,2 a 2 micrones, con una velocidad de paso de 0,056 m/s, que corresponde a una categoría M de clasificación. El COL 270W tiene una resistencia mecánica muy elevada (alargamiento a la tracción transversal del 40%). La temperatura máxima de uso en funcionamiento continuo es de 130°C. El COL 270W tiene una óptima resistencia a diversos productos químicos y se utiliza para la filtración de polvos particularmente finos. La superficie lisa permite obtener una óptima separación de los polvos.

O tecido filtrante COL 270W é um poliéster não tecido realizado mediante processo spunbonded. Este sistema de fabricação permite de não ter nenhuma variação na permeabilidade ao ar permitindo uma melhor eficiência de filtragem, e uma elevada estabilidade. A certificação IFA-BGIA (cópia disponível a pedido) do COL 270W corresponde à diretriz DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma soltura inferior 0,1% para poeiras com granulometria compreendida entre 0,2 e 2 micron, com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação M. O COL 270W tem uma resistência mecânica muito elevada (alongamento à tração transversal 37%). A temperatura máxima de utilização em funcionamento contínuo é de 130°C. O COL 270W tem uma ótima resistência a vários produtos químicos. A superfície lisa permite de obter um ótimo desprendimento das poeiras.

D14

COL 270B-AL

IFA-BGIA

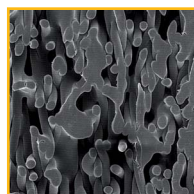
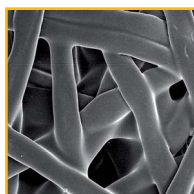
EXAM



MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Alluminato/antistatico
Aluminé/antistatique
Aluminum coated/antistatic
Antistatisch/
Aluminiumbeschichtet
Aluminado/antistático
Aluminizado/antiestático

Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		COL 270B-AL
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		100% POLYESTER SPUNBONDED
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m ²]	270
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	0,63
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm ³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Hochstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistência à tração transversal	[N/5cm]	1300
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Hochstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistência à tração longitudinal	[N/5cm]	750
Massimo allungamento alla trazione trasversale / Allongement maximum à la traction transversale / Elongation md / Dehnung langs / Máximo alargamiento a la tracción transversal	[%]	40
Massimo allungamento alla trazione longitudinale / Allongement maximum à la traction longitudinale / Elongation cd / Dehnung quer / Máximo alargamiento a la tracción longitudinal	[%]	30
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m ³ /m ² h]	670 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengröße Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Volume dei pori / Volume des pores Volume of pores / Porenvolumen Volumen de los poros / Volume dos poros	[%]	68
Assorbimento acqua / Absorption d'eau Water absorbency / Wasseraufnahme Absorción de agua / Absorção de água	[%]	----
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification de filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificação de eficácia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		M
Certificazione di resistività elettrica / Certification de résistivité électrique / Certification of electrical resistance / Zertifizierung des elektrischen Widerstandskoeffizienten / Certificación de resistividad eléctrica / Certificação de resistividade elétrica		EXAM ACCREDITED
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		GREY



A

B

Fotografia al microscopio del tessuto COL 270B-AL
Photographie au microscope du tissu COL 270B-AL
Microscopic photograph of COL 270B-AL fabric
Fotografie des Gewebes COL 270B-AL am Mikroskop
Fotografia al microscopio del tejido COL 270B-AL
Fotografia no microscópio do tecido COL 270B-AL

A Vista dall'alto / Vue du haut / View from top / Ansicht von Oben / Vista desde arriba / Vista de cima
B Vista in sezione / Vue sectionnée / Cross-section view / Schnitt / Vista en sección / Vista de sección

COL 270B-AL

| IFA-BGIA | 





Alluminato/antistatico
 Alluminé/antistatique
 Aluminum coated/antistatic
 Antistatisch/
 Aluminiumbeschichtet
 Aluminado/antistático
 Aluminizado/antiestático

Il tessuto filtrante COL 270B-AL è un poliestere non tessuto realizzato mediante procedimento spunbonded. Questo metodo di fabbricazione consente di non avere nessuna variazione sulla permeabilità all'aria permettendo una migliore efficienza di filtrazione, ed una elevata stabilità. La conducibilità elettrica superficiale del tessuto filtrante COL 270B-AL è ottenuta mediante l'applicazione di polveri d'alluminio. Il supporto che si crea garantisce un'ottima porosità al tessuto. Questo trattamento rappresenta la soluzione per tutte le applicazioni che necessitano l'eliminazione delle cariche elettriche che si creano sulle polveri da filtrare e quindi sul media filtrante. Il tessuto filtrante COL 270B-AL è utilizzato in tutti i casi in cui si filtra polvere a rischio di esplosione (impianti antideflagranti) in quanto l'elevato valore di conducibilità elettrica ($R_d < 10^3$ Ohms) elimina tutte le cariche elettrostatiche presenti sul tessuto. La certificazione IFA-BGIA (copia disponibile a richiesta) del COL 270B-AL risponde alla direttiva DIN EN 60335-2-69:2008, che esige un rilascio inferiore 0,1% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria di classificazione M. Il COL 270B-AL ha un'ottima resistenza chimica ai solventi organici. La temperatura massima di utilizzo in funzionamento continuo è di 150°C. Il COL 270B-AL presenta una superficie particolarmente liscia, che consente di ottenere un distacco ottimale delle polveri.

Le tissu filtrant COL 270B-AL est un polyester non tissé réalisé selon la procédure spunbonded. Cette méthode de fabrication permet de n'avoir aucune variation sur la perméabilité à l'air en permettant une meilleure efficacité de filtration et une stabilité élevée. La conductivité électrique superficielle du tissu filtrant COL 270B-AL est obtenue avec l'application de poussières d'aluminium. Le support qui est créé garantit une excellente porosité au tissu. Ce traitement représente la solution pour toutes les applications qui nécessitent l'élimination des charges électriques qui se créent sur les poussières à filtrer et par conséquent sur les médias de filtration. Le tissu filtrant COL 270B-AL est utilisé dans tous les cas où il faut filtrer des poussières à risque d'explosion (installations anti-déflagrantes) du fait de la valeur de conductivité électrique élevée ($R_d < 10^3$ Ohms) et éliminer toutes les charges électrostatiques présentes sur le filtre. La certification IFA-BGIA (copie disponible sur demande) du COL 270B-AL est conforme à la directive DIN EN 60335-2-69:2008, qui exige un relâchement inférieur à 0,1% pour les poussières à granulométrie comprise entre 0,2 et 2 microns avec une vitesse de passage de 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification M. Le COL 270B-AL présente une excellente résistance chimique aux solvants organiques. La température maximum d'utilisation en fonctionnement continu est de 150°C. Le COL 270B-AL présente une superficie particulièrement lisse, qui permet d'obtenir un détachement des poussières.

The COL 270B-AL filtering fabric is a nonwoven polyester made with a spunbonded procedure. The spunbonded method ensures a regular permeability to air on the entire fabric surface, allowing a greater degree of filtering efficiency and a high stability. The surface electrical conductivity of the COL 270B-AL filtering fabric is obtained by applying aluminium powder. The bracket ensures perfect porosity of the fabric. This treatment is the solution for all applications requiring the elimination of electrical charges in the powder to be filtered and consequently in the filtering medium. The filtering fabric COL 270B-AL is used when potentially explosive powder is filtered (explosion proof systems) since the high electrical conductivity ($R_d < 10^3$ Ohms) eliminates all the electrostatic charges in the fabric. The IFA-BGIA certification of COL 270B-AL (copy available upon request) complies with Directive DIN EN 60335-2-69:2008 which establishes a release lower than 0,1% for powder with a granulometry in the range from 0,2 to 2 microns, at a crossing speed of 0,056 m/s which corresponds to class M. COL 270B-AL offers excellent chemical resistance to organic solvents. The maximum working temperature for continuous use is 150°C. COL 270B-AL has a particularly smooth surface ensuring perfect detachment of powder.

Beim Filtergewebe COL 270B-AL handelt es sich um ein Polyesterfließ, das durch den Prozess Spunbonded hergestellt wird. Diese Herstellungsmethode ermöglicht eine gleichmäßige Luftdurchlässigkeit und bewirkt dadurch eine bessere Filterwirkung sowie eine erhöhte Stabilität. Die statische Oberflächenleitfähigkeit des Filtergewebes COL 270B-AL wird durch das Auftragen von Aluminiumstaubpartikeln erzielt. Die sich bildende Schicht garantiert eine optimale Porosität des Gewebes. Diese Behandlung stellt eine Lösung für alle diejenigen Anwendungen dar, bei denen die elektrischen Ladungen beseitigt werden müssen, die sich auf den zu filternden Staubpartikeln und somit auf dem Filtermedium bilden. Das Filtergewebe COL 270B-AL findet in all denjenigen Fällen Anwendung, in denen Staub mit Explosionsrisiko gefiltert wird (Explosionsschutzanlagen), da der erhöhte Wert der elektrischen Leitfähigkeit ($R_d < 10^3$ Ohms) sämtliche auf dem Gewebe vorhandenen elektrostatischen Ladungen entfernt. Die IFA-BGIA-Zertifizierung (Kopie auf Anfrage erhältlich) des COL 270B-AL entspricht den Richtlinien DIN EN 60335-2-69:2008, die eine unter 0,1% liegende Freigabe von Staub mit einer Korngröße zwischen 0,2 und 2 Mikron sowie einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s fordert, was einer Klassifikationskategorie M entspricht. Das COL 270B-AL verfügt über einen optimalen chemischen Widerstand gegenüber organischen Lösungsmitteln. Die maximale Anwendungstemperatur im Dauerbetrieb beträgt 150°C. Das COL 270B-AL verfügt über eine besonders glatte Oberfläche, welche die Erziehung einer optimalen Ablösung der Staubpartikel ermöglicht.

El tejido filtrante COL 270B-AL es un poliéster no tejido realizado mediante el procedimiento spunbonded. Este método de fabricación permite que no exista ninguna variación de la permeabilidad al aire, logrando una mayor eficiencia de filtración y una elevada estabilidad. La conductividad eléctrica superficial del tejido filtrante COL 270B-AL se obtiene mediante la aplicación de polvos de aluminio. El soporte que se crea le garantiza una óptima porosidad al tejido. Este tratamiento es la solución para todas las aplicaciones que exigen la eliminación de las cargas eléctricas que se forman en los polvos que se deben filtrar y, por ende, en el medio filtrante. El tejido filtrante COL 270B-AL se utiliza en todos los casos de filtración de polvos con peligro de explosión (instalaciones antideflagrantes) ya que el alto valor de conductividad eléctrica ($R_d < 10^3$ Ohms) elimina todas las cargas electrostáticas presentes en el tejido. La certificación IFA-BGIA (copia disponible a petición) del COL 270B-AL responde a la norma DIN EN 60335-2-69:2008, que exige una emisión inferior al 0,1% para polvos con una granulometría de 0,2 a 2 micrones, con una velocidad de paso de 0,056 m/s, que corresponde a una categoría M de clasificación. El COL 270B-AL tiene una óptima resistencia química a solventes orgánicos. La temperatura máxima de uso en funcionamiento continuo es de 150°C. El COL 270B-AL presenta una superficie particularmente lisa, que permite obtener una óptima separación de los polvos.

A condutibilidade eléctrica superficial do tecido filtrante COL 270B-AL é obtida por meio da aplicação de pós de alumínio. O suporte que se cria garante uma óptima porosidade no tecido. Este tratamento representa a solução para todas as aplicações que necessitam da eliminação das cargas eléctricas que são criadas nas poeiras a filtrar e, portanto, no meio filtrante. O tecido filtrante COL 270B-AL é utilizado em todos os casos nos quais é filtrada poeira a risco de explosão (instalações antideflagrantes) pois o valor elevado de condutibilidade eléctrica ($R_d < 10^3$ Ohms) elimina todas as cargas electrostáticas presentes no tecido. A certificação IFA-BGIA (cópia disponível a pedido) do COL 270B-AL corresponde à directiva DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma liberação abaixo de 0,1% para poeiras de granulometria incluída entre 0,2 e 2 micron com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação M. O COL 270B-AL tem uma óptima resistência química aos solventes orgânicos. A temperatura máxima de utilização em funcionamento continuo é de 150°C. O COL 270B-AL apresenta uma superfície bastante lisa, a qual permite de obter um desprendimento excelente das poeiras.

D15

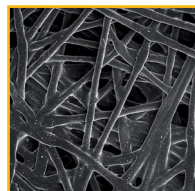
COL 270B-OWR

IFA-BGIA 

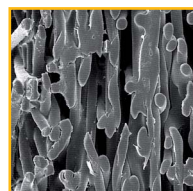
MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES - FILTERGEWEBEN - FILTER MEDIA - FILTRER MEDIA - MEIOS FILTRANTES

Idro-olio repellente
Hydrofuge-huile répulsif
Oil & water repellent
Wasser-Öl abweisend
Hydro-aceite repelente
Hidro-oleo repelente

Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		COL 270B-OWR
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		100% POLYESTER SPUNBONDED
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m²]	270
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	0,60
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Hochstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistência à tração transversal	[N/5cm]	1200
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Hochstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistência à tração longitudinal	[N/5cm]	650
Massimo allungamento alla trazione trasversale / Allongement maximum à la traction transversale / Elongation md / Dehnung langs / Máximo alargamiento a la tracción transversal	[%]	40
Massimo allungamento alla trazione longitudinale / Allongement maximum à la traction longitudinale / Elongation cd / Dehnung quer / Máximo alargamiento a la tracción longitudinal	[%]	30
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m³/m²h]	900 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengrösse Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Volume dei pori Volume des pores / Volume of pores Porenvolumen / Volumen de los poros	[%]	66
Assorbimento acqua / Absorption d'eau Water absorbency / Wasseraufnahme Absorción de agua / Absorção de água	[%]	----
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification de filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		L
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		WHITE



A



B

Fotografia al microscopio del tessuto COL 270B-OWR
Photographie au microscope du tissu COL 270B-OWR
Microscopic photograph of COL 270B-OWR fabric
Fotografie des Gewebes COL 270B-OWR am Mikroskop
Fotografia al microscopio del tejido COL 270B-OWR
Fotografia no microscópio do tecido COL 270B-OWR

A Vista dall'alto / Vue du haut / View from top / Ansicht von Oben / Vista desde arriba / Vista de cima
B Vista in sezione / Vue sectionnée / Cross-section view / Schnitt / Vista en sección / Vista de sección

D15

COL 270B-OWR

IFA-BGIA | 

Il tessuto filtrante COL 270B-OWR è un poliestere non tessuto realizzato mediante procedimento spunbonded, con uno speciale trattamento superficiale di idro e olio repellente. Il metodo di fabbricazione spunbonded consente di non avere nessuna variazione sulla permeabilità all'aria permettendo una migliore efficienza di filtrazione, ed una elevata stabilità. Il COL 270B-OWR è particolarmente utilizzato per la filtrazione di polveri oleose, o con un valore di umidità superiore al normale. La certificazione IFA-BGIA (copia disponibile a richiesta) del COL 270B-OWR risponde alle direttive DIN EN 60335-2-69:2008, che esige un rilascio inferiore 0,5% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria di classificazione L. Il COL 270B-OWR ha una grande resistenza meccanica, ed una elevata resistenza chimica ai vapori oleosi. La temperatura massima di utilizzo in funzionamento continuo è di 130°C.

Le COL 270B-OWR est un tissu non tissé en Polyester réalisé selon la procédure spunbonded, et avec traitement superficiel spécial hydro-oleophobe. La méthode de spunbonded permet de n'avoir aucune variation sur la perméabilité à l'air en permettant une meilleure efficacité de filtration, et une stabilité élevée. LE COL 270B-OWR est particulièrement utilisé pour la filtration de poussières HUILEUSES, ou avec une valeur d'humidité supérieure à la normale. La certification IFA-BGIA (copie disponible sur demande) du COL 270B-OWR répond aux directives DIN EN 60335-2-69:2008, qui exige un relâchement inférieur à 0,5% pour des poussières de granulométrie comprise entre 0,2 et 2 microns avec une vitesse de passage de 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification L. Le COL 270B-OWR a une grande résistance mécanique, et une résistance chimique élevée aux vapeurs huileuses. La température maximum d'utilisation en fonctionnement continu est de 130°C.

The filtering media COL 270B-OWR is a nonwoven polyester made with a spunbonded procedure. A special surface treatment ensures resistance to water and oil. The spunbonded method ensures a regular permeability to air on the entire fabric surface, allowing a greater degree of filtering efficiency and a high stability. The COL 270B-OWR is especially used to filter oily powder with a higher than average degree of humidity. The IFA-BGIA certification of COL 270B-OWR (copy available upon request) complies with Directive DIN EN 60335-2-69:2008 which establishes a release lower than 0,5% for powder with a granulometry in the range from 0,2 to 2 microns, at a crossing speed of 0,056 m/s which corresponds to class L. COL 270B-OWR offers high mechanical resistance and high chemical resistance to oily vapours. The maximum working temperature for continuous use is 130°C.

Beim Filtergewebe COL 270B-OWR handelt es sich um ein Polyesterfließ, das durch den Prozess spunbonded hergestellt wird, mit einer speziellen Wasser- und Ölabweisenden Oberflächenbehandlung. Die Herstellungsmethode spunbonded ermöglicht eine gleichmäßige Luftdurchlässigkeit und bewirkt dadurch eine bessere Filterwirkung sowie eine erhöhte Stabilität. Das COL 270B-OWR findet insbesondere bei der Filterung von öligem Staub oder Staub mit einem über dem Normalwert liegenden Feuchtigkeitsgehalt Verwendung. Die IFA-BGIA Zertifizierung (Kopie auf Anfrage erhältlich) des COL 270B-OWR entspricht den Richtlinien DIN EN 60335-2-69:2008, die eine unter 0,5% liegende Freigabe von Staub mit einer Korngröße zwischen 0,2 und 2 Mikron sowie einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s fordert, was einer Klassifikationskategorie L entspricht. Das COL 270B-OWR verfügt über einen großen mechanischen Widerstand sowie einen hohen chemischen Widerstand gegenüber ölhaltigen Dämpfen. Die maximale Anwendungstemperatur im Dauerbetrieb beträgt 130°C.

El tejido filtrante COL 270B-OWR es un poliéster no tejido realizado mediante el procedimiento spunbonded, con un tratamiento superficial especial para repeler agua y aceite. El método de fabricación spunbonded permite que no exista ninguna variación de la permeabilidad al aire, logrando una mayor eficiencia de filtración y una elevada estabilidad. El COL 270B-OWR se utiliza mucho para la filtración de polvos oleosos o con un valor de humedad superior al normal. La certificación IFA-BGIA (copia disponible a petición) del COL 270 B-OWR responde a la norma DIN EN 60335-2-69:2008 que exige una emisión inferior al 0,5% para polvos con una granulometría de 0,2 a 2 micrones, con una velocidad de paso de 0,056 m/s, que corresponde a una categoría de clasificación L. El COL 270B-OWR tiene una gran resistencia mecánica y una elevada resistencia química a los vapores oleosos. La temperatura máxima de uso en funcionamiento continuo es de 130°C.

O tecido filtrante COL 270B-OWR é um poliéster não tecido realizado mediante procedimento spunbonded, com um tratamento superficial especial de hidró e óleo repelente. O sistema de fabrico spunbonded permite de não ter nenhuma variação na permeabilidade ao ar, permitindo uma eficiência melhor de filtração e uma estabilidade elevada. O COL 270B-OWR é utilizado especificamente para a filtração de poeiras oleosas ou com um valor de humidade acima do normal. A certificação IFA-BGIA (cópia disponível a pedido) do COL 270B-OWR corresponde à directiva DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma liberação abaixo de 0,5% para poeiras de granulometria incluída entre 0,2 e 2 micron com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação L. O COL 270B-OWR tem uma grande resistência mecânica e uma elevada resistência química aos vapores oleosos. A temperatura máxima de utilização em funcionamento continuo é de 130°C.

Idro-olio repellente
Hydrofuge-huile répulsif
Oil & water repellent
Wasser-Öl abweisend
Hydro-aceite repelente
Hidro-oleo repelente

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

D16

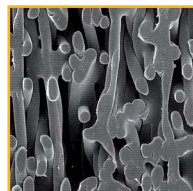
COL 270B-TF

| IFA-BGIA | 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES - FILTERGEWEBEN - FILTER MEDIA - FILTERGEBEWE - MEIOS FILTRANTES

Teflonato
Téfloné
Teflon coated
Teflon beschichtet
Teflonado
Revestido com teflon

Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		COL 270B-TF
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		100% POLYESTER SPUNBONDED
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m ²]	270
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	0,60
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm ³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Hochstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistência à tração transversal	[N/5cm]	1200
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Hochstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistência à tração longitudinal	[N/5cm]	700
Massimo allungamento alla trazione trasversale / Allongement maximum à la traction transversale / Elongation md / Dehnung langs / Máximo alargamiento a la tracción transversal	[%]	40
Massimo allungamento alla trazione longitudinale / Allongement maximum à la traction longitudinale / Elongation cd / Dehnung quer / Máximo alargamiento a la tracción longitudinal	[%]	30
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m ³ /m ² h]	1100 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengrösse Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Volume dei pori / Volume des pores Volume of pores / Porenvolumen Volumen de los poros / Volume dos poros	[%]	66
Assorbimento acqua / Absorption d'eau Water absorbency / Wasseraufnahme Absorción de agua / Absorção de água	[%]	----
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification of filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		M
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		WHITE



A

B

Fotografia al microscopio del tessuto COL 270B-TF
Photographie au microscope du tissu COL 270B-TF
Microscopic photograph of COL 270B-TF fabric
Fotografie des Gewebes COL 270B-TF am Mikroskop
Fotografia al microscopio del tejido COL 270B-TF
Fotografia no microscópio do tecido COL 270B-TF

A Vista dall'alto / Vue du haut / View from top / Ansicht von Oben / Vista desde arriba / Vista de cima
B Vista in sezione / Vue sectionnée / Cross-section view / Schnitt / Vista en sección / Vista de sección

D16

COL 270B-TF

IFA-BGIA

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES
FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES

Teflonato
Téfloné
Teflon coated
Teflon beschichtet
Teflonado
Revestido com teflon

L'unione di un tessuto poliestere con uno strato di PTFE (teflon) permette di ottenere un tessuto filtrante con ottime prestazioni. Questo tessuto si pulisce con grande facilità grazie ad una superficie molto liscia ed antiaderente. Lo strato di PTFE (teflon) consente di trattenere sulla superficie del tessuto anche le particelle più fini. Il COL 270B-TF è inoltre particolarmente utilizzato per la filtrazione di polveri critiche: molto fini, aderenti, fibrose. La certificazione IFA-BGIA (copia disponibile a richiesta) del COL 270B-TF risponde alla direttiva DIN EN 60335-2-69:2008, che esige un rilascio inferiore 0,1% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria di classificazione M. Il COL 270B-TF ha una grande resistenza meccanica, una elevata resistenza chimica ai vapori di solventi acidi e organici. La temperatura massima di utilizzo in funzionamento continuo è di 150°C.

L'union d'un tissu polyester avec une couche de PTFE (téflon) permet d'obtenir un tissu filtrant avec d'excellentes prestations. Ce tissu se nettoie très facilement grâce a une surface très lisse et anti-adhérente. La couche de PTFE (téflon) permet de bloquer à la surface du tissu également les particules les plus fines. Le COL 270B-TF est en outre particulièrement utilisé pour la filtration de poussières critiques: très fines, adhérentes, fibreuses. La certification IFA-BGIA (copie disponible sur demande) du COL 270B-TF répond à la directive DIN EN 60335-2-69:2008, qui exige un relâchement inférieur à 0,1% pour poussières de granulométrie comprise entre 0,2 et 2 microns avec une vitesse de passage de 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification M. Le COL 270B-TF présente une grande résistance mécanique, une résistance chimique élevée aux vapeurs de solvants acides et organiques. La température maximum d'utilisation en fonctionnement continu est de 150°C.

The combination of polyester fabric and a PTFE (Teflon) layer gives an excellent filtering performance. This fabric is very easy to clean thanks to its very smooth, non-stick surface. The PTFE (Teflon) layer withholds even the smallest particles on the media surface. Furthermore, COL 270B-TF is especially used to filter very fine, sticky, fibrous, critical powders. The certification IFA-BGIA of COL 270B-TF (copy available upon request) complies with directive DIN EN 60335-2-69:2008 which establishes a release lower than 0,1% for powder with a granulometry in the range from 0,2 to 2 microns, at a crossing speed of 0,056 m/s which corresponds to class M. COL 270B-TF offers high mechanical resistance, high chemical resistance to acid and organic solvent vapours. The maximum working temperature for continuous use is 150°C.

Die Verbindung eines Polyestergewebes mit einer PTFE-Schicht (Teflon) führt zu einem Filtergewebe mit optimalen Leistungen. Dieses Gewebe ist dank seiner sehr glatten und nichthaftenden Oberfläche leicht zu reinigen. Durch die PTFE-Schicht (Teflon) werden auch die feineren Partikel auf der Gewebeoberfläche zurückgehalten. Das COL 270B-TF findet überdies insbesondere bei der Filterung von kritischen sehr feinen, haftenden, faserigen Staubpartikeln Verwendung. Die Zertifizierung IFA-BGIA (Kopie auf Anfrage erhältlich) des COL 270B-TF entspricht den Richtlinien DIN EN 60335-2-69:2008, die eine unter 0,1% liegende Freigabe von Staub mit einer Korngröße zwischen 0,2 und 2 Mikron sowie einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s fordert, was einer Klassifikationskategorie M entspricht. Das COL 270B-TF verfügt über einen großen mechanischen Widerstand sowie einen hohen chemischen Widerstand gegenüber säurehaltigen und organischen Lösungsmitteldämpfen. Die maximale Anwendungstemperatur im Dauerbetrieb beträgt 150°C.

La unión de un tejido de poliéster con un estrato de PTFE (teflón) permite obtener un tejido filtrante con óptimas prestaciones. Este tejido se limpia con una gran facilidad gracias a una superficie muy lisa y antiadherente. El estrato de PTFE (teflón) permite retener en la superficie del tejido incluso las partículas más finas. Además, el COL 270B-TF es muy utilizado para la filtración de polvos químicos muy finos, adherentes, fibrosos. La certificación IFA-BGIA (copia disponible a petición) del COL 270B-TF responde a la norma DIN EN 60335-2-69:2008, que exige una emisión inferior al 0,1% para polvos con una granulometría de 0,2 a 2 micrones, con una velocidad de paso de 0,056 m/s que corresponde a una categoría de clasificación M. El COL 270B-TF tiene una gran resistencia mecánica, una elevada resistencia química a los vapores de solventes ácidos y orgánicos. La temperatura máxima de uso en funcionamiento continuo es de 150°C.

A união de um tecido poliéster com uma camada de PTFE (teflon) permite de obter um tecido filtrante com ótimos rendimentos. Esse tecido é limpo com grande facilidade graças a uma superfície muito lisa e anti-aderente. A camada de PTFE (teflon) permite de reter na superfície do tecido, também as partículas mais finas. O COL 270B-TF é também usado especificamente para a filtração de poeiras críticas: muito finas, aderentes, fibrosas. A certificação IFA-BGIA (cópia disponível a pedido) do COL 270B-TF corresponde à directiva DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma liberação abaixo de 0,1% para poeiras de granulometria incluída entre 0,2 e 2 micron com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação M. O COL 270B-TF tem uma grande resistência mecânica, uma elevada resistência química aos vapores de solventes ácidos e orgânicos. A temperatura máxima de utilização em funcionamento contínuo é de 150°C.

D17

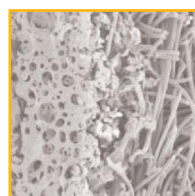
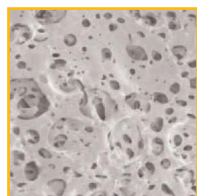
COL 130B-TFM

| IFA-BGIA | 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES - FILTERGEWEBEN - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBE - MEIOS FILTRANTES

Teflonato a membrana
Membrane de téflon
Teflon membrane
Teflon membrane
Membrane de téflón
Membrane de teflon

Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		COL 130B-TFM WITH TEFLON MEMBRANE
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		100% POLYESTER + PTFE
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m²]	130
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	0,42
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Hochstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistência à tração transversal	[N/5cm]	480
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Hochstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistência à tração longitudinal	[N/5cm]	300
Massimo allungamento alla trazione trasversale / Allongement maximum à la traction transversale / Elongation md / Dehnung langs / Máximo alargamiento a la tracción transversal	[%]	45
Massimo allungamento alla trazione longitudinale / Allongement maximum à la traction longitudinale / Elongation cd / Dehnung quer / Máximo alargamiento a la tracción longitudinal	[%]	40
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m³/m²h]	650 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengröße Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Assorbimento acqua / Absorption d'eau Water absorbency / Wasseraufnahme Absorción de agua / Absorção de água	[%]	0,4
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification de filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		M
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		WHITE



A

B

**Fotografia al microscopio del tessuto COL 130B-TFM
Photographie au microscope du tissu COL 130B-TFM
Microscopic photograph of COL 130B-TFM fabric
Fotografie des Gewebes COL 130B-TFM am Mikroskop
Fotografia al microscopio del tejido COL 130B-TFM
Fotografia no microscópio do tecido COL130B-TFM**

A Vista dall'alto / Vue du haut / View from top / Ansicht von Oben / Vista desde arriba / Vista de cima
B Vista in sezione / Vue sectionnée / Cross-section view / Schnitt / Vista en sección / Vista de sección

D17

COL 130B-TFM

| IFA-BGIA | 

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES
FILTER MEDIA - FILTERGEBEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES

Teflonato a membrana
Membrane de téflon
Teflon membrane
Teflon membrane
Membrane de téflón
Membrane de teflon

Il tessuto filtrante COL130B-TFM è l'unione di un tessuto non tessuto poliestere con una membrana PTFE (teflon) microporosa. Questo metodo di fabbricazione consente una costante ed uniforme permeabilità all'aria, garantendo una buona efficienza di filtrazione ed una elevata stabilità. Il COL130B-TFM, grazie a questa membrana filtrante PTFE, trattiene praticamente tutte le polveri sulla superficie esterna. La certificazione IFA-BGIA (copia disponibile a richiesta) del COL130B-TFM risponde alle direttive DIN EN 60335-2-69:2008, che esigono un rilascio inferiore 0,1% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e i 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria di classificazione M. La temperatura di utilizzo in funzionamento continuo è di 130°C, con punte massime a 140°C. Il COL130B-TFM è particolarmente indicato per polveri critiche, fini, aderenti o fibrose.

Le tissu filtrant COL130B-TFM est l'union d'un polyester non tissu avec une membrane PTFE (téflon) microporeuse. Cette méthode de fabrication permet une perméabilité constante et uniforme à l'air en garantissant une bonne efficacité de filtration, et une stabilité élevée. Le COL130B-TFM, grâce à cette membrane filtrante PTFE, retient pratiquement toutes les poussières sur la surface externe. La certification IFA-BGIA (copie disponible sur demande) du COL130B-TFM répond aux directives DIN EN 60335-2-69:2008, qui exigent un relâchement inférieur 0,1% pour des poussières de granulométrie comprise entre 0,2 et 2 micron et une vitesse de passage de 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification M. La température d'exercice en fonctionnement continu est de 130°C, avec des pointes maximums de 140°C. Le COL130B-TFM est particulièrement indiqué pour des poussières critiques, très fines, adhérentes ou fibreuses.

COL130B-TFM is a spun-bonded polyester fabric with a microporous PTFE (Teflon) membrane. This production method ensures constant, uniform air permeability with excellent filtering efficiency and high stability. Thanks to the PTFE membrane, the media COL130B-TFM withholds almost all dust on the outer surface. The IFA-BGIA certificate of COL130B-TFM (a copy is available upon request) complies with DIN EN 60335-2-69:2008 directives, which require a release lower than 0,1% for dust granulometry between 0,2 to 2 micron and with a flow rate of 0,056 m/s that corresponds to the classification M. The working temperature in continuous operation is 130°C, with maximum peaks of 140°C. The COL130B-TFM is particularly suitable for critical, very fine, adherent or fibrous dust.

Beim Filtergewebe COL130B-TFM handelt es sich um eine Verbindung von unverwehrtm Polyester mit einer mikroporösen PTFE-Membran (Teflon). Diese Herstellungsmethode ermöglicht eine konstante und einheitliche Luftdurchlässigkeit und gewährleistet eine gute Filtereffizienz sowie ein hohes Stabilitätsvermögen. Das COL130B-TFM hält Dank dieser PTFE-Filtermembran praktisch alle Staubpartikel auf seiner Außenfläche zurück. Die IFA-BGIA Zertifizierung (Kopie auf Anfrage erhältlich) des COL130B-TFM entspricht den Richtlinien DIN EN 60335-2-69:2008, in welchen eine Staubfreigabe von unter 0,1% bei Korngrößen zwischen 0,2 und 2 Mikron bei einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s gefordert ist, was der Klassifizierungskategorie M entspricht. Die Temperatur bei der Benutzung im Dauerbetrieb beträgt 130°C, mit Spitzentemperaturen von 140°C. Das COL130B-TFM ist insbesondere für kritische, sehr feine, haftende oder fasrige Staubaufkommen geeignet.

El tejido filtrante COL130B-TFM es la unión de un tejido no tejido de poliéster con una membrana PTFE (teflón) microporosa. Este método de fabricación permite una permeabilidad al aire constante y uniforme, garantizando una óptima eficiencia de filtración y una elevada estabilidad. El COL130B-TFM, gracias a esta membrana filtrante PTFE, retiene prácticamente todos los polvos en la superficie exterior. La certificación IFA-BGIA (copia disponible a petición) del COL 130B-TFM responde a las directivas DIN EN 60335-2-69:2008, que exigen una emisión inferior a 0,1% para los polvos de una granulometría de 0,2 a 2 micrones, con una velocidad de paso de 0,056 m/s que corresponde a una categoría de clasificación M. La temperatura de uso en funcionamiento continuo es de 130°C, con picos máximos a 140°C. El COL 130B-TFM es muy indicado para polvos críticos, muy finos, adherentes o fibrosos.

O tecido filtrante COL130B-TFM é a união de um tecido não tecido poliéster com uma membrana PTFE (teflon) microporosa. Este sistema de fabrico permite uma permeabilidade ao ar constante e uniforme, garantindo uma boa eficiência de filtração e uma estabilidade elevada. Graças a esta membrana filtrante PTFE, o COL130B-TFM retém praticamente todas as poeiras sobre a superfície externa. A certificação IFA-BGIA (cópia disponível a pedido) do COL130B-TFM corresponde à directiva DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma liberação abaixo de 0,1% para poeiras de granulometria incluída entre 0,2 e 2 micron com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação M. A temperatura de utilização em funcionamento continuo é de 130°C, com pontas máximas a 140°C. O COL130B-TFM é indicado especificamente para poeiras críticas, finas, aderentes ou fibrosas.

D18

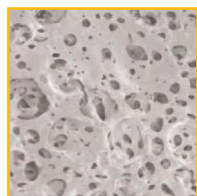
COL 270B-TFM

| IFA-BGIA | 

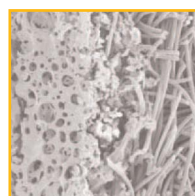
MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Teflonato a membrana
Membrane de téflon
Teflon membrane
Teflon membrane
Membrane de téflón
Membrane de teflon

Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		COL 270B-TFM WITH TEFLON MEMBRANE
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		100% POLYESTER + PTFE
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m²]	290
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	0,60
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Hochstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistência à tração transversal	[N/5cm]	1200
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Hochstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistência à tração longitudinal	[N/5cm]	600
Massimo allungamento alla trazione trasversale / Allongement maximum à la traction transversale / Elongation md / Dehnung langs / Máximo alargamiento a la tracción transversal	[%]	40
Massimo allungamento alla trazione longitudinale / Allongement maximum à la traction longitudinale / Elongation cd / Dehnung quer / Máximo alargamiento a la tracción longitudinal	[%]	30
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m³/m²h]	300 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengröße Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Assorbimento acqua / Absorption d'eau Water absorbency / Wasseraufnahme Absorción de agua / Absorção de água	[%]	0,4
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification de filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		M
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		WHITE



A



B

**Fotografia al microscopio del tessuto COL 270B-TFM
Photographie au microscope du tissu COL 270B-TFM
Microscopic photograph of COL 270B-TFM fabric
Fotografie des Gewebes COL 270B-TFM am Mikroskop
Fotografía al microscopio del tejido COL 270B-TFM
Fotografia no microscópio do tecido COL 270B-TFM**

A Vista dall'alto / Vue du haut / View from top / Ansicht von Oben / Vista desde arriba / Vista de cima
B Vista in sezione / Vue sectionnée / Cross-section view / Schnitt / Vista en sección / Vista de sección

D18

COL 270B-TFM

IFA-BGIA

MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES
FILTER MEDIA - FILTERGEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES

Teflonato a membrana
Membrane de téflon
Teflon membrane
Teflon membrane
Membrane de téflón
Membrane de teflon

Il tessuto filtrante COL 270B-TFM è l'unione di un tessuto non tessuto poliestere con una membrana PTFE (teflon) microporosa. Questo metodo di fabbricazione consente una costante ed uniforme permeabilità all'aria, garantendo una buona efficienza di filtrazione ed una elevata stabilità. Il COL 270B-TFM, grazie a questa membrana filtrante PTFE, trattiene praticamente tutte le polveri sulla superficie esterna. La certificazione IFA-BGIA (copia disponibile a richiesta) del COL 270B-TFM risponde alle direttive DIN EN 60335-2-69:2008, che esigono un rilascio inferiore 0,1% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e i 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria di classificazione M. La temperatura di utilizzo in funzionamento continuo è di 130°C, con punte massime a 150°C. Il COL 270B-TFM è particolarmente indicato per polveri critiche, fini, aderenti o fibrose.

Le tissu filtrant COL 270B-TFM est l'union d'un tissu non tissé polyester avec une membrane PTFE (téflon) micro-poreuse. Cette méthode de fabrication permet une perméabilité constante et uniforme à l'air en garantissant une bonne efficacité de filtration, et une stabilité élevée. Le COL 270B-TFM, grâce à cette membrane filtrante PTFE, retient pratiquement toutes les poussières sur la surface externe. La certification IFA-BGIA (copie disponible sur demande) du COL 270B-TFM répond aux directives DIN EN 60335-2-69:2008, qui exigent un relâchement inférieur 0,1% pour des poussières de granulométrie comprise entre 0,2 et 2 micron et une vitesse de passage de 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification M. La température d'exercice en fonctionnement continu est de 130°C, avec des pointes maximums de 150°C. Le COL 270B-TFM est particulièrement indiqué pour des poussières critiques, très fines, adhérentes ou fibreuses.

COL 270B-TFM is a spunbonded polyester fabric with a microporous PTFE (teflon) membrane. The production method ensures constant, uniform air permeability with excellent filtering efficiency and high stability. The COL 270B-TFM withholds virtually all dust on the outside thanks to the PTFE filtering membrane. The COL 270B-TFM IFA-BGIA certificate (a copy is available upon request) complies with DIN EN 60335-2-69:2008 directives specifying release less than 0,1% for 0,2 to 2 micron size range dust and a flow rate of 0,056 m/s corresponding to a M rating. It is suitable for continuous use at 130°C with maximum peaks of 150°C. COL 270B-TFM is particularly suitable for critical very fine, adherent or fibrous dust.

Beim Filtergewebe COL 270B-TFM handelt es sich um eine Verbindung von unverwebtem Polyester mit einer mikroporösen PTFE-Membran (Teflon). Diese Herstellungsmethode ermöglicht eine konstante und einheitliche Luftdurchlässigkeit und gewährleistet eine gute Filtereffizienz sowie ein hohes Stabilitätsvermögen. Das COL 270B-TFM hält Dank dieser PTFE-Filtermembran praktisch alle Staubpartikel auf seiner Außenfläche zurück. Die IFA-BGIA-Zertifizierung (Kopie auf Anfrage erhältlich) des COL 270B-TFM entspricht den Richtlinien DIN EN 60335-2-69:2008, in welchen eine Staubfreigabe von unter 0,1% bei Korngrößen zwischen 0,2 und 2 Mikron bei einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s gefordert ist, was der Klassifizierungskategorie M entspricht. Die Temperatur bei der Benutzung im Dauerbetrieb beträgt 130°C, mit Spitzentemperaturen von 150°C. Das COL 270B-TFM ist insbesondere für kritische, sehr feine, haftende oder fasrige Staubaufkommen geeignet.

El tejido filtrante COL 270 B-TFM es la unión de un tejido no tejido de poliéster con una membrana PTFE (teflón) microporosa. Este método de fabricación permite una permeabilidad al aire constante y uniforme, garantizando una óptima eficiencia de filtración y una elevada estabilidad. El COL 270B-TFM, gracias a esta membrana filtrante PTFE, retiene prácticamente todos los polvos en la superficie exterior. La certificación IFA-BGIA (copia disponible a petición) del COL 270B-TFM responde a las directivas DIN EN 60335-2-69:2008, que exigen una emisión inferior a 0,1% para los polvos de una granulometría de 0,2 a 2 micrones, con una velocidad de paso de 0,056 m/s que corresponde a una categoría de clasificación M. La temperatura de uso en funcionamiento continuo es de 130°C, con picos máximos a 150°C. El COL 270B-TFM es muy indicado para polvos críticos, muy finos, adherentes o fibrosos.

O tecido filtrante COL 270B-TFM é a união de um tecido não tecido poliéster com uma membrana PTFE (teflon) microporosa. Este sistema de fabrico permite uma permeabilidade ao ar constante e uniforme, garantindo uma boa eficiência de filtração e uma estabilidade elevada. Graças a esta membrana filtrante PTFE, o COL 270B-TFM retém praticamente todas as poeiras sobre a superfície externa. A certificação IFA-BGIA (cópia disponível a pedido) do COL 270B-TFM corresponde a directiva DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma libertação abaixo de 0,1% para poeiras de granulometria incluída entre 0,2 e 2 micron com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação M. A temperatura de utilização em funcionamento continuo é de 130°C, com pontas máximas a 150°C. O COL 270B-TFM é indicado especificamente para poeiras críticas, finas, aderentes ou fibrosas.

D19

COL 270B-TFMA

IFA-BGIA

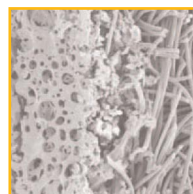
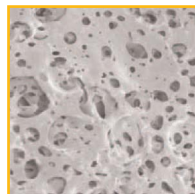
EXAM



MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - MEDIOS FILTRANTES - FILTERGEWEBEN - FILTER MEDIA - FILTRER MEDIA - MEIOS FILTRANTES

Teflonato a membrana antistatico
Membrane de téflon antistatique
Teflon membrane antistatic
Teflon membrane antistatisch
Membrana de teflón antistático
Membrana de teflon antiestático

Articolo / Article Article / Artikelbezeichnung Artículo / Artigo		COL 270B-TFMA WITH ANTISTATIC TEFLON MEMBRANE
Composizione / Composition Composition / Faserzusammensetzung Composición / Composição		100% POLYESTER + PTFE
Peso / Poids Weight / Gewicht Peso / Peso	[g/m ²]	280
Spessore / Epaisseur Thickness / Dicke Espesor / Espessura	[mm]	0,80
Densità / Densité Density / Dichte Densidad / Densidade	[g/cm ³]	-----
Massima resistenza alla trazione trasversale / Résistance maximum à la traction transversale / Tensile strength md / Hochstzugkraft langs / Máxima resistencia a la tracción transversal / Máxima resistència à tração transversal	[N/5cm]	1200
Massima resistenza alla trazione longitudinale / Résistance maximum à la traction longitudinale / Tensile strength cd / Hochstzugkraft / Máxima resistencia a la tracción longitudinal / Máxima resistència à tração longitudinal	[N/5cm]	600
Massimo allungamento alla trazione trasversale / Allongement maximum à la traction transversale / Elongation md / Dehnung langs / Máximo alargamiento a la tracción transversal	[%]	40
Massimo allungamento alla trazione longitudinale / Allongement maximum à la traction longitudinale / Elongation cd / Dehnung quer / Máximo alargamiento a la tracción longitudinal	[%]	30
Permeabilità all'aria / Perméabilité à l'air Permeability to air / Luftdurchlässigkeit Permeabilidad al aire / Permeabilidade ao ar	[m ³ /m ² h]	300 ca
Dimensione dei pori / Dimensions des pores Size of pores / Porengrösse Dimensión de los poros / Medida dos poros	[µm]	NOT MEASURABLE
Assorbimento acqua / Absorption d'eau Water absorbency / Wasseraufnahme Absorción de agua / Absorção de água	[%]	0,4
Certificazione di efficienza IFA/BGIA / Certification de filtrage efficient IFA/BGIA / Certification of filtration efficiency IFA/BGIA / Filtereffizienz-Zertifizierung IFA/BGIA / Certificación de eficacia de filtración IFA/BGIA / Certificação de eficiência de filtragem IFA/BGIA		M
Certificazione di resistività elettrica / Certification de résistivité électrique / Certification of electrical resistance / Zertifizierung des elektrischen Widerstandskoeffizienten / Certificación de resistividad eléctrica / Certificação de resistividade elétrica		EXAM ACCREDITED
Tinta / Couleur Color / Farbe Color / Cor		GREY



A

B

Fotografia al microscopio del tessuto COL 270B-TFMA
Photographie au microscope du tissu COL 270B-TFMA
Microscopic photograph of COL 270B-TFMA fabric
Fotografie des Gewebes COL 270B-TFMA am Mikroskop
Fotografia al microscopio del tejido COL 270B-TFMA
Fotografia no microscópio do tecido COL 270B-TFMA

A Vista dall'alto / Vue du haut / View from top / Ansicht von Oben / Vista desde arriba / Vista de cima
B Vista in sezione / Vue sectionnée / Cross-section view / Schnitt / Vista en sección / Vista de sección

D19

COL 270B-TFMA

IFA-BGIA 

 EXAM



MEDIA FILTRANTI - MÉDIAS FILTRANTES - FILTER MEDIA - FILTERGEBEWEBEN - MEDIOS FILTRANTES - MEIOS FILTRANTES

Teflonato a membrana
antistatico
 Membrane de téflon
antistatique
 Teflon membrane
antistatic
 Teflon membrane
antistatisch
 Membrana de teflón
antistatico
 Membrana de teflon
antiestático

Il tessuto filtrante COL 270B-TFMA è l'unione di un tessuto non tessuto poliestere con una membrana PTFE (teflon) microporosa e antistatica mediante l'applicazione di polveri di alluminio. Questo metodo di fabbricazione consente una costante ed uniforme permeabilità all'aria, garantendo una buona efficienza di filtrazione ed una elevata stabilità. Il COL 270B-TFMA, grazie a questa membrana filtrante PTFE antistatica, trattiene praticamente tutte le polveri sulla superficie esterna. La certificazione IFA-BGIA (copia disponibile a richiesta) del COL 270B-TFMA risponde alle direttive DIN EN 60335-2-69:2008, che esigono un rilascio inferiore a 0,5% per polveri di granulometria compresa tra i 0,2 e i 2 micron con una velocità di passaggio di 0,056 m/s che corrisponde ad una categoria di classificazione M. La temperatura di utilizzo in funzionamento continuo è di 130°C, con punte massime a 150°C. Il COL 270B-TFMA è particolarmente indicato per polveri critiche, fini, aderenti o fibrose.

Le tissu filtrant COL 270B-TFMA est l'union d'un tissu non tissé polyester avec une membrane PTFE (téflon) micro-poreuse et antistatique par l'application de la poudre d'aluminium. Cette méthode de fabrication permet une perméabilité constante et uniforme à l'air en garantissant une bonne efficacité de filtration, et une stabilité élevée. Le COL 270B-TFMA, grâce à cette membrane filtrante PTFE antistatique, retient pratiquement toutes les poussières sur la surface extérieure. La certification IFA-BGIA (copie disponible sur demande) du COL 270B-TFMA répond aux directives DIN EN 60335-2-69:2008, qui exigent un relâchement inférieur 0,5% pour des poussières de granulométrie comprise entre 0,2 et 2 micron et une vitesse de passage de 0,056 m/s qui correspond à une catégorie de classification M. La température d'exercice en fonctionnement continu est de 130°C, avec des pointes maximums de 150°C. Le COL 270B-TFMA est particulièrement indiqué pour des poussières critiques, très fines, adhérentes ou fibreuses.

COL 270B-TFMA is a spunbonded polyester fabric with a microporous antistatic PTFE (teflon) membrane. The production method ensures constant, uniform air permeability with excellent filtering efficiency and high stability. The COL 270B-TFMA withholds virtually all dust on the outside thanks to the PTFE filtering antistatic membrane. The COL 270B-TFMA IFA-BGIA certificate (a copy is available upon request) complies with DIN EN 60335-2-69:2008 Directives specifying release less than 0,1% for 0,2 to 2 micron size range dust and a flow rate of 0,056 m/s corresponding to a M rating. It is suitable for continuous use at 130°C with maximum peaks of 150°C. COL 270B-TFMA is particularly suitable for critical very fine, adherent or fibrous dust.

Beim Filtergewebe COL 270B-TFMA handelt es sich um eine Verbindung von unverwebtem Polyester mit einer mikroporösen und PTFE-Membran (Teflon). Die Membran ist auch antistatisch dank der Anwendung vom Aluminiumpulver. Dieses Herstellungsverfahren ermöglicht eine konstante und einheitliche Luftdurchlässigkeit und gewährleistet eine gute Filtereffizienz sowie ein hohes Stabilitätsvermögen. Das COL 270B-TFMA hält dank dieser antistatischen PTFE-Filtermembran praktisch alle Staubpartikel auf seiner Außenfläche zurück. Die IFA-BGIA Zertifizierung (Kopie auf Anfrage erhältlich) des COL 270B-TFMA entspricht den Richtlinien ZH1/487, in welchen eine Staubfreigabe von unter 0,1% bei Korngrößen zwischen 0,2 und 2 Mikron sowie einer Durchgangsgeschwindigkeit von 0,056 m/s gefordert ist, was einer Klassifikationskategorie M entspricht. Die Temperatur bei der Benutzung im Dauerbetrieb beträgt 130°C Spitzentemperaturen von 150°C. Das COL 270B-TFMA ist insbesondere für kritische. Sehr feine, haftende oder fasrige Staubaufkommen geeignet.

El tejido filtrante COL 270B-TFMA es la unión de un tejido no-tejido de poliéster con una membrana de PTFE (teflón) microporosa antiestática por la aplicación de polvos de aluminio. Este método de fabricación permite una permeabilidad al aire constante y uniforme, garantizando una óptima eficiencia de filtración y una elevada estabilidad. El COL 270B-TFMA, gracias a esta membrana filtrante PTFE, retiene prácticamente todos los polvos en la superficie exterior. La certificación IFA-BGIA (copia disponible a petición) del COL 270B-TFMA responde a las directivas DIN EN 60335-2-69:2008, que exigen una emisión inferior a 0,5% para los polvos de una granulometría de 0,2 y 2 micrones, con una velocidad de paso de 0,056 m/s que corresponde a una categoría de clasificación M. La temperatura de uso en funcionamiento continuo es de 130°C, con picos máximos a 150°C. El COL 270B-TFMA es muy indicado para polvos críticos, muy finos, adherentes o fibrosos.

O tecido filtrante COL 270B-TFMA é a união de um tecido não tecido poliéster com uma membrana PTFE (teflon) microporosa e antiestática por meio da aplicação de pós de alumínio. Este sistema de fabrico permite uma permeabilidade ao ar constante e uniforme, garantindo uma boa eficiência de filtração e uma estabilidade elevada. Graças a esta membrana filtrante PTFE antiestática, o COL 270B-TFMA retém praticamente todas as poeiras sobre a superfície externa. A certificação IFA-BGIA (cópia disponível a pedido) do COL 270B-TFMA corresponde à directiva DIN EN 60335-2-69:2008, que exige uma liberação abaixo de 0,5% para poeiras de granulometria incluída entre 0,2 e 2 micron com uma velocidade de passagem de 0,056 m/s que corresponde a uma categoria de classificação M. A temperatura de utilização em funcionamento continuo é de 130°C, com pontas máximas a 150°C. O COL 270B-TFMA é indicado especificamente para poeiras críticas, finas, aderentes ou fibrosas.

CARTOUCHES FILTRANTES
FILTER CARTRIDGES
FILTERPATRONEN
CARTUCHOS FILTRANTES
CARTUCHOS FILTRANTES
CARTUCCE FILTRANTI
CARTOUCHES FILTRANTES
FILTER CARTRIDGES
FILTERPATRONEN
CARTUCHOS FILTRANTES
CARTUCHOS FILTRANTES
CARTUCCE FILTRANTI
CARTOUCHES FILTRANTES
FILTER CARTRIDGES
FILTERPATRONEN
CARTUCHOS FILTRANTES
CARTUCHOS FILTRANTES
CARTUCCE FILTRANTI
CARTOUCHES FILTRANTES
FILTER CARTRIDGES
FILTERPATRONEN
CARTUCHOS FILTRANTES
CARTUCHOS FILTRANTES
CARTUCCE FILTRANTI
CARTOUCHES FILTRANTES
FILTER CARTRIDGES
FILTERPATRONEN
CARTUCHOS FILTRANTES
CARTUCHOS FILTRANTES
CARTUCCE FILTRANTI

05

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES



E1

CARTUCCE
SERIE CAR

CARTOUCHES
FILTRANTES
SÉRIE CAR

CAR SERIES
FILTERING
CARTRIDGES

FILTERPATRONEN
SERIE CAR

CARTUCHOS
FILTRANTES
SERIE CAR

CARTUCHOS
FILTRANTES
SERIE CAR

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Codifica / Codification / Codes / Kodifizierung / Codificación / Codificação

CAR 125 V 250 175 COL270W CV

Serie / Série / Series
Serie / Serie / Série

CAR

Ø Cartuccia / Ø Cartouche / Ø Filter
Ø Patronen / Ø Cartucho / Ø Cartucho

Ø115	Ø135	Ø160	Ø230
Ø120	Ø143	Ø200	Ø300
Ø122	Ø145	Ø203	Ø325
Ø125	Ø156	Ø218	Ø350

Tipo di flangia / Type de flasque / Type of flange
Flanschtyp / Tipo de brida / Tipo de flange

BA	FIL72	OO	PD	TS
DCE	FIL100	OOMA	PDF	TUB
DPA	I	OO-OVAL	PF	2V
EL	O	OS	PS	V
FIL60	OF	P	PSMIX	W

Altezza cartuccia / Hauteur cartouche / Cartridge height
Einsatzhöhe / Altura del cartucho / Altura do cartucho

200	500	660	774	960	1500
250	524	700	800	1000	2000
300	560	730	900	1200	
400	600	750	924	1400	

N° pieghe / N° plis / Number of pleats
Faltenzahl / N° de pliegues / N° de dobras

30	44	55	100	175
36	45	65	126	350
37	50	66	135	494
40	54	75	140	

Tessuto filtrante / Tissu filtrant / Filtering fabric
Filtergewebe / Tejido filtrante / Tecido filtrante

6066	COL 180B-NANO	COL 270B-OWR
6066-AL	COL 160P	COL 270B-TF
7033	COL 200B	COL 130B-TFM
8020	COL 270B	COL 270B-TFM
8020-NANO	COL 270W	COL 270B-TFMA
N-WEB	COL 270B-AL	

Venturi

CV: con venturi / avec venturi / with venturi
mit venturi / con venturi / com venturi

SV: senza venturi / sans venturi / without venturi
ohne venturi / sin venturi / sem venturi

CVI: con venturi interno / avec venturi interieur / with internal venturi
mit innerer venturi / con venturi interior / com venturi interno



Le superfici filtranti sono espresse in m².
Tutte le misure sono espresse in mm.

- I filtri sono disponibili con i seguenti tessuti:
- USG C/M 6066 - 7033 Cellulosa / N-WEB con rivestimento in nanofibra
 - USG C/M 8020 80% Cellulosa/ 20% Poliestere / 8020-NANO con rivestimento in nanofibra
 - USG C/M COL160P Polipropilene
 - USG C/M COL180B-NANO con rivestimento in nanofibra
 - USG /L COL200B - COL270B Poliestere
 - USG C/M COL270B-AL Poliestere antistatico alluminato, certificato EXAM / ATEX
 - USG C/M COL270B-TFMA teflonato a membrana antistatico, certificato EXAM / ATEX
 - USG /L COL270B-OWR idro-olio repellente
 - USG C/M COL270B-TF teflonato
 - USG C/M COL270W Poliestere
 - USG C/M COL270B-TFM – COL130B-TFM teflonato a membrana
- Su richiesta con sovrapprezzo su qualsiasi tessuto: trattamento fiamma ritardante.

Les surfaces filtrantes sont exprimé en m².
Tous les données sont exprimé en mm.

- Les filtres sont disponibles avec les tissus suivants:
- USG C/M 6066 - 7033 Cellulose / N-WEB Revêtement en nano-fibre
 - USG C/M 8020 - 80% cellulose 20% polyester / 8020-NANO Revêtement en nano-fibre
 - USG C/M COL160P Polypropylène
 - USG C/M COL180B-NANO Revêtement en nano-fibre
 - USG/L COL200B -COL270B Polyester
 - USG C/M COL270B-AL antistatique, aluminé, Certificat EXAM / ATEX
 - USG C/M COL270B-TFMA Téflon membrane antistatique, Certificat EXAM / ATEX
 - USG/L COL270B-OWR hydrofuge et huile répulsif
 - USG C/M COL270B-TF Téflon
 - USG C/M COL270W Polyester
 - USG C/M COL270B-TFM – COL130B-TFM avec membrane en Téflon
- Plusvalue sur demande sur chaque tissu: traitement feu retardant.

The filtering surface are in square meters.
All sizes are in mm.

- The filters are supplied with following medias:
- USG C/M 6066 - 7033 Cellulose / N-WEB Nanofibers coating
 - USG C/M 8020 80% cellulose 20% polyester / 8020-NANO Nanofibers coating
 - USG C/M COL160P Polypropylene
 - USG C/M COL180B-NANO Nanofibers coating
 - USG/L COL200B - COL270B Polyester
 - USG C/M COL270B-AL Antistatic aluminium coated , EXAM / ATEX certified
 - USG C/M COL270B-TFMA with Antistatic Teflon membrane, EXAM / ATEX certified
 - USG/L COL270B-OWR water/oil repellent
 - USG C/M COL270B-TF Teflon coated
 - USG C/M COL270W Polyester
 - USG C/M COL270B-TFM – COL130B-TFM with Teflon membrane
- On request with overprice: fire retardant treatment.

Die filterflächen sind in m².
Die abmessungen sind in mm.

- Filterpatronen können mit die folgenden Filtermaterialien geliefert sein:
- USG C/M 6066 - 7033 Zellulose / N-WEB Nanofasern Beschichtung
 - USG C/M 8020 80% Cellulose 20% polyesterflies / 8020-NANO Nanofasern Beschichtung
 - USG C/M COL160P Polypropylen
 - USG C/M COL180B-NANO Nanofasern Beschichtung
 - USG/L COL200B - COL270B Polyester
 - USG C/M COL270B-AL antistatisch aluminiumbeschichtet EXAM / ATEX zertifiziert
 - USG C/M COL270B-TFMA mit Teflon-Membran antistatisch zertifiziert EXAM / ATEX
 - USG/L COL270B-OWR Wasser-Öl abweisend
 - USG C/M COL270B-TF Teflonbeschichtet
 - USG C/M COL270W Polyester
 - USG C/M COL270B-TFM – COL130B-TFM mit Teflon-Membran
- Auf Anfrage mit Mehrpreis auf jeder Fiber: Feuerhemmende Behandlung.

Las superficies filtrantes están expresadas en m².
Todos los datos estan expresados en mm.

- Los filtros están disponibles con los siguientes tejidos:
- USG C/M 6066 - 7033 celulosa / N-WEB Revestimiento de nanofibras
 - USG C/M 8020 80% celulosa 20% poliéster / 8020-NANO Revestimiento de nanofibras
 - USG C/M COL160P polipropileno
 - USG C/M COL180B-NANO Revestimiento de nanofibras
 - USG/L COL200B - Col270B polyester
 - USG C/M COL270B-AL antistatico aluminado certificado EXAM / ATEX
 - USG C/M COL270B-TFMA Teflonado a membrana antistatico certificado EXAM / ATEX
 - USG/L COL270B-OWR hidro-aceite repelente
 - USG C/M COL270B-TF teflonado
 - USG C/M COL270W polyester
 - USG C/M COL270B-TFM – COL130B-TFM con membrana de teflon
- A petición, a un costo adicional, sobre cualquier tipo de material filtrante: tratamiento fuego retardante.

As superficies filtrantes são expressas em m².
Todas as medidas são expressas em mm.

- Os filtros são disponíveis com os seguintes tecidos:
- USG C/M 6066 - 7033 celulose / N-WEB Revestimento de nanofibras
 - USG C/M COL160P polipropileno
 - USG C/M COL180B-NANO Revestimento de nanofibras
 - USG/L COL200B - COL270B polyester
 - USG C/M COL270B-AL antiestático aluminizado certificado EXAM / ATEX
 - USG C/M 8020 80% celulose 20% poliéster / 8020-NANO Revestimento de nanofibras
 - USG C/M COL 270B-TFMA com revestimento de membrana de teflon antistatico, certificado EXAM / ATEX
 - USG/L COL270B-OWR hidro-óleo repelente
 - USG C/M COL270B-TF com revestimento de teflon
 - USG C/M COL270W polyester
 - USG C/M COL270B-TFM – COL130B-TFM com revestimento de membrana de teflon
- Sob encomenda com custo adicional sobre qualquer tecido: tratamento retardador de chama.



E3

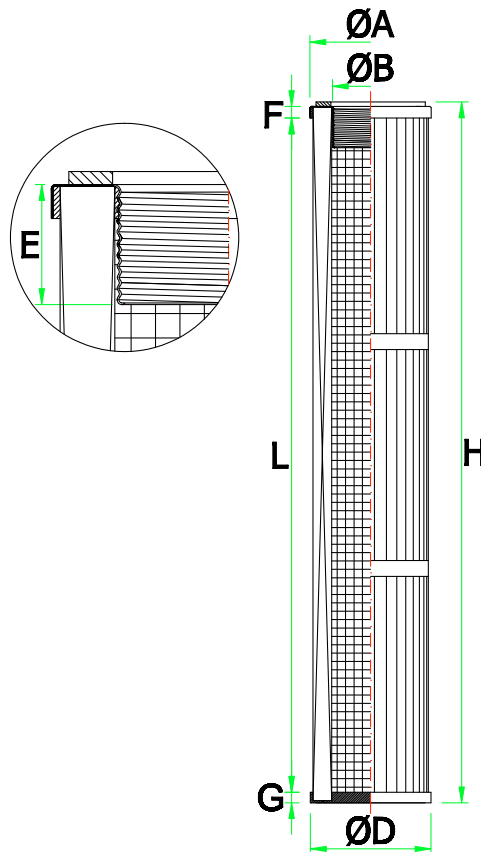
CAR Ø115/FIL60

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	m ² 37*		
CAR Ø115/FIL60/200	210	183	0,28		
CAR Ø115/FIL60/300	310	283	0,44		
CAR Ø115/FIL60/400	410	383	0,60		
CAR Ø115/FIL60/600	610	583	0,91		
CAR Ø115/FIL60/1000	1010	983	1,53		

A	B	D	E	F	G
115	60,5	115	40	11	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E4

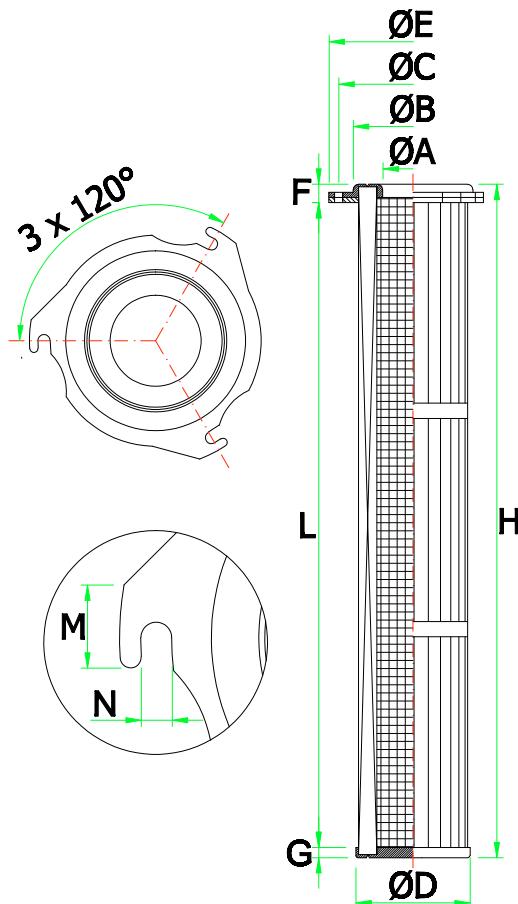
CAR Ø115/PSMIX

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	44* ^{m²}	54*
CAR Ø115/PSMIX500	506	478	0,88	1,19
CAR Ø115/PSMIX730	736	708	1,28	1,73
CAR Ø115/PSMIX960	966	938	1,69	2,28

A	B	C	D	E	F	G	M	N
60	118	145	115	165	18	10	20	8

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E5

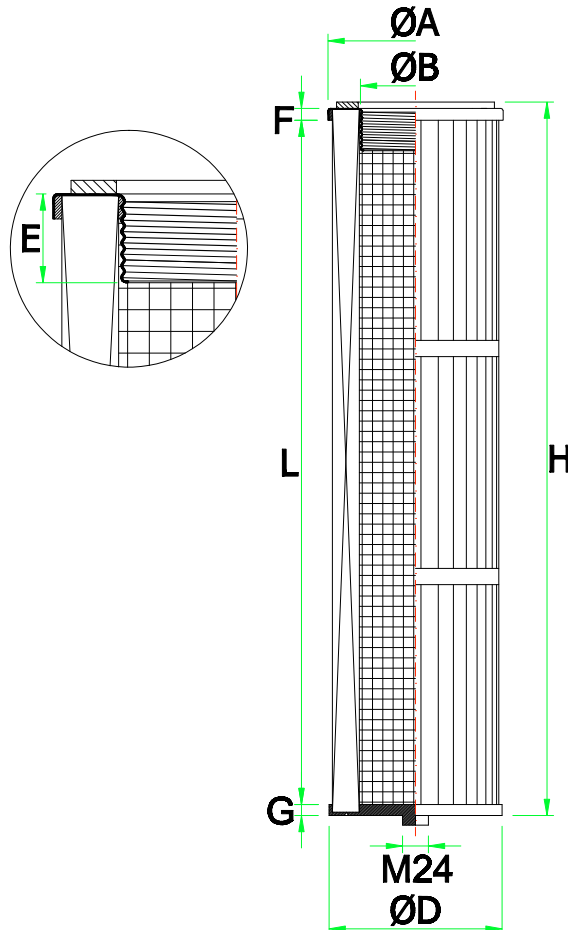
CAR Ø120/FIL72

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante			
	H	L	m ² 44*			
CAR Ø120/FIL72/200	210	183	0,30			
CAR Ø120/FIL72/300	310	283	0,50			
CAR Ø120/FIL72/600	610	583	1,00			
CAR Ø120/FIL72/900	910	883	1,60			
CAR Ø120/FIL72/1000	1010	983	2,00			

A	B	D	E	F	G
120	74,5	120	32	11	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E6

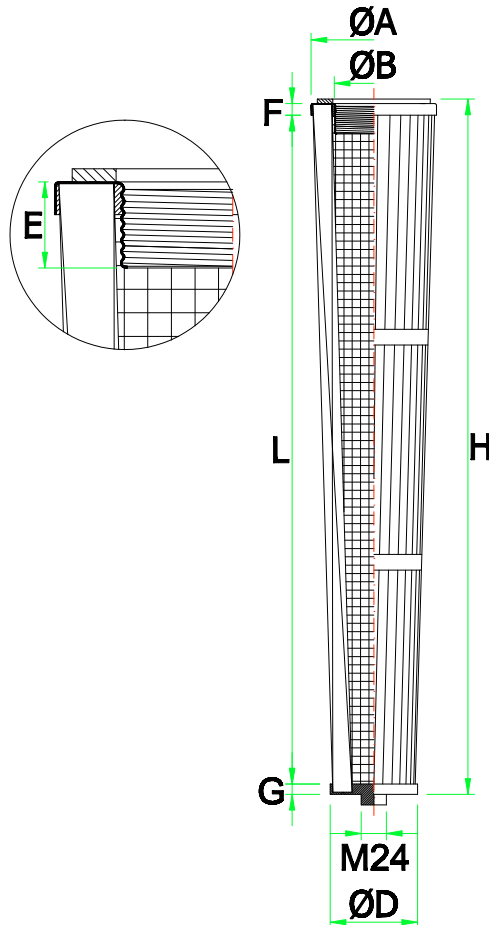
CAR Ø120/FIL72/CON

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante			
	H	L	m ² 44*			
CAR Ø120/FIL72/CON600	610	583	1,00			
CAR Ø120/FIL72/CON1000	1010	983	1,60			

A	B	D	E	F	G
120	74,5	80	32	11	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E7

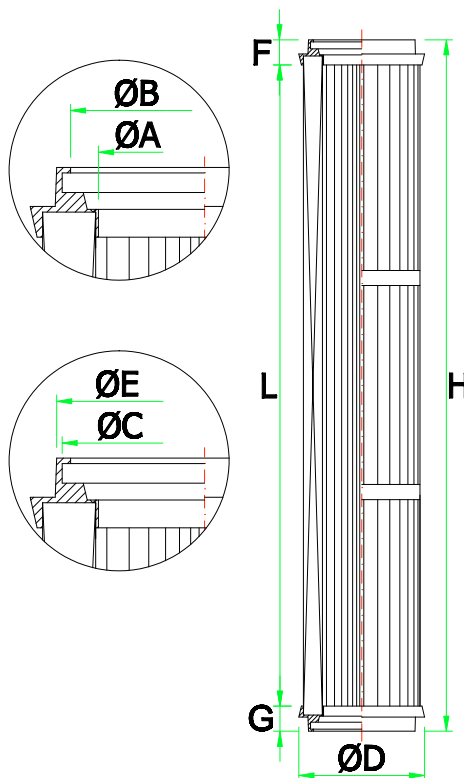
CAR Ø122/TS

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante			
	H	L	30* ^{m²}		50*	
CAR Ø122/TS200	230	180	0,20	0,40		
CAR Ø122/TS400	430	380	0,50	0,80		
CAR Ø122/TS600	630	580	0,70	1,20		
CAR Ø122/TS1000	1030	980	1,20	2,00		

A	B	C	D	E	F	G
73	97	103	130	110	25	25

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E8

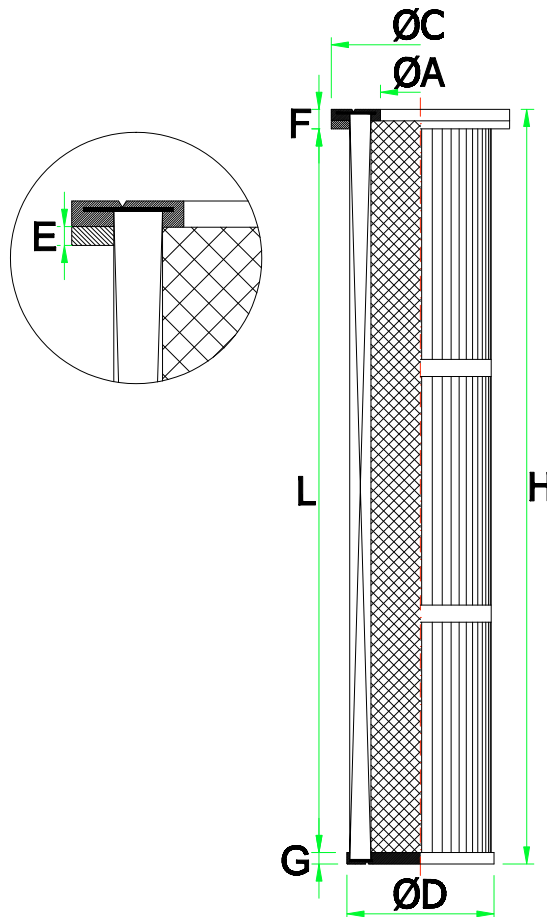
CAR Ø125/OS

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	40*	50* m ²	65*
CAR Ø125/OS250	257	230	0,34	0,43	0,56
CAR Ø125/OS500	507	480	0,72	0,91	1,18
CAR Ø125/OS600	607	580	0,87	1,10	1,43
CAR Ø125/OS660	667	640	0,96	1,21	1,58
CAR Ø125/OS700	707	680	1,03	1,29	1,68
CAR Ø125/OS1000	1007	980	1,48	1,86	2,42
CAR Ø125/OS1200	1207	1180	1,79	2,24	2,91
CAR Ø125/OS1400	1407	1380	2,09	2,62	3,41
CAR Ø125/OS1500	1507	1480	2,29	2,89	3,69
CAR Ø125/OS2000	2007	1980	3,00	3,76	4,89

A	C	D	E	F	G
56	156	125	7	17	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E9

CAR Ø125/P

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo
--

CAR Ø125/P250
CAR Ø125/P500
CAR Ø125/P600
CAR Ø125/P660
CAR Ø125/P700
CAR Ø125/P1000
CAR Ø125/P1200
CAR Ø125/P1400
CAR Ø125/P1500
CAR Ø125/P2000

Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões	
H	L

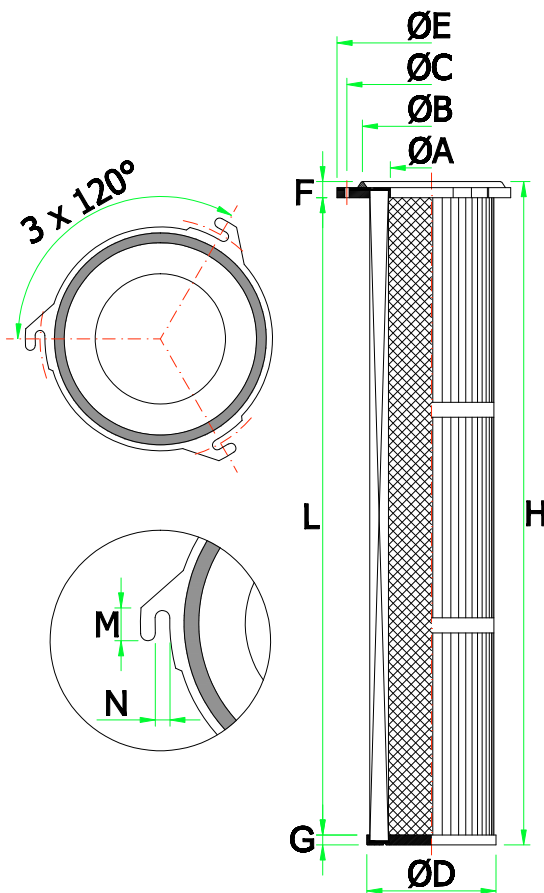
265	239
515	489
615	589
675	649
715	689
1015	989
1215	1189
1415	1389
1515	1489
2015	1989

Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
m ²		
40*	50*	65*

0,35	0,44	0,57
0,73	0,92	1,19
0,88	1,11	1,44
0,97	1,22	1,59
1,04	1,30	1,69
1,49	1,87	2,43
1,80	2,25	2,92
2,10	2,63	3,42
2,30	2,90	3,70
3,01	3,77	4,90

A	B	C	D	E	F	G	M	N
84	135	160	125	190	16	10	26	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E10

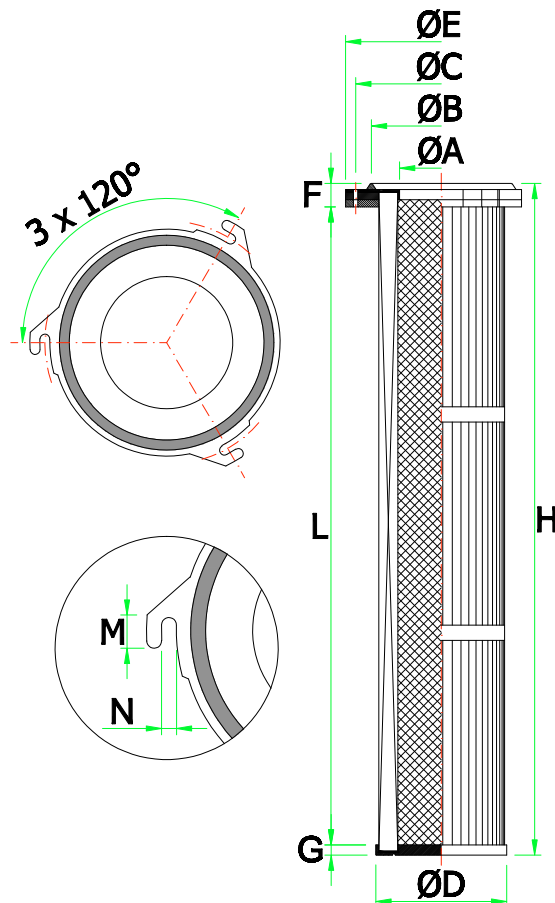
CAR Ø125/PD

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante / Filtering surface / Filterfläche / Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	40*	50* ^{m²}	65*
CAR Ø125/PD250	265	232	0,34	0,43	0,56
CAR Ø125/PD500	515	482	0,72	0,91	1,18
CAR Ø125/PD600	615	582	0,87	1,10	1,43
CAR Ø125/PD660	675	642	0,96	1,21	1,58
CAR Ø125/PD700	715	682	1,03	1,29	1,68
CAR Ø125/PD1000	1015	982	1,48	1,86	2,42
CAR Ø125/PD1200	1215	1182	1,79	2,24	2,91
CAR Ø125/PD1400	1415	1382	2,09	2,62	3,41
CAR Ø125/PD1500	1515	1482	2,29	2,89	3,69
CAR Ø125/PD2000	2015	1982	3,00	3,76	4,89

A	B	C	D	E	F	G	M	N
84	135	160	125	190	23	10	26	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E11

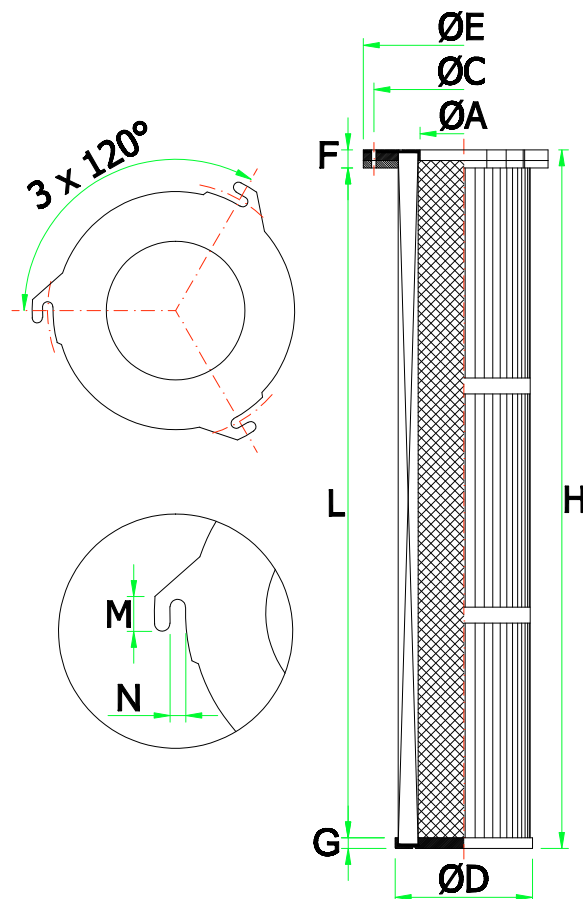
CAR Ø125/PS

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	40*	50* m ²	65*
CAR Ø125/PS250	258	231	0,34	0,43	0,56
CAR Ø125/PS500	508	481	0,72	0,91	1,18
CAR Ø125/PS600	608	581	0,87	1,10	1,43
CAR Ø125/PS660	668	641	0,96	1,21	1,58
CAR Ø125/PS700	708	681	1,03	1,29	1,68
CAR Ø125/PS1000	1008	981	1,48	1,86	2,42
CAR Ø125/PS1200	1208	1181	1,79	2,24	2,91
CAR Ø125/PS1400	1408	1381	2,09	2,62	3,41
CAR Ø125/PS1500	1508	1481	2,29	2,89	3,69
CAR Ø125/PS2000	2008	1981	3,00	3,76	4,89

A	C	D	E	F	G	M	N
84	160	125	190	17	10	26	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E12

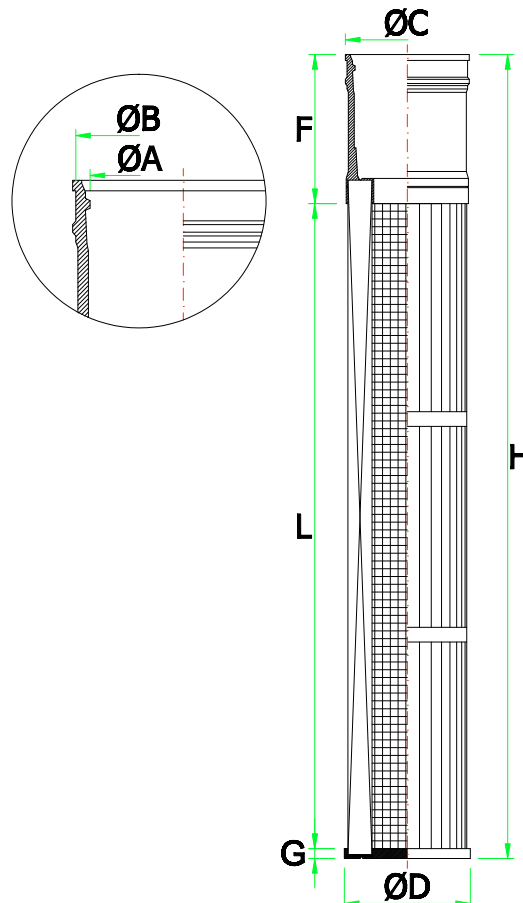
CAR Ø125/TUB

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	40*	50* ^{m²}	65*
CAR Ø125/TUB600	735	570	0,68	0,80	1,11
CAR Ø125/TUB1000	1135	970	1,16	1,46	1,89
CAR Ø125/TUB1200	1335	1170	1,40	1,76	2,28
CAR Ø125/TUB1400	1535	1370	1,64	2,06	2,67
CAR Ø125/TUB1800	1935	1770	2,12	2,66	3,45
CAR Ø125/TUB2000	2135	1970	2,36	2,96	3,84

A	B	C	D	F	G
100	122	125	125	155	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E13

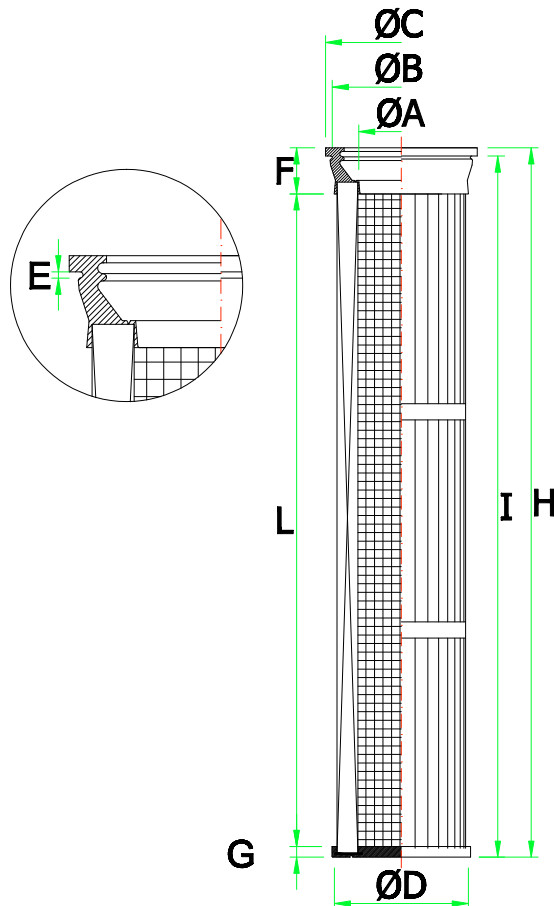
CAR Ø125/V

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões			Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	I	L	40*	50* m ²	65*
CAR Ø125/V250	290	280	230	0,35	0,55	0,57
CAR Ø125/V500	540	530	480	0,73	0,92	1,19
CAR Ø125/V600	640	630	580	0,88	1,11	1,44
CAR Ø125/V660	700	690	640	0,97	1,22	1,59
CAR Ø125/V700	740	730	680	1,04	1,30	1,69
CAR Ø125/V1000	1040	1030	980	1,49	1,87	2,43
CAR Ø125/V1200	1240	1230	1180	1,80	2,25	2,92
CAR Ø125/V1400	1440	1430	1380	2,10	2,63	3,42
CAR Ø125/V2000	2040	2030	1980	3,01	3,77	4,90

A	B	C	D	E	F	G
78	133	148	125	3,5	50	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E14

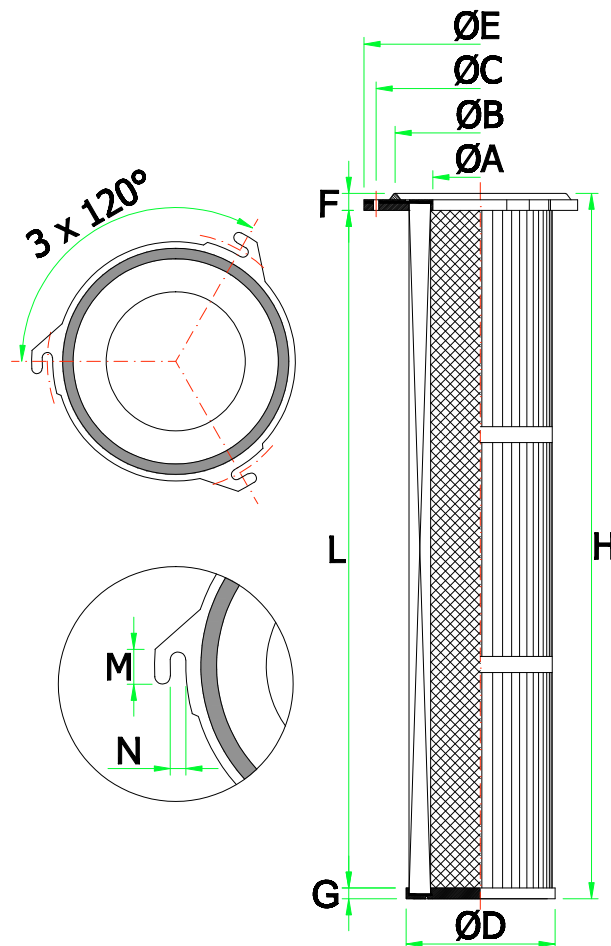
CAR Ø135/P

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	40*	50* ^{m²}	65*
CAR Ø135/P250	263	237	0,41	0,51	0,66
CAR Ø135/P500	513	487	0,86	1,08	1,39
CAR Ø135/P600	613	587	1,04	1,30	1,69
CAR Ø135/P660	673	647	1,15	1,43	1,87
CAR Ø135/P700	713	687	1,22	1,52	1,98
CAR Ø135/P1000	1013	987	1,76	2,20	2,86
CAR Ø135/P1200	1213	1187	2,12	2,65	3,44
CAR Ø135/P1400	1413	1387	2,48	3,10	4,03
CAR Ø135/P1500	1513	1487	2,65	3,32	4,29
CAR Ø135/P2000	2013	1987	3,56	4,45	5,78

A	B	C	D	E	F	G	M	N
95	145	170	135	200	16	10	28	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E15

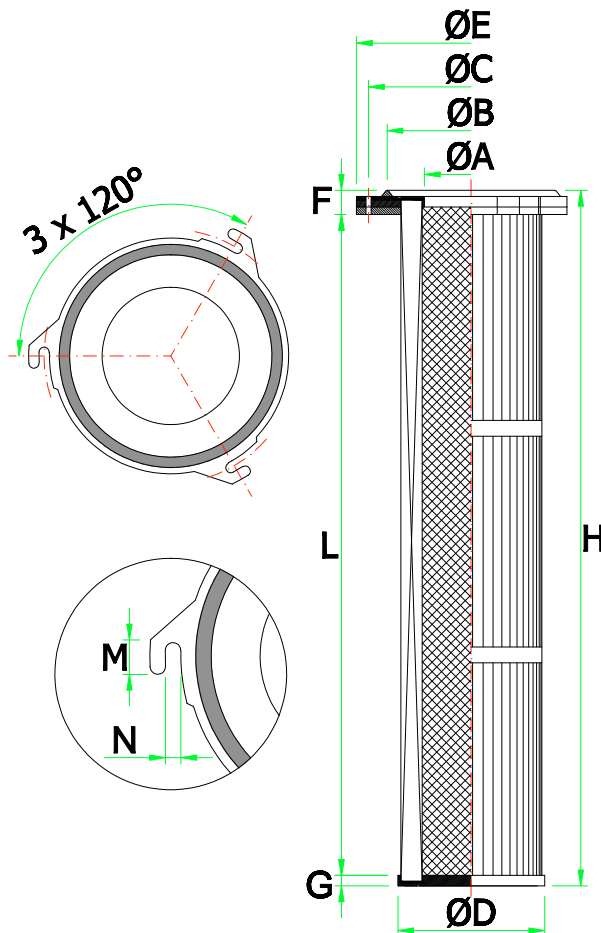
CAR Ø135/PD

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	40*	50* ^{m²}	65*
CAR Ø135/PD250	263	230	0,40	0,50	0,65
CAR Ø135/PD500	513	480	0,85	1,07	1,38
CAR Ø135/PD600	613	580	1,03	1,29	1,68
CAR Ø135/PD660	673	640	1,14	1,42	1,86
CAR Ø135/PD700	713	680	1,21	1,51	1,97
CAR Ø135/PD1000	1013	980	1,75	2,19	2,85
CAR Ø135/PD1200	1213	1180	2,11	2,64	3,43
CAR Ø135/PD1400	1413	1380	2,47	3,09	4,02
CAR Ø135/PD1500	1513	1480	2,64	3,31	4,28
CAR Ø135/PD2000	2013	1980	3,55	4,44	5,77

A	B	C	D	E	F	G	M	N
95	145	170	135	200	23	10	28	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E16

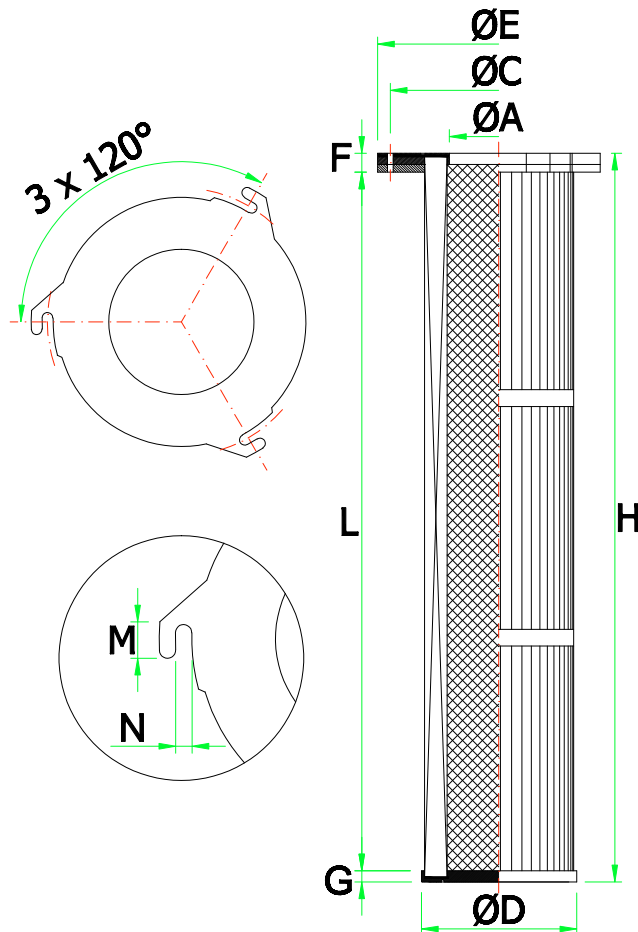
CAR Ø135/PS

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante / Filtering surface / Filterfläche / Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	40*	50* ^{m²}	65*
CAR Ø135/PS250	258	231	0,40	0,50	0,65
CAR Ø135/PS500	508	481	0,85	1,07	1,38
CAR Ø135/PS600	608	581	1,03	1,29	1,68
CAR Ø135/PS660	668	641	1,14	1,42	1,86
CAR Ø135/PS700	708	681	1,21	1,51	1,97
CAR Ø135/PS1000	1008	981	1,75	2,19	2,85
CAR Ø135/PS1200	1208	1181	2,11	2,64	3,43
CAR Ø135/PS1400	1408	1381	2,47	3,09	4,02
CAR Ø135/PS1500	1508	1481	2,64	3,31	4,28
CAR Ø135/PS2000	2008	1981	3,55	4,44	5,77

A	C	D	E	F	G	M	N
61	170	135	196	17	10	26	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E17

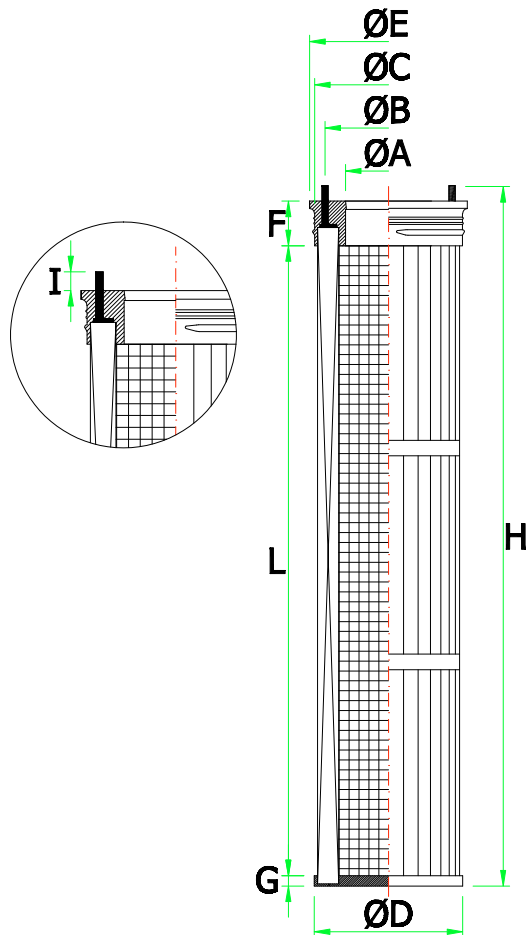
CAR Ø143/2V

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante					
	H	L	m ² 36*					
CAR Ø143/2V500	525	465	0,94					
CAR Ø143/2V750	775	715	1,39					
CAR Ø143/2V900	925	865	1,66					

A	B	C	D	E	F	G	I
82	122,5	143	143	152	35	10	15

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E18

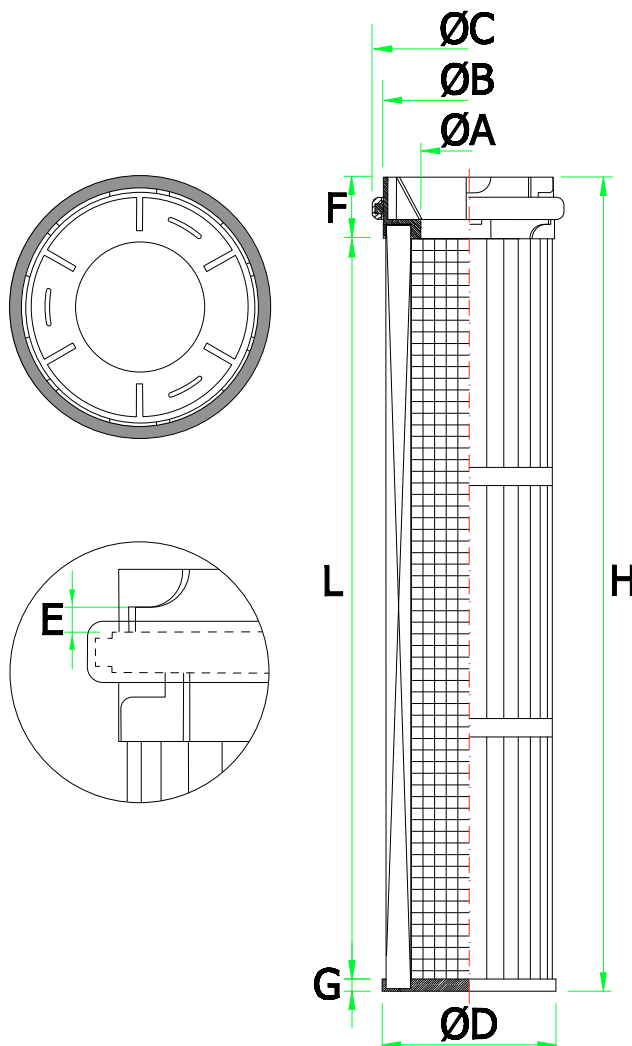
CAR Ø143/EL

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante			
	H	L	m ² 36*			
CAR Ø143/EL500	540	480	0,85			
CAR Ø143/EL750	790	730	1,30			
CAR Ø143/EL900	940	880	1,55			

A	B	C	D	E	F	G
80	145	155	143	7	50	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



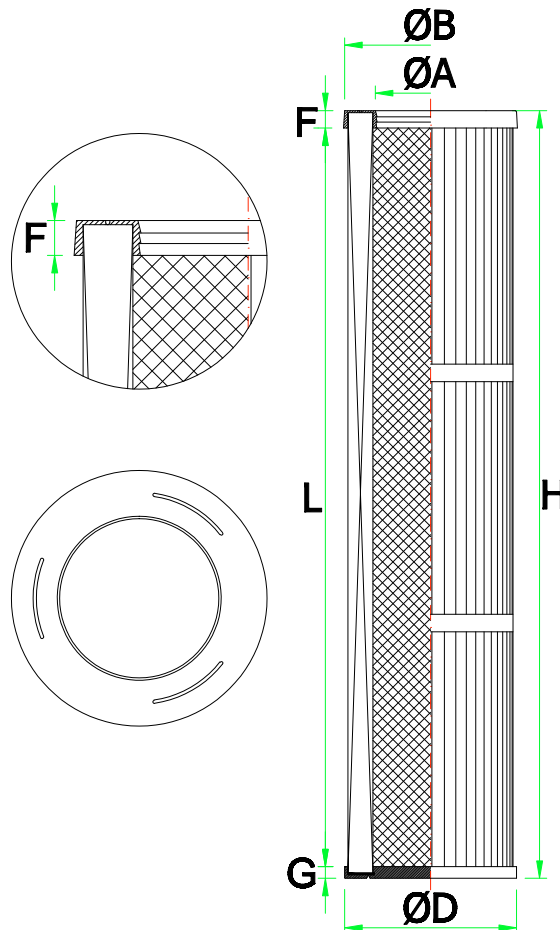
E19

CAR Ø143/

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	m ² 44*		
CAR Ø143/I500	525	500	1,00		
CAR Ø143/I750	775	750	1,60		
CAR Ø143/I900	925	900	1,90		
	A	B	D	F	G
	80	135	135	15	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E20

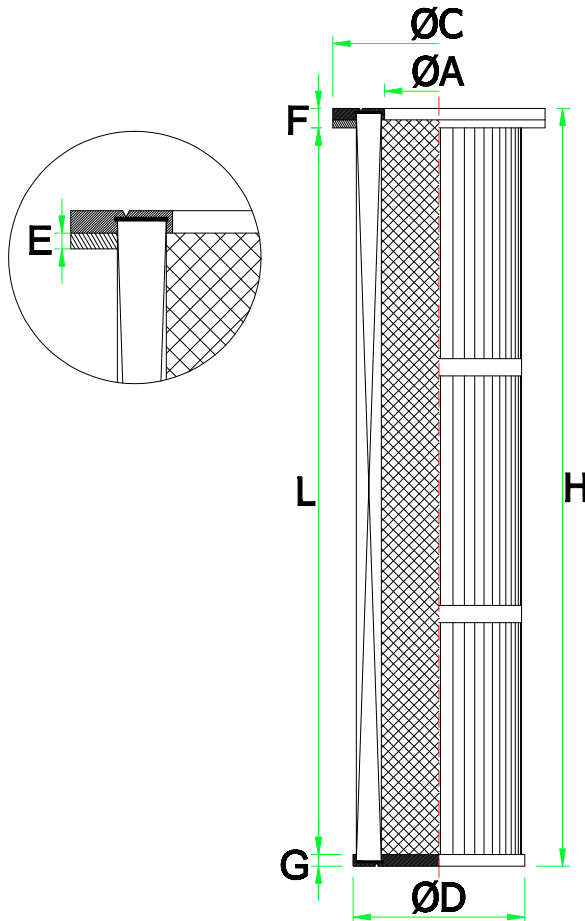
CAR Ø145/OS

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	50*	65* ^{m²}	75*
CAR Ø145/OS250	258	231	0,57	0,74	0,86
CAR Ø145/OS500	508	481	1,22	1,59	1,83
CAR Ø145/OS600	608	581	1,48	1,93	2,22
CAR Ø145/OS660	668	641	1,64	2,13	2,46
CAR Ø145/OS700	708	681	1,74	2,26	2,61
CAR Ø145/OS1000	1008	981	2,52	3,28	3,78
CAR Ø145/OS1200	1208	1181	3,04	3,95	4,56
CAR Ø145/OS1400	1408	1381	3,56	4,63	5,34
CAR Ø145/OS1500	1508	1481	3,74	4,86	5,61
CAR Ø145/OS2000	2008	1981	5,12	6,66	7,68

A	C	D	E	F	G
85	185	145	7	17	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E21

CAR Ø145/P1
 CAR Ø145/P2

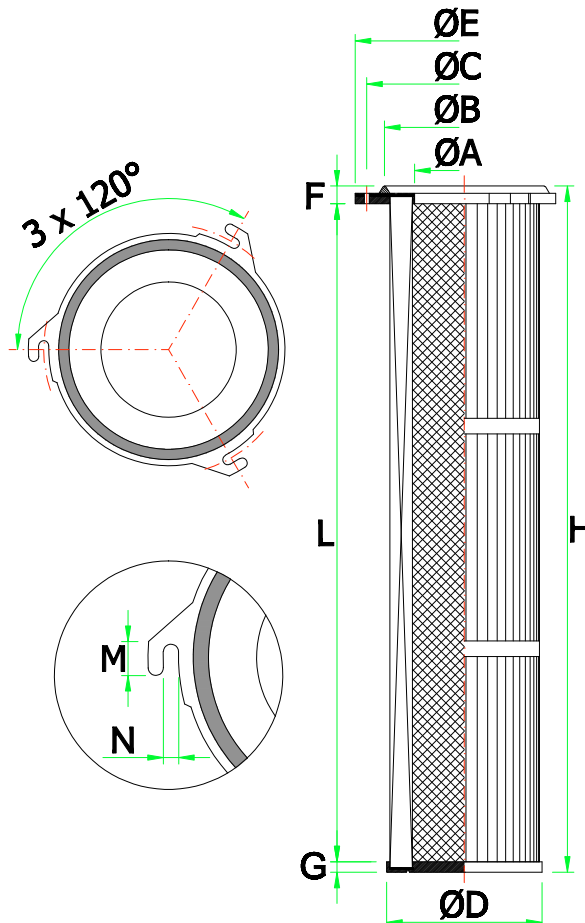
CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	50*	65* ^{m²}	75*
CAR Ø145/P250	265	239	0,58	0,75	0,87
CAR Ø145/P500	515	489	1,23	1,60	1,84
CAR Ø145/P600	615	589	1,49	1,94	2,23
CAR Ø145/P660	675	649	1,65	2,14	2,47
CAR Ø145/P700	715	689	1,75	2,27	2,62
CAR Ø145/P1000	1015	989	2,53	3,29	3,79
CAR Ø145/P1200	1215	1189	3,05	3,96	4,57
CAR Ø145/P1400	1415	1389	3,57	4,64	5,35
CAR Ø145/P1500	1515	1489	3,75	4,87	5,62
CAR Ø145/P2000	2015	1989	5,13	6,67	7,69

P1	A	B	C	D	E	F	G	M	N
		94	156	180	145	210	16	10	26

P2	A	B	C	D	E	F	G	M	N
		85	152	195	145	225	16	10	26

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E22

CAR Ø145/PD1
CAR Ø145/PD2

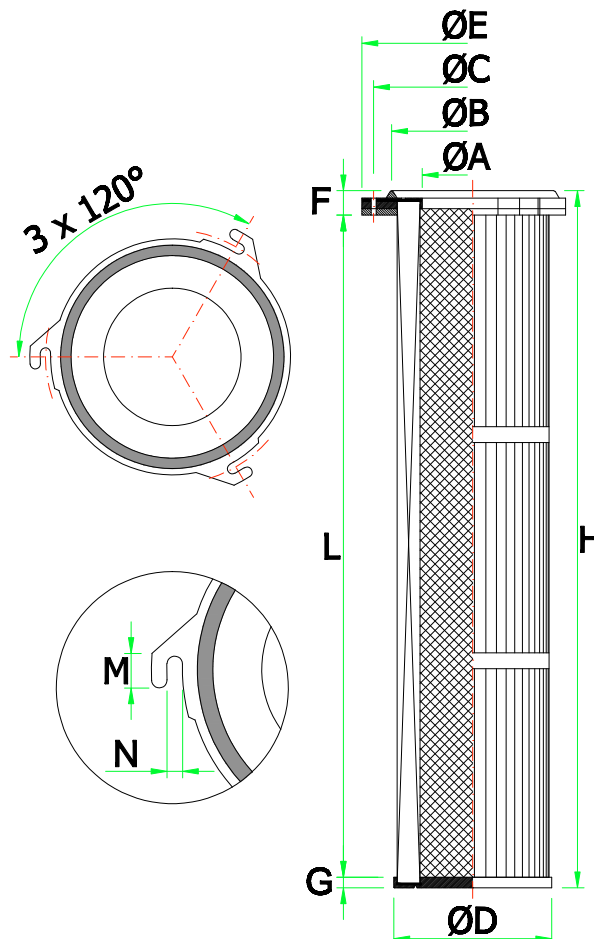
CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	50*	65* ^{m²}	75*
CAR Ø145/PD250	265	232	0,57	0,74	0,86
CAR Ø145/PD500	515	482	1,22	1,59	1,83
CAR Ø145/PD600	615	582	1,48	1,93	2,22
CAR Ø145/PD660	675	642	1,64	2,13	2,46
CAR Ø145/PD700	715	682	1,74	2,26	2,61
CAR Ø145/PD1000	1015	982	2,52	3,28	3,78
CAR Ø145/PD1200	1215	1182	3,04	3,95	4,56
CAR Ø145/PD1400	1415	1382	3,56	4,63	5,34
CAR Ø145/PD1500	1515	1482	3,74	4,86	5,61
CAR Ø145/PD2000	2015	1982	5,12	6,66	7,68

PD1	A	B	C	D	E	F	G	M	N
		94	156	180	145	210	23	10	26

PD2	A	B	C	D	E	F	G	M	N
		85	152	195	145	225	23	10	26

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E23

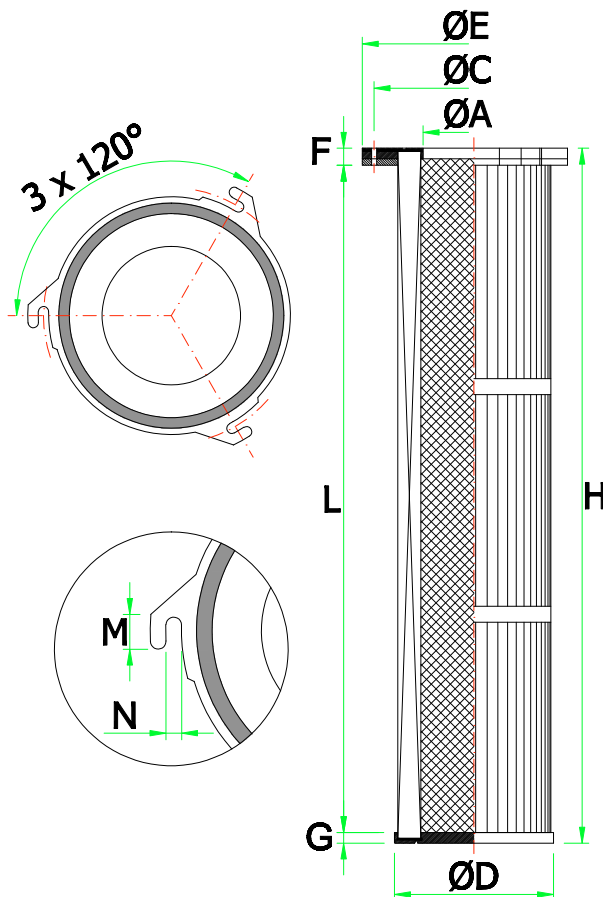
CAR Ø145/PS1
CAR Ø145/PS2

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	50*	65* ^{m²}	75*
CAR Ø145/PS250	259	232	0,57	0,74	0,86
CAR Ø145/PS500	509	482	1,22	1,59	1,83
CAR Ø145/PS600	609	582	1,48	1,93	2,22
CAR Ø145/PS660	669	642	1,64	2,13	2,46
CAR Ø145/PS700	709	682	1,74	2,26	2,61
CAR Ø145/PS1000	1009	982	2,52	3,28	3,78
CAR Ø145/PS1200	1209	1182	3,04	3,95	4,56
CAR Ø145/PS1400	1409	1382	3,56	4,63	5,34
CAR Ø145/PS1500	1509	1482	3,74	4,86	5,61
CAR Ø145/PS2000	2009	1982	5,12	6,66	7,68

	A	C	D	E	F	G	M	N
PS1	94	180	145	210	17	10	26	10
PS2	85	195	145	225	17	10	26	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E24

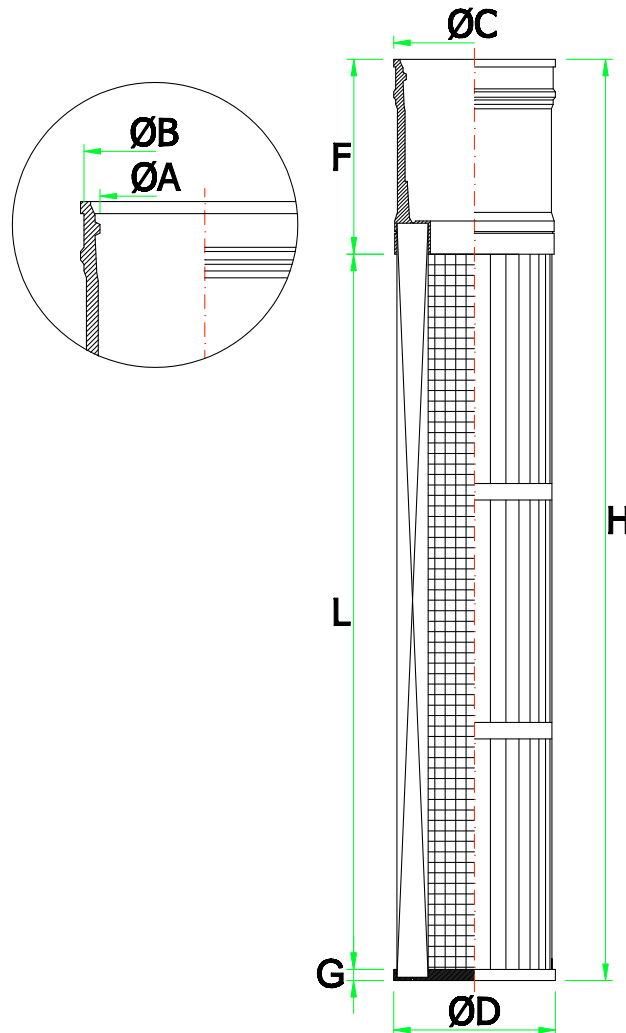
CAR Ø145/TUB

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	50*	65* ^{m²}	75*
CAR Ø145/TUB600	752	567	1,36	1,77	2,04
CAR Ø145/TUB1000	1152	967	2,32	3,02	3,48
CAR Ø145/TUB1200	1352	1167	2,80	3,64	4,20
CAR Ø145/TUB1400	1552	1367	3,28	4,27	4,92
CAR Ø145/TUB1800	1952	1767	4,24	5,51	6,36
CAR Ø145/TUB2000	2152	1967	4,72	6,14	7,08

A	B	C	D	F	G
124	143	147	145	175	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E25

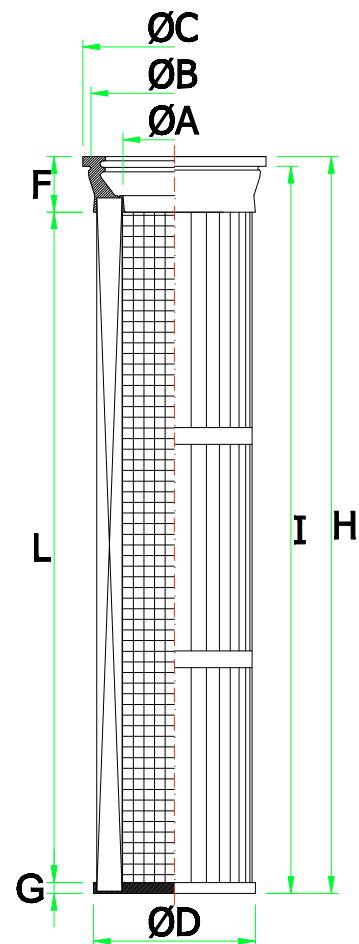
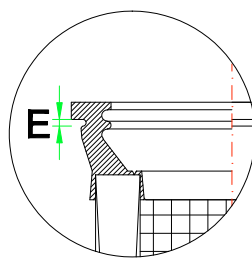
CAR Ø145/V

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões			Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	I	L	50*	m ² 65*	75*
CAR Ø145/V250	290	280	230	0,58	0,75	0,87
CAR Ø145/V500	540	530	480	1,23	1,60	1,84
CAR Ø145/V600	640	630	580	1,49	1,94	2,23
CAR Ø145/V660	700	690	640	1,65	2,14	2,47
CAR Ø145/V700	740	730	680	1,75	2,27	2,62
CAR Ø145/V1000	1040	1030	980	2,53	3,29	3,79
CAR Ø145/V1200	1240	1230	1180	3,05	3,96	4,57
CAR Ø145/V1400	1440	1430	1380	3,57	4,64	5,35
CAR Ø145/V2000	2040	2030	1980	5,13	6,67	7,69

A	B	C	D	E	F	G
94	153	168	145	3,5	50	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E26

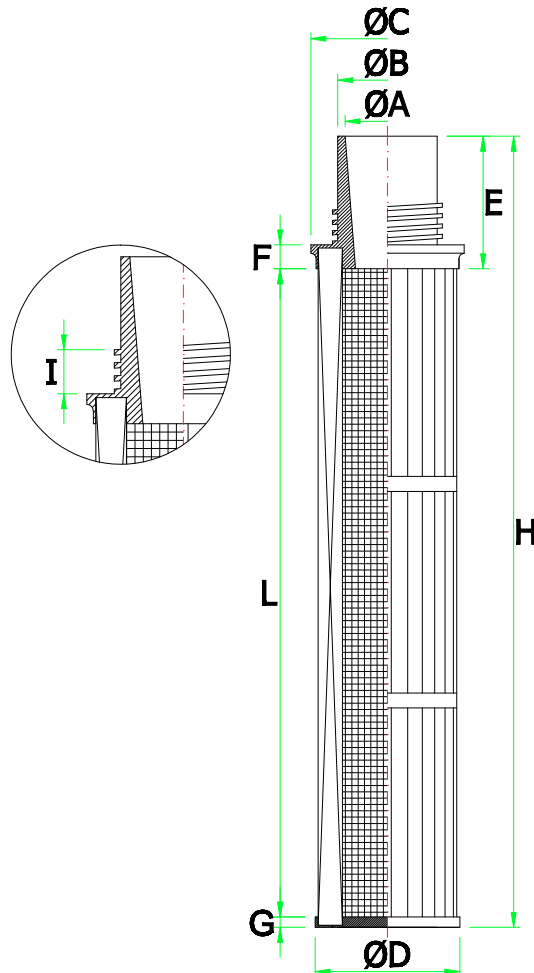
CAR Ø145/W

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante					
	H	L	m ² 36*					
CAR Ø145/W500	608	476	0,94					
CAR Ø145/W750	858	726	1,39					
CAR Ø145/W900	1008	876	1,66					

A	B	C	D	E	F	G	I
78	94	148	145	125	20	10	35

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E27

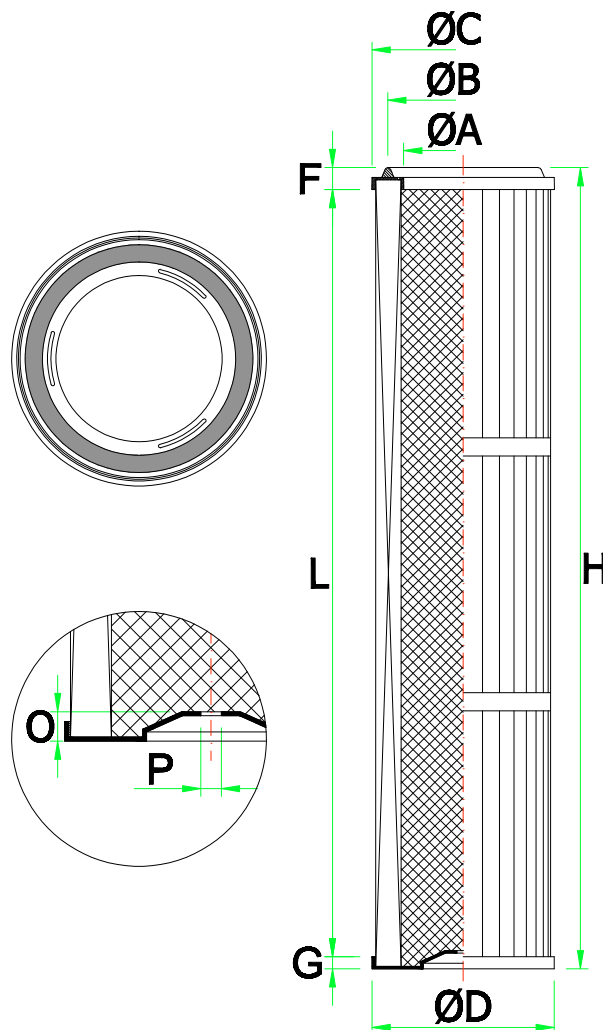
CAR Ø150/OF

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	50*	m ² 65*	75*
CAR Ø150/OF250	265	237	0,50	0,65	0,75
CAR Ø150/OF500	515	487	1,02	1,33	1,53
CAR Ø150/OF600	615	589	1,24	1,61	1,86
CAR Ø150/OF660	675	647	1,36	1,77	2,04
CAR Ø150/OF700	715	687	1,44	1,88	2,16
CAR Ø150/OF1000	1015	987	2,07	2,69	3,11
CAR Ø150/OF1200	1215	1187	2,49	3,24	3,74
CAR Ø150/OF1400	1415	1387	2,91	3,79	4,37
CAR Ø150/OF1500	1515	1487	3,12	4,06	4,68
CAR Ø150/OF2000	2015	1987	4,17	5,42	6,26

OF	A	B	C	D	F	G	P
	97	122	150	150	18	10	13

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E28

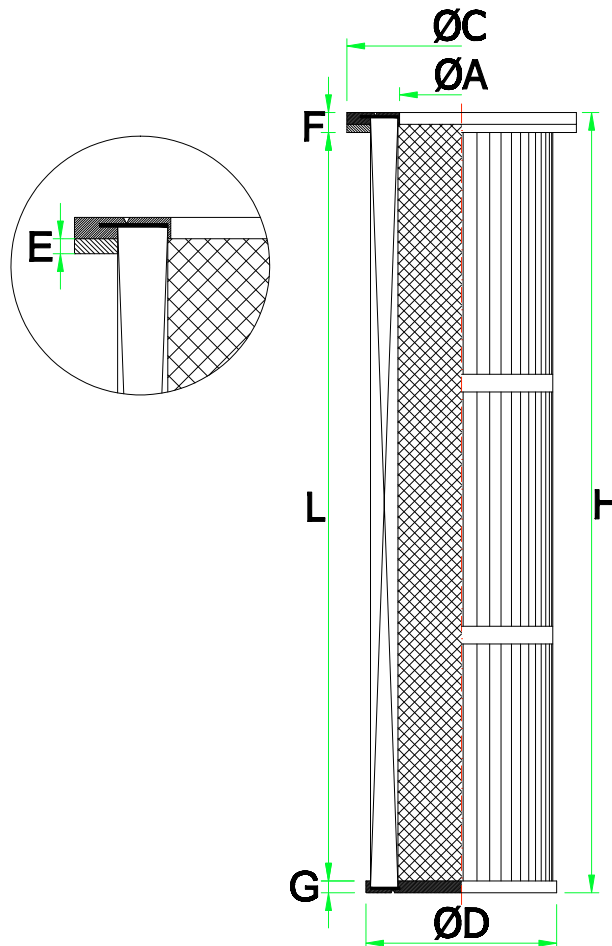
CAR Ø156/OS

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	45*	55* m ²	65*
CAR Ø156/OS250	259	232	0,63	0,77	0,91
CAR Ø156/OS500	509	482	1,30	1,59	1,88
CAR Ø156/OS600	609	582	1,57	1,92	2,27
CAR Ø156/OS660	669	642	1,74	2,12	2,51
CAR Ø156/OS700	709	682	1,84	2,25	2,66
CAR Ø156/OS1000	1009	982	2,65	3,24	3,83
CAR Ø156/OS1200	1209	1182	3,19	3,90	4,61
CAR Ø156/OS1400	1409	1382	3,73	4,56	5,39
CAR Ø156/OS1500	1509	1482	4,00	4,89	5,78
CAR Ø156/OS2000	2009	1982	5,35	6,54	7,73

A	C	D	E	F	G
85	185	156	8	17	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E29

CAR Ø156/P1
 CAR Ø156/P2

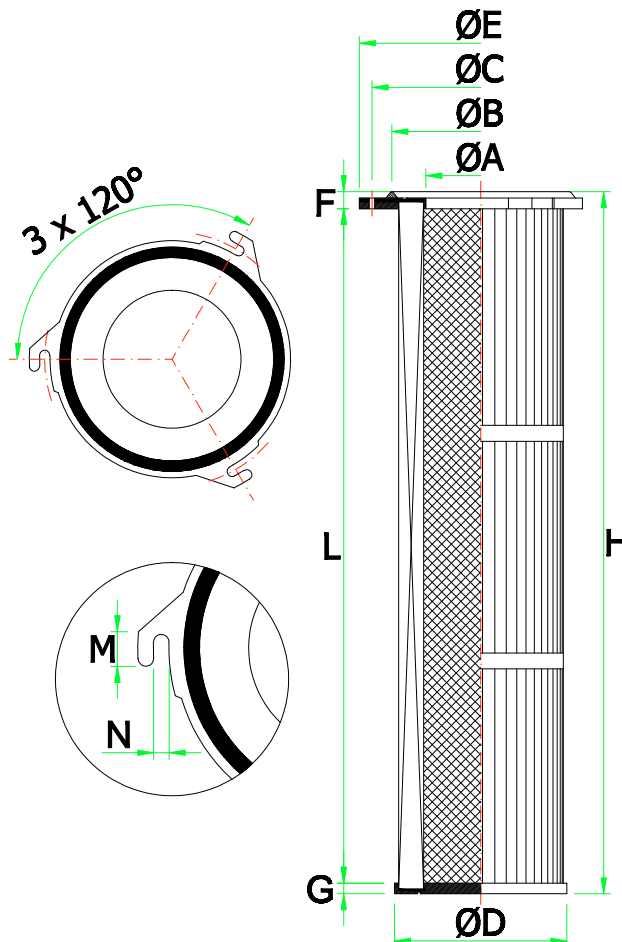
CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	45*	55* m ²	65*
CAR Ø156/P250	265	239	0,65	0,79	0,93
CAR Ø156/P500	515	489	1,32	1,61	1,91
CAR Ø156/P600	615	589	1,59	1,94	2,30
CAR Ø156/P660	675	649	1,75	2,14	2,53
CAR Ø156/P700	715	689	1,86	2,27	2,69
CAR Ø156/P1000	1015	989	2,67	3,26	3,86
CAR Ø156/P1200	1215	1189	3,21	3,92	4,64
CAR Ø156/P1400	1415	1389	3,75	4,58	5,42
CAR Ø156/P1500	1515	1489	4,02	4,91	5,81
CAR Ø156/P2000	2015	1989	5,37	6,56	7,76

P1	A	B	C	D	E	F	G	M	N
		84	168	205	156	235	16	10	26

P2	A	B	C	D	E	F	G	M	N
		88	168	210	156	240	16	10	28

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E30

CAR Ø156/PD1
 CAR Ø156/PD2

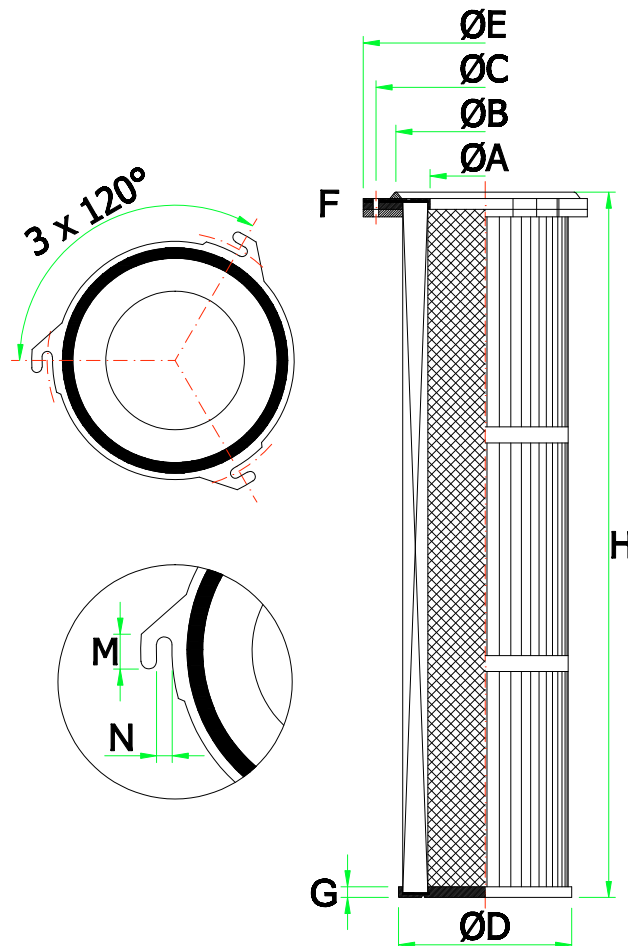
CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	45*	55* ^{m²}	65*
CAR Ø156/PD250	265	232	0,63	0,77	0,91
CAR Ø156/PD500	515	482	1,30	1,59	1,88
CAR Ø156/PD600	615	582	1,57	1,92	2,27
CAR Ø156/PD660	675	642	1,74	2,12	2,51
CAR Ø156/PD700	715	682	1,84	2,25	2,66
CAR Ø156/PD1000	1015	982	2,65	3,24	3,83
CAR Ø156/PD1200	1215	1182	3,19	3,90	4,61
CAR Ø156/PD1400	1415	1382	3,73	4,56	5,39
CAR Ø156/PD1500	1515	1482	4,00	4,89	5,78
CAR Ø156/PD2000	2015	1982	5,35	6,54	7,73

PD1	A	B	C	D	E	F	G	M	N
	84	168	205	156	235	23	10	26	10

PD2	A	B	C	D	E	F	G	M	N
	88	168	210	156	240	23	10	28	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E31

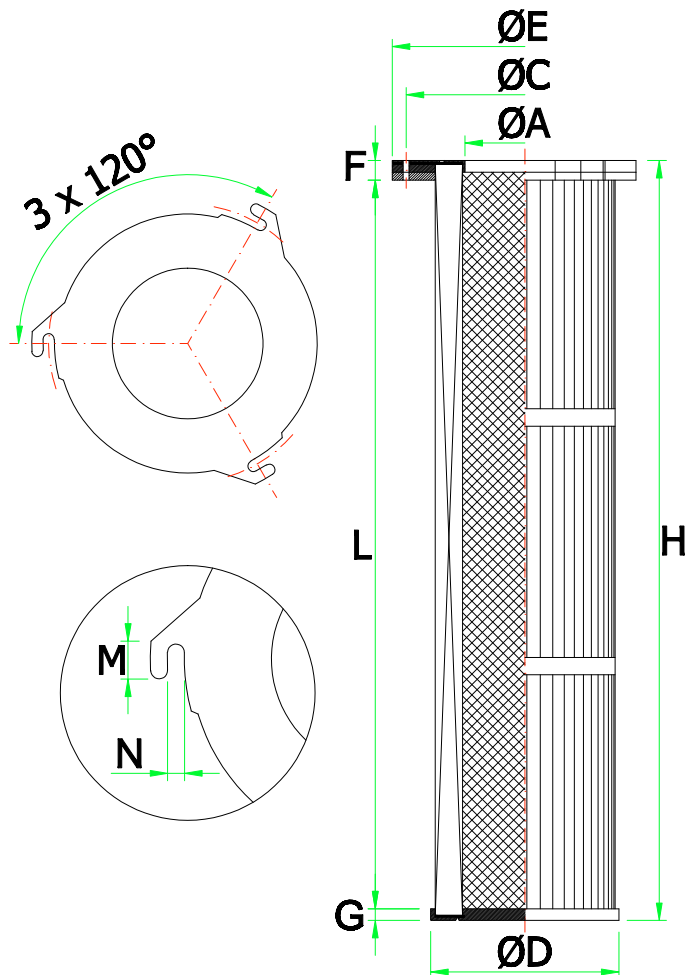
CAR Ø156/PS

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	45*	m ² 55*	65*
CAR Ø156/PS250	260	233	0,63	0,77	0,91
CAR Ø156/PS500	510	483	1,30	1,59	1,88
CAR Ø156/PS600	610	583	1,57	1,92	2,27
CAR Ø156/PS660	670	643	1,74	2,12	2,51
CAR Ø156/PS700	710	683	1,84	2,25	2,66
CAR Ø156/PS1000	1010	983	2,65	3,24	3,83
CAR Ø156/PS1200	1210	1183	3,19	3,90	4,61
CAR Ø156/PS1400	1410	1383	3,73	4,56	5,39
CAR Ø156/PS1500	1510	1483	4,00	4,89	5,78
CAR Ø156/PS2000	2010	1983	5,35	6,54	7,73

	A	C	D	E	F	G	M	N
PS1	84	205	156	235	17	10	26	10
PS2	88	210	156	240	17	10	28	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E32

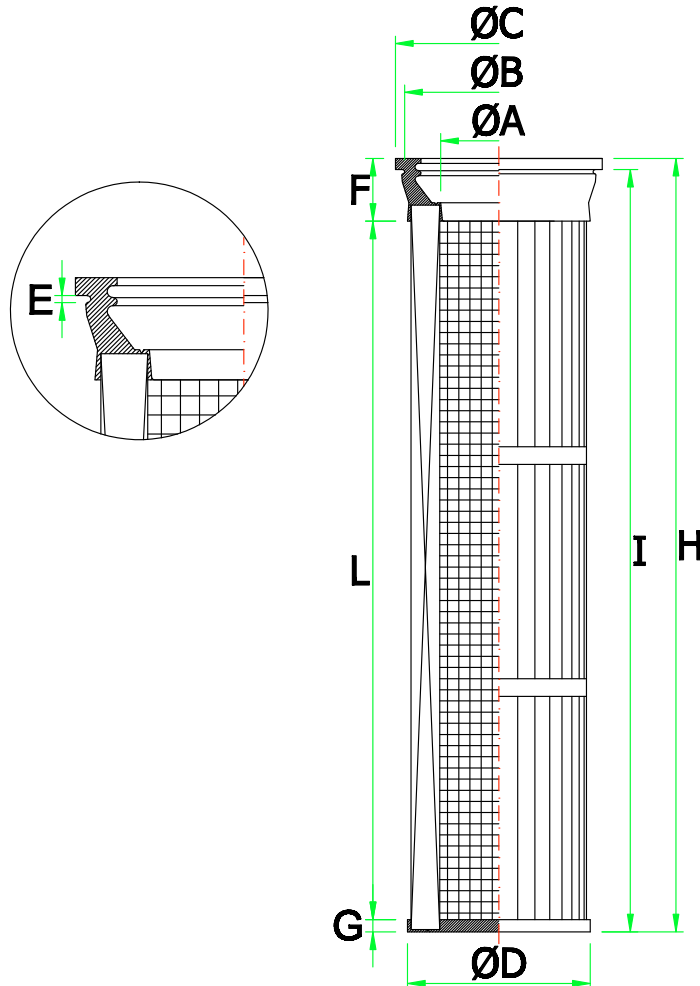
CAR Ø156/V

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões			Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	I	L	40*	50* ^{m²}	65*
CAR Ø156/V250	290	280	230	0,62	0,76	0,90
CAR Ø156/V500	540	530	480	1,30	1,58	1,87
CAR Ø156/V600	640	630	580	1,57	1,91	2,26
CAR Ø156/V660	700	690	640	1,73	2,11	2,50
CAR Ø156/V700	740	730	680	1,84	2,24	2,65
CAR Ø156/V1000	1040	1030	980	2,65	3,23	3,82
CAR Ø156/V1200	1240	1230	1180	3,19	3,89	4,60
CAR Ø156/V1400	1440	1430	1380	3,73	4,55	5,38
CAR Ø156/V2000	2040	2030	1980	5,35	6,53	7,72

A	B	C	D	E	F	G
80	160	180	156	4	50	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E33

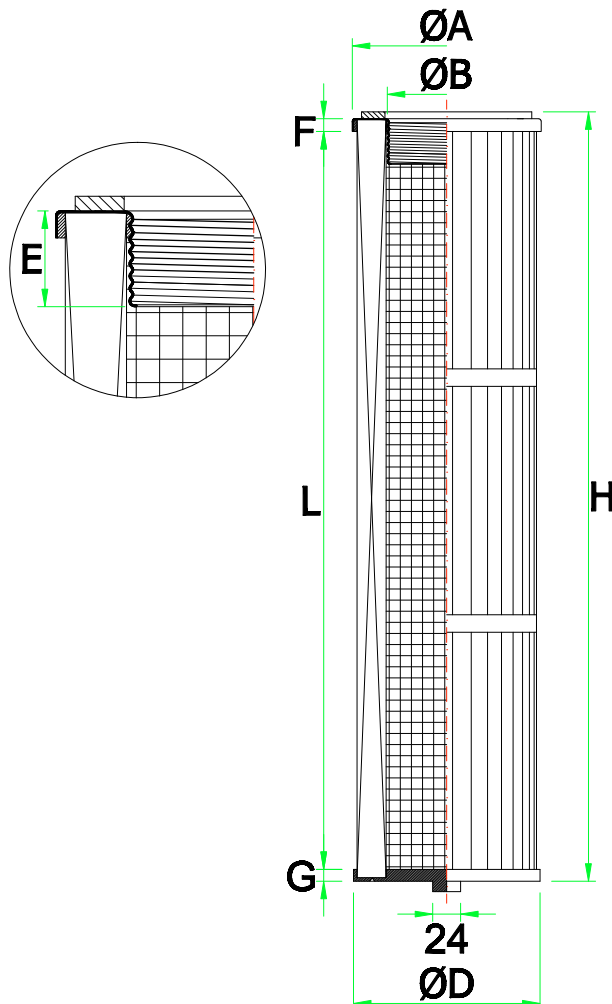
CAR Ø160/FIL100

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante			
	H	L	m ² 65*			
CAR Ø160/FIL100/600	610	583	1,63			
CAR Ø160/FIL100/1000	1010	983	2,73			
CAR Ø160/FIL100/1200	1210	1183	3,27			

A	B	D	E	F	G
160	101,5	160	40	11	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



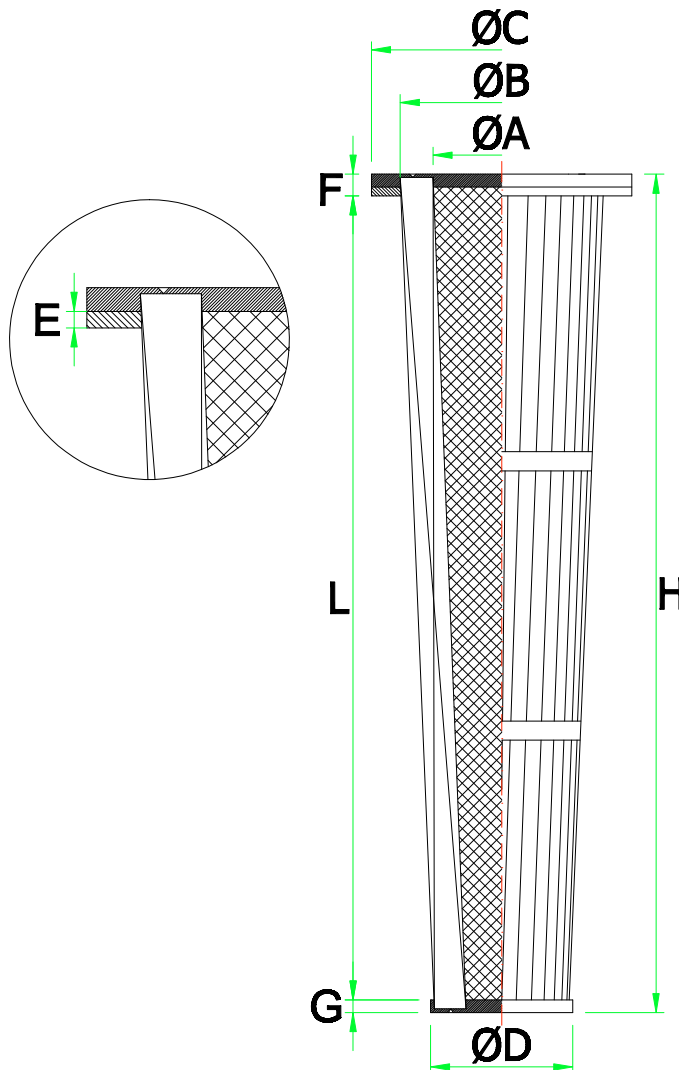
E34

CAR Ø160/OS/CON

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante				
	H	L	m ² 54*				
CAR Ø160/OS/CON1000	1005	978	3,50				
	A	B	C	D	E	F	G
	100	160	185	110	7	17	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E35

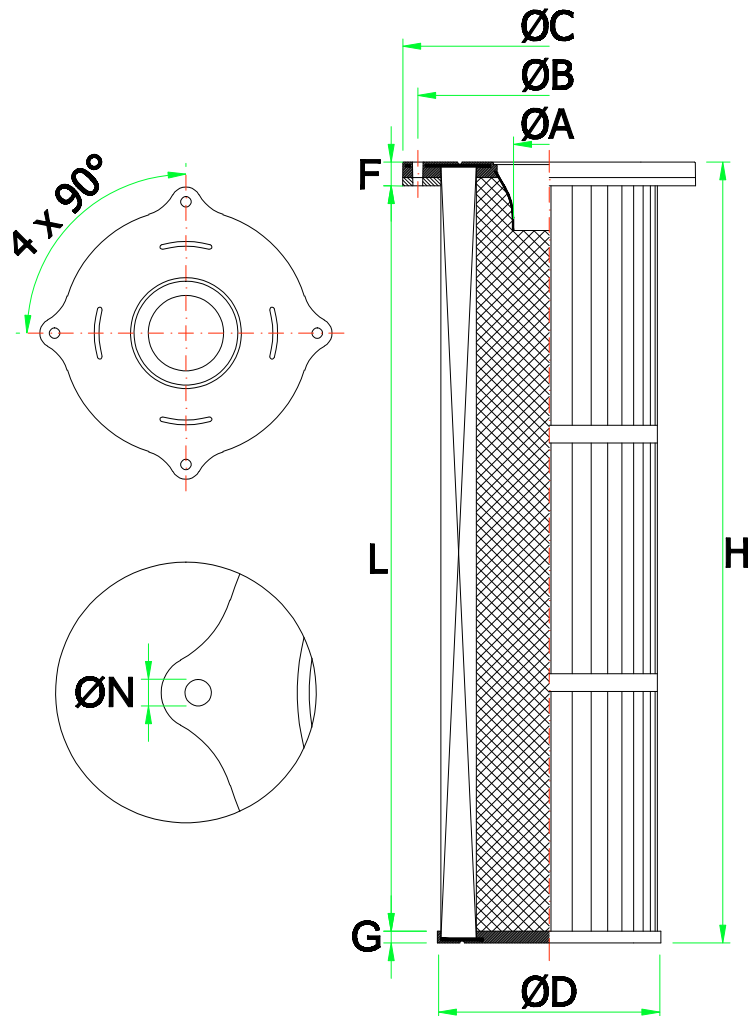
CAR Ø185/OSDA

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante			
	H	L	m ² 85*			
CAR Ø185/OSDA500	500	470	2,24			
CAR Ø185/OSDA870	870	840	4,00			
CAR Ø185/OSDA1390	1390	1360	6,50			

A	B	C	D	F	G	N
60	222	247	185	20	10	8

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E36

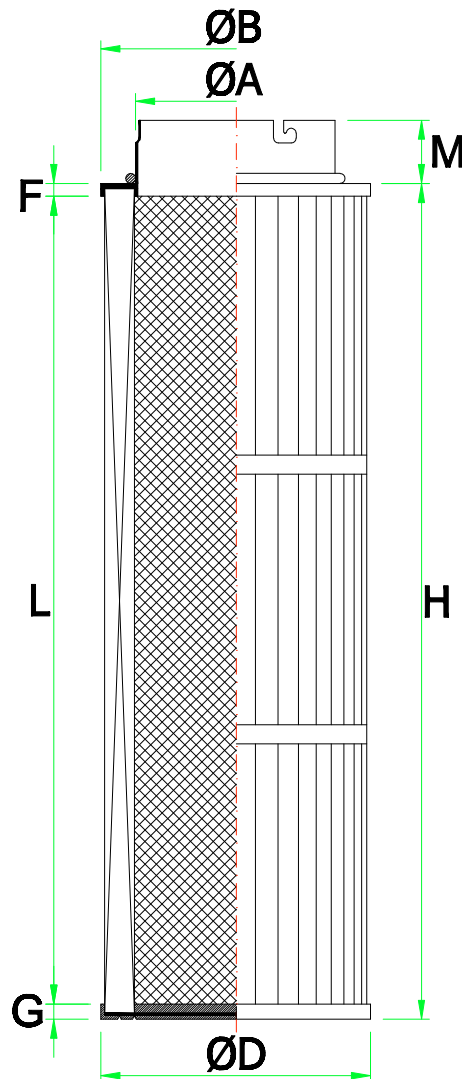
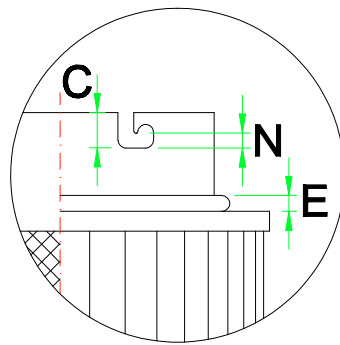
CAR Ø200/BA

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante			
	H	L	m ² 50* 75* 100* 140*			
CAR Ø200/BA250	255	229	0,44	0,65	0,87	1,22
CAR Ø200/BA500	505	479	0,91	1,37	1,82	2,55
CAR Ø200/BA600	605	579	1,10	1,65	2,20	3,08
CAR Ø200/BA700	705	679	1,29	1,94	2,58	3,61
CAR Ø200/BA1000	1005	979	1,86	2,79	3,72	5,21
CAR Ø200/BA1200	1205	1179	2,24	3,36	4,48	6,27
CAR Ø200/BA1400	1405	1379	2,62	3,93	5,24	7,34
CAR Ø200/BA1500	1505	1479	2,81	4,22	5,62	7,87

A	B	C	D	E	F	G	M	N
156	208	18	210	8	11	10	49	7,5

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E37

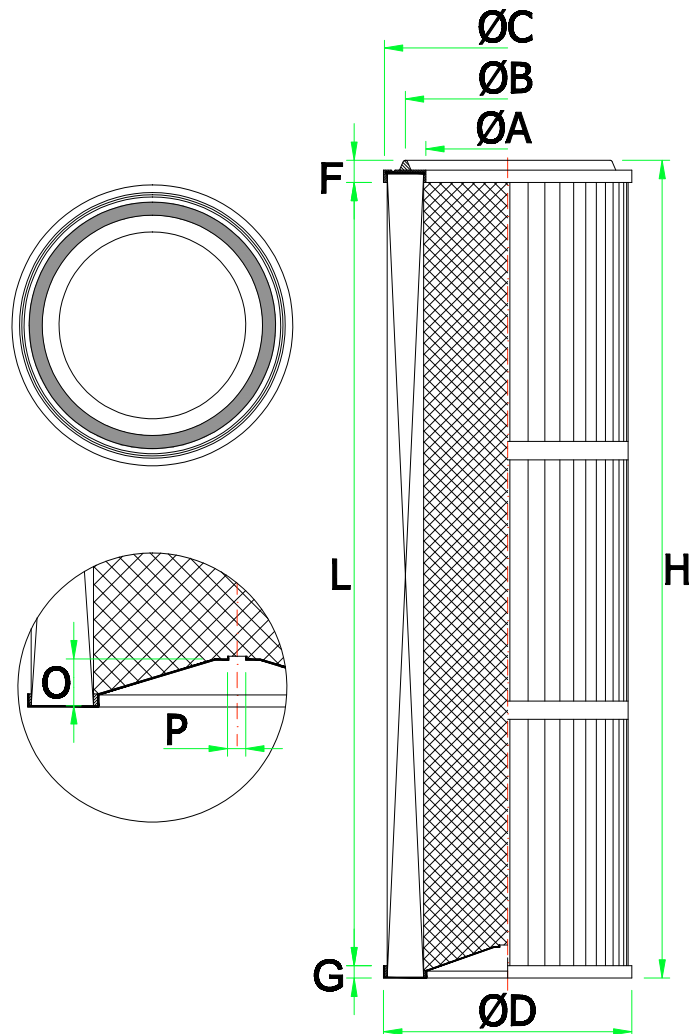
CAR Ø200/OF

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante			
	H	L	m ² 50* 75* 100* 140*			
CAR Ø200/OF250	265	235	1,13	1,69	2,26	3,16
CAR Ø200/OF500	515	485	2,33	3,49	4,66	6,52
CAR Ø200/OF600	615	585	2,81	4,21	5,62	7,86
CAR Ø200/OF700	715	685	3,29	4,93	6,58	9,21
CAR Ø200/OF1000	1015	985	4,73	7,09	9,46	13,24
CAR Ø200/OF1200	1215	1185	5,69	8,53	11,38	15,93
CAR Ø200/OF1400	1415	1385	6,65	9,97	13,30	18,61
CAR Ø200/OF1500	1515	1485	7,13	10,69	14,26	19,96

A	B	C	D	F	G	O	P
90	165	200	200	20	10	26	13

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E38

CAR Ø203/OS/DCE

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo
--

CAR Ø203/OS/DCE/560
CAR Ø203/OS/DCE800
CAR Ø203/OS/DCE1000

Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões	
--	--

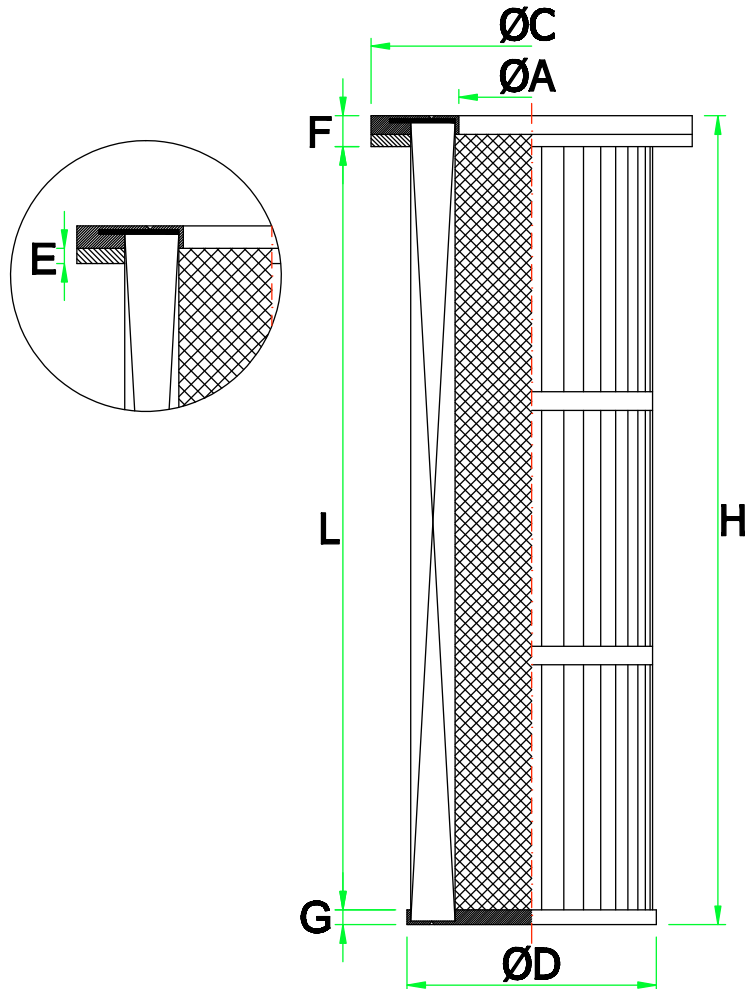
H	L
573	538
813	778
1013	978

Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante

m ² 66*
2,58
3,70
4,62

A	C	D	E	F	G
118	230	203	10	20	15

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E39

CAR Ø218/4P

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model
 Modell / Modelo / Modelo

CAR Ø218/4P250
CAR Ø218/4P500
CAR Ø218/4P600
CAR Ø218/4P700
CAR Ø218/4P1000
CAR Ø218/4P1200
CAR Ø218/4P1400
CAR Ø218/4P1500

Dimensioni / Dimensions
 Dimensions / Abmessungen
 Dimensión / Dimensões

H L

265	235
515	485
615	585
715	685
1015	985
1215	1185
1415	1385
1515	1485

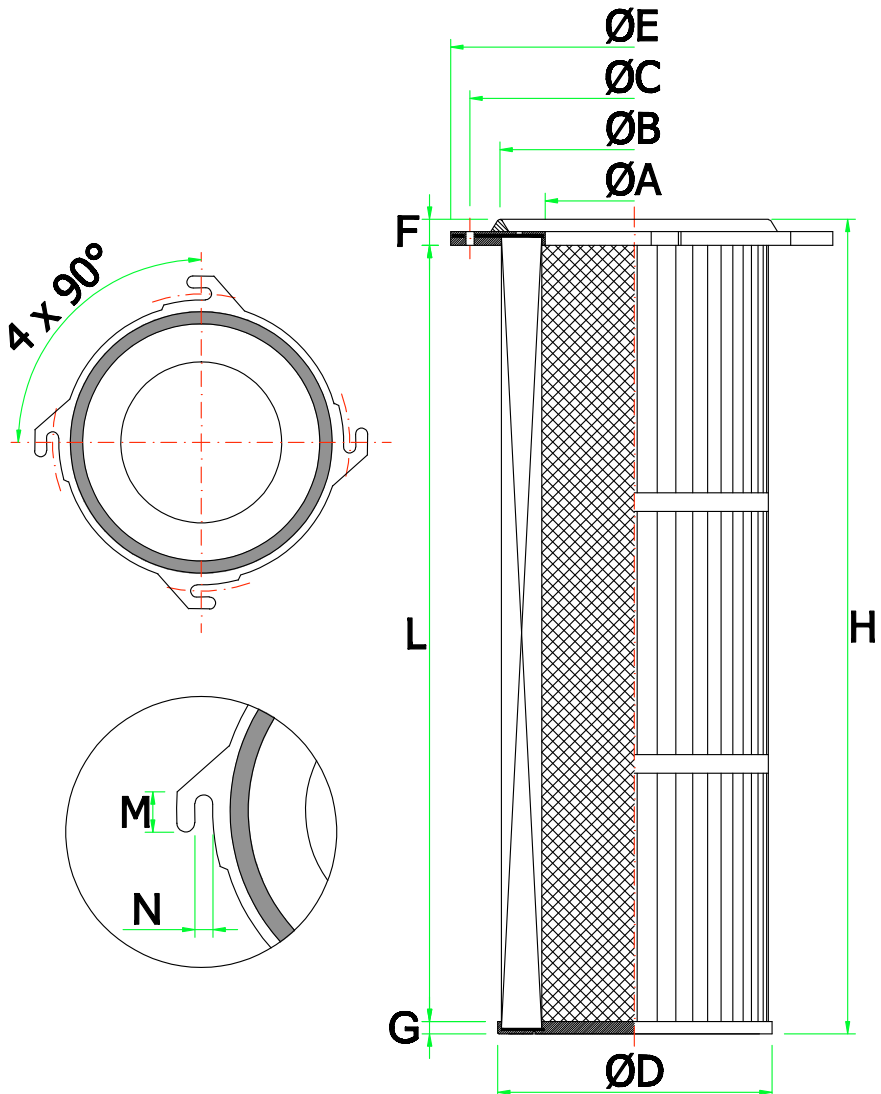
Superficie filtrante / Surface filtrante
 Filtering surface / Filterfläche
 Superficie filtrante / Superficie filtrante

50* 75* 100* 140* m²

0,80	1,20	1,60	2,24
1,65	2,47	3,30	4,62
1,99	2,98	3,98	5,57
2,33	3,49	4,66	6,52
3,35	5,02	6,70	9,38
4,03	6,04	8,06	11,28
4,71	7,06	9,42	13,19
5,05	7,57	10,10	14,14

A	B	C	D	E	F	G	M	N
140	228	265	218	296	20	10	26	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E40

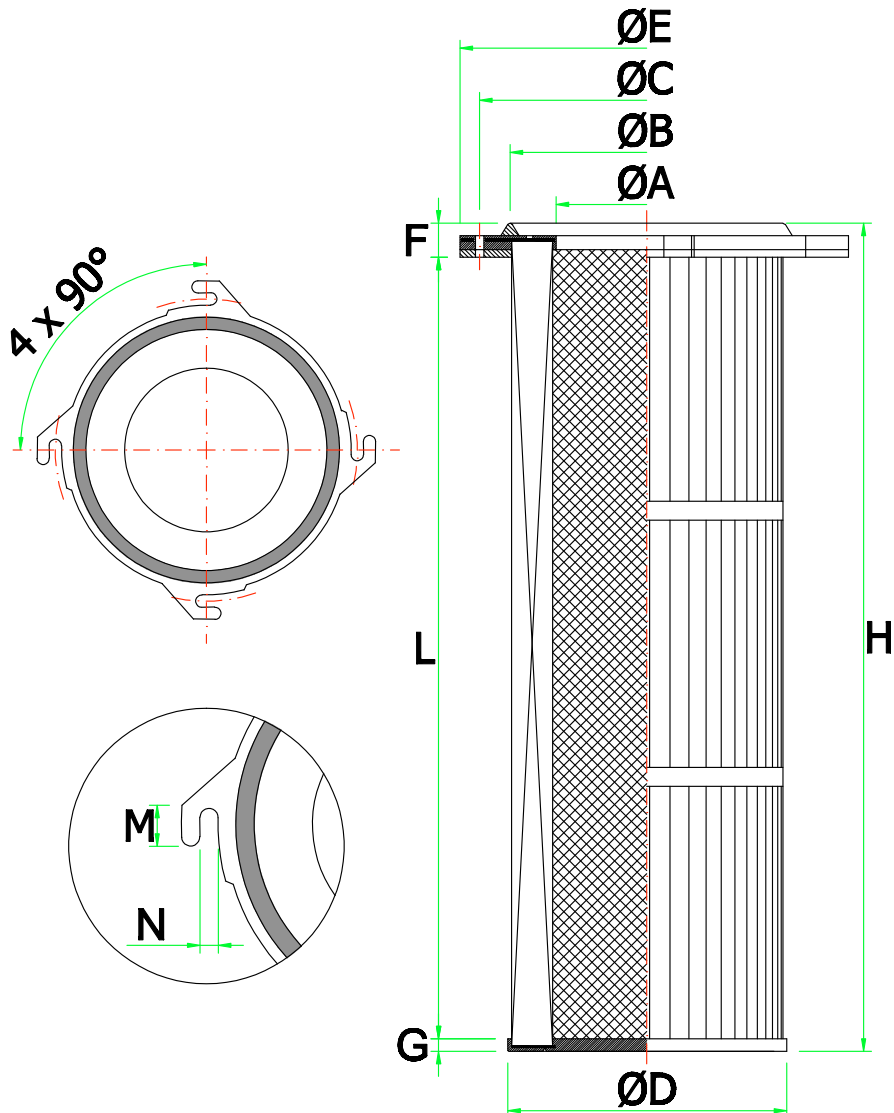
CAR Ø218/4PD

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante			
	H	L	50* 75* 100* 140* ^{m²}			
CAR Ø218/4PD250	265	228	0,78	1,16	1,55	2,17
CAR Ø218/4PD500	515	478	1,63	2,44	3,25	4,55
CAR Ø218/4PD600	615	578	1,97	2,95	3,93	5,50
CAR Ø218/4PD700	715	678	2,31	3,46	4,61	6,45
CAR Ø218/4PD1000	1015	978	3,33	4,99	6,65	9,31
CAR Ø218/4PD1200	1215	1178	4,01	6,01	8,01	11,21
CAR Ø218/4PD1400	1415	1378	4,69	7,03	9,37	13,12
CAR Ø218/4PD1500	1515	1478	5,03	7,54	10,05	14,07

A	B	C	D	E	F	G	M	N
140	228	265	218	296	27	10	26	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E41

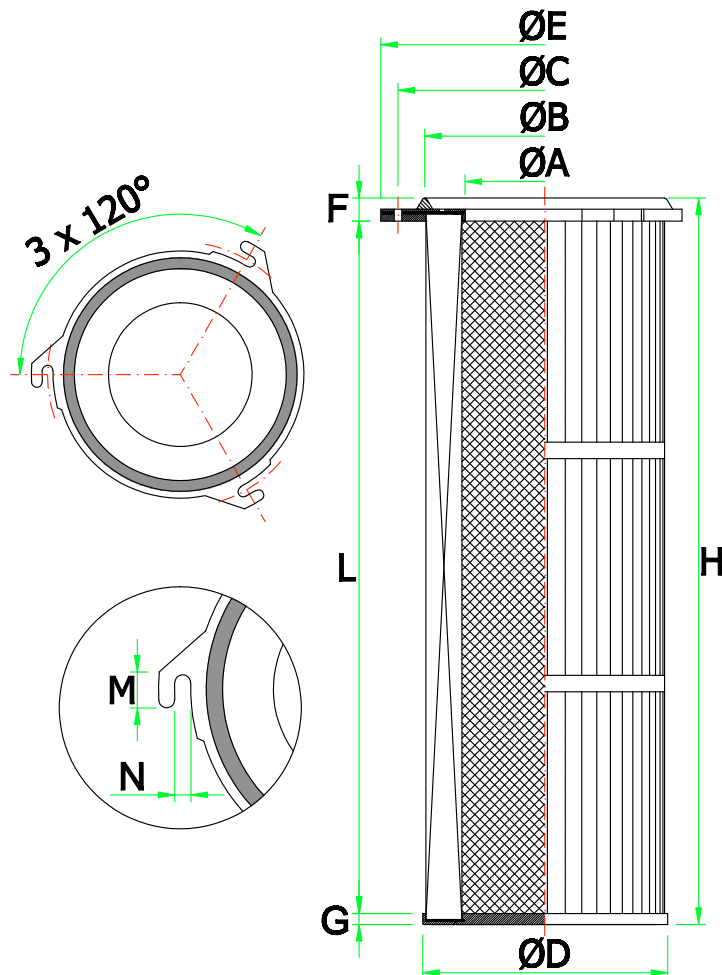
CAR Ø218/P

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante			
	H	L	m ² 50* 75* 100* 140*			
CAR Ø218/P250	265	235	0,80	1,20	1,60	2,24
CAR Ø218/P500	515	485	1,65	2,47	3,30	4,62
CAR Ø218/P600	615	585	1,99	2,98	3,98	5,57
CAR Ø218/P700	715	685	2,33	3,49	4,66	6,52
CAR Ø218/P1000	1015	985	3,35	5,02	6,70	9,38
CAR Ø218/P1200	1215	1185	4,03	6,04	8,06	11,28
CAR Ø218/P1400	1415	1385	4,71	7,06	9,42	13,19
CAR Ø218/P1500	1515	1485	5,05	7,57	10,10	14,14

A	B	C	D	E	F	G	M	N
143	228	265	218	296	20	10	26	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E42

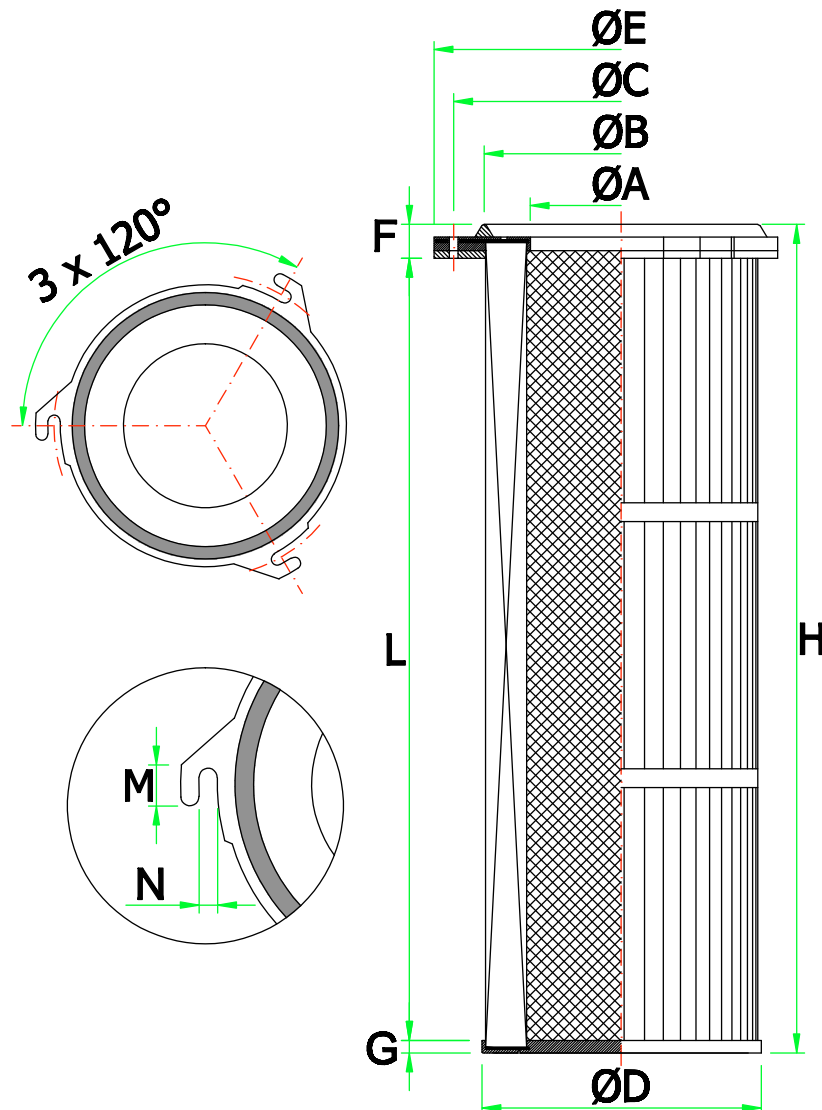
CAR Ø218/PD

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante / Filtering surface / Filterfläche / Superficie filtrante / Superficie filtrante			
	H	L	m ²			
CAR Ø218/PD250	265	228	0,78	1,16	1,55	2,17
CAR Ø218/PD500	515	478	1,63	2,44	3,25	4,55
CAR Ø218/PD600	615	578	1,97	2,95	3,93	5,50
CAR Ø218/PD700	715	678	2,31	3,46	4,61	6,45
CAR Ø218/PD1000	1015	978	3,33	4,99	6,65	9,31
CAR Ø218/PD1200	1215	1178	4,01	6,01	8,01	11,21
CAR Ø218/PD1400	1415	1378	4,69	7,03	9,37	13,12
CAR Ø218/PD1500	1515	1478	5,03	7,54	10,05	14,07

A	B	C	D	E	F	G	M	N
143	228	265	218	296	27	10	26	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E43

CAR Ø218/PS

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model
 Modell / Modelo / Modelo

CAR Ø218/PS250
CAR Ø218/PS500
CAR Ø218/PS600
CAR Ø218/PS700
CAR Ø218/PS1000
CAR Ø218/PS1200
CAR Ø218/PS1400
CAR Ø218/PS1500

Dimensioni / Dimensions
 Dimensions / Abmessungen
 Dimensión / Dimensões

H L

260	230
510	480
610	580
710	680
1010	980
1210	1180
1410	1380
1510	1480

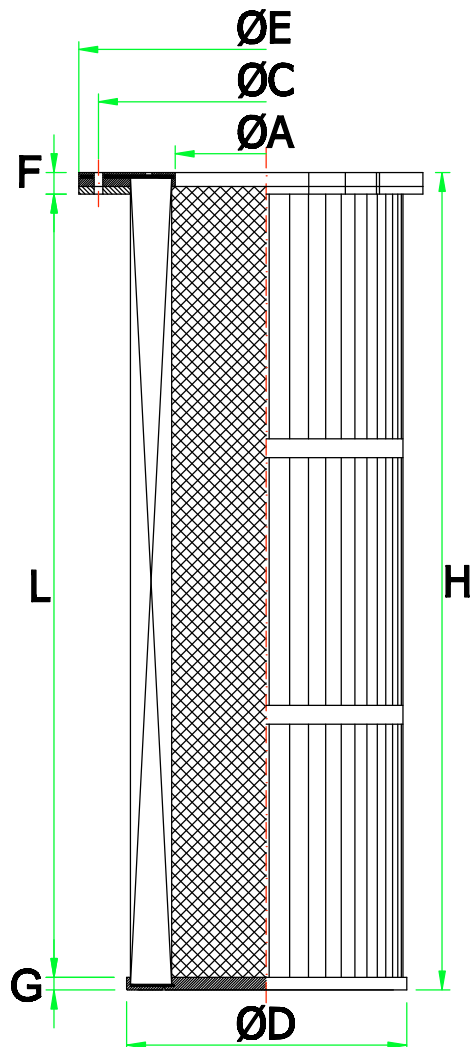
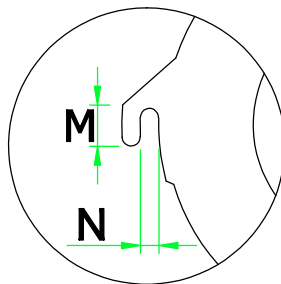
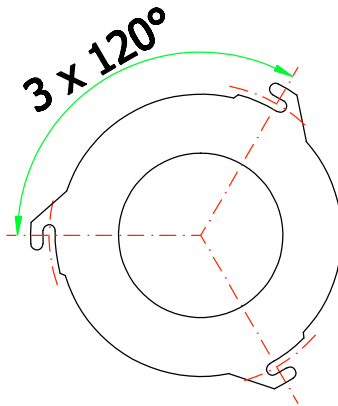
Superficie filtrante / Surface filtrante
 Filtering surface / Filterfläche
 Superficie filtrante / Superficie filtrante

50* 75* 100* 140*
 m²

0,78	1,17	1,56	2,19
1,63	2,45	3,26	4,57
1,97	2,96	3,94	5,52
2,31	3,47	4,62	6,47
3,33	5,00	6,66	9,33
4,01	6,02	8,02	11,23
4,69	7,04	9,38	13,14
5,03	7,55	10,06	14,09

A	C	D	E	F	G	M	N
143	265	218	296	20	10	26	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E44

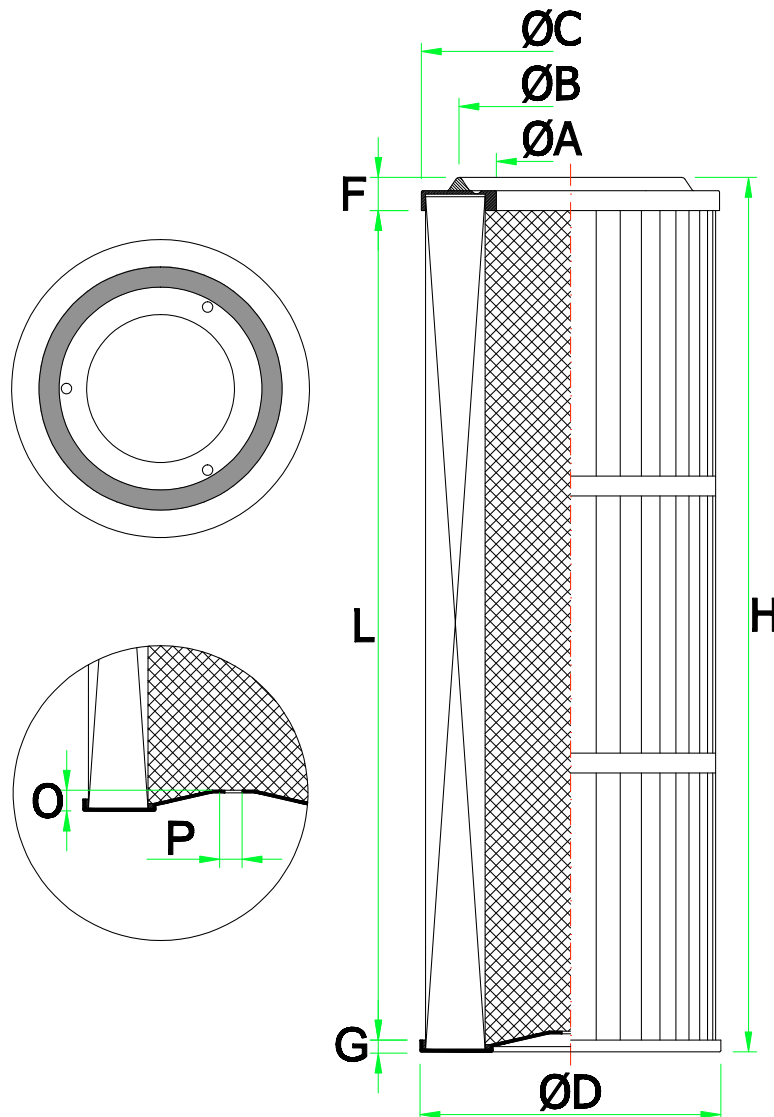
CAR Ø228/OF

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante / Filtering surface / Filterfläche / Superficie filtrante / Superficie filtrante			
	H	L	m ²			
CAR Ø228/OF500	515	482	2,17	3,25	4,34	6,07
CAR Ø228/OF600	615	582	2,62	3,93	5,24	7,33
CAR Ø228/OF660	670	637	2,87	4,30	5,73	8,03
CAR Ø228/OF700	715	682	3,07	4,60	6,14	8,59
CAR Ø228/OF1000	1015	982	4,42	6,63	8,84	12,37
CAR Ø228/OF1200	1215	1182	5,32	7,98	10,64	14,89
CAR Ø228/OF1400	1415	1382	6,22	9,33	12,44	17,41

A	B	C	D	F	G	O	P
115	170	228	228	23	10	15	13

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E45

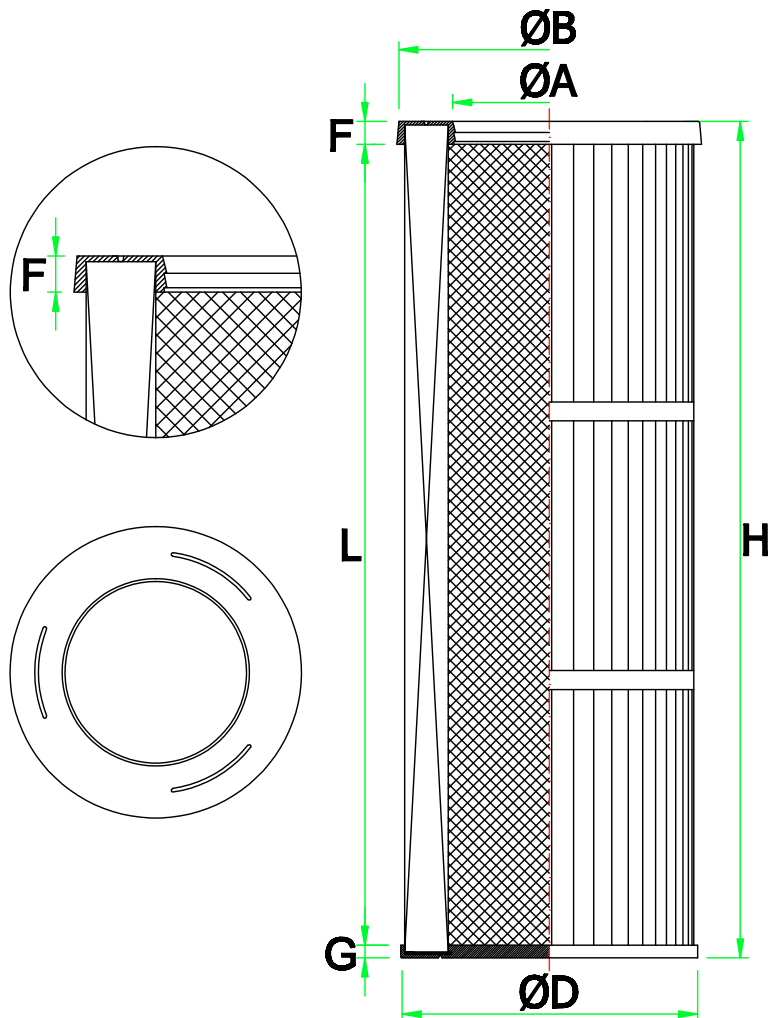
CAR Ø230/

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	m ² 126*	
CAR Ø230/I250	295	265	2,40	
CAR Ø230/I500	545	515	4,67	
CAR Ø230/I750	795	765	6,94	
CAR Ø230/I1000	1045	1015	9,21	

A	B	D	F	G
140	230	230	20	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E46

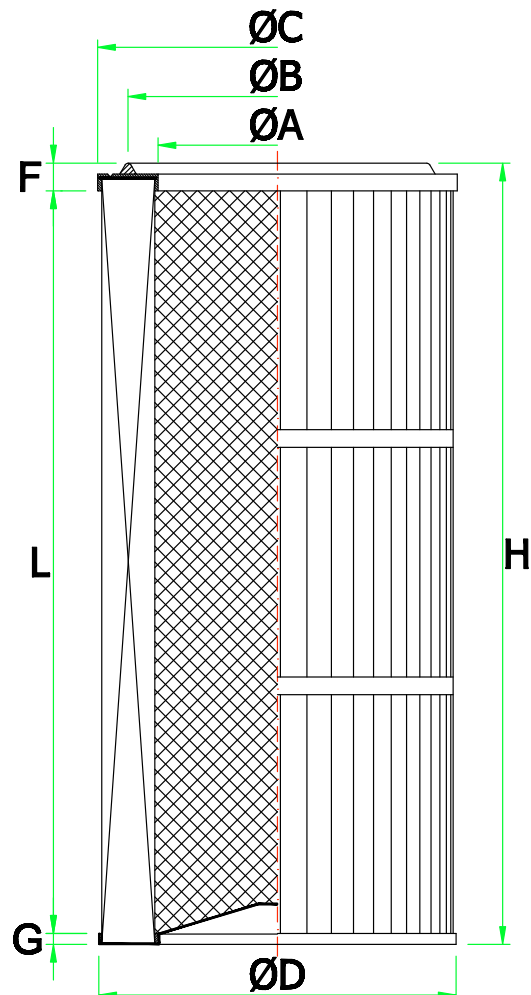
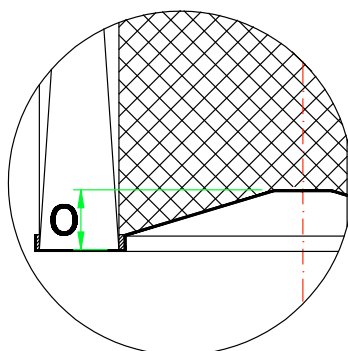
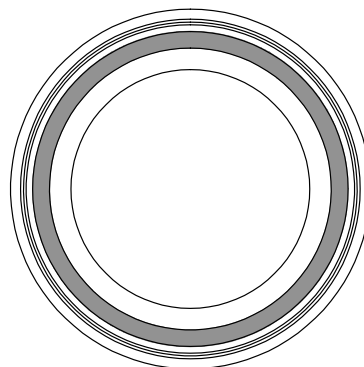
CAR Ø300/O

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	135* ^{m²}	175*
CAR Ø300/O500	515	482	6,12	7,93
CAR Ø300/O600	615	582	7,39	9,57
CAR Ø300/O660	670	637	8,08	10,48
CAR Ø300/O700	715	682	8,65	11,22
CAR Ø300/O1000	1015	982	12,46	16,15
CAR Ø300/O1200	1215	1182	15,00	19,44
CAR Ø300/O1400	1415	1382	17,54	22,73

A	B	C	D	F	G	O
190	245	305	302	23	10	16

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E47

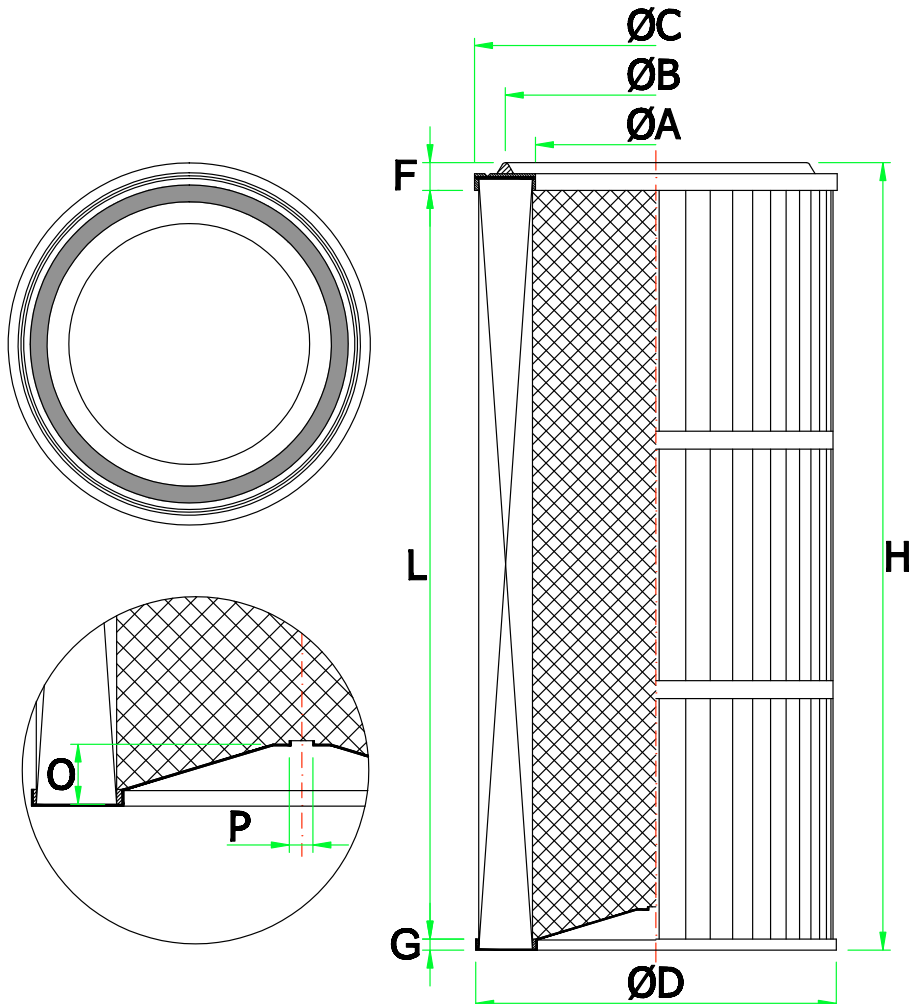
CAR Ø300/OF

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	135* ^{m²}	175*
CAR Ø300/OF500	515	482	6,12	7,93
CAR Ø300/OF600	615	582	7,39	9,57
CAR Ø300/OF660	670	637	8,08	10,48
CAR Ø300/OF700	715	682	8,65	11,22
CAR Ø300/OF1000	1015	982	12,46	16,15
CAR Ø300/OF1200	1215	1182	15,00	19,44
CAR Ø300/OF1400	1415	1382	17,54	22,73

A	B	C	D	F	G	O	P
190	245	305	302	23	10	16	13

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E48

CAR Ø300/OS

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo
--

CAR Ø300/OS500
CAR Ø300/OS600
CAR Ø300/OS660
CAR Ø300/OS700
CAR Ø300/OS1000
CAR Ø300/OS1200
CAR Ø300/OS1400

Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões	
--	--

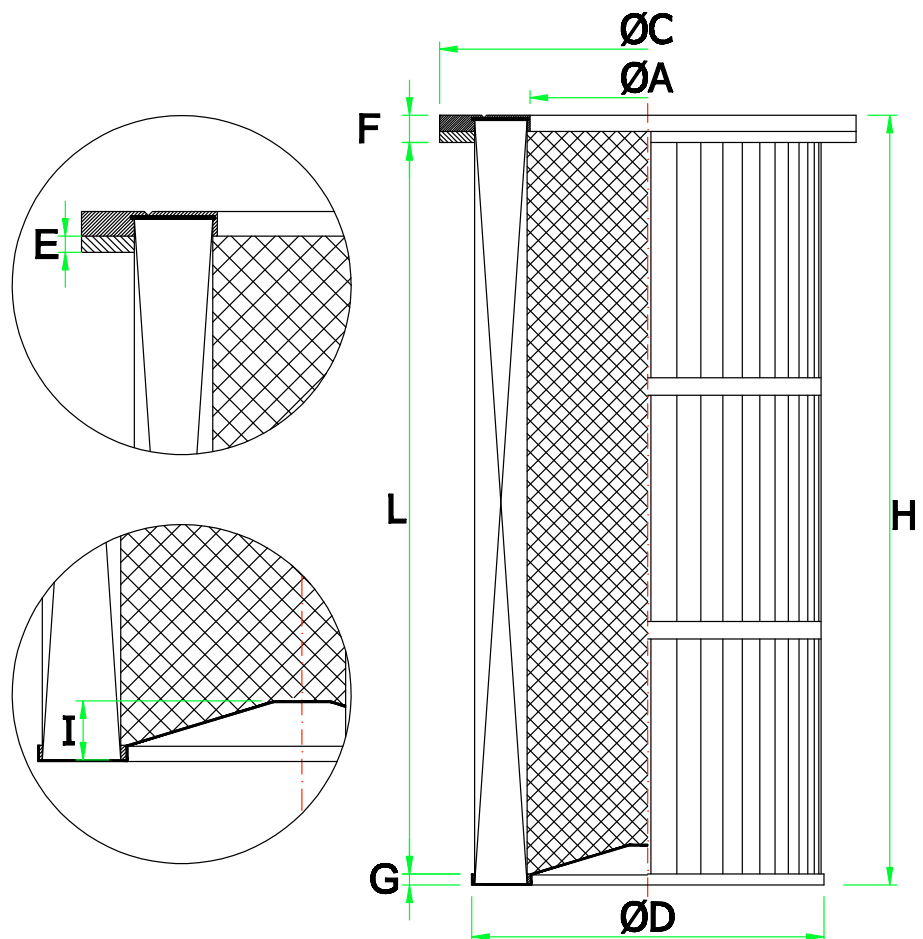
H	L
505	472
605	572
665	632
705	672
1005	972
1205	1172
1405	1372

Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
---	--

m ²	
135*	175*
5,99	7,76
7,26	9,41
8,02	10,40
8,53	11,05
12,33	15,99
14,87	19,28
17,41	22,57

A	C	D	E	F	G	I
190	330	300	10	23	10	16

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E49

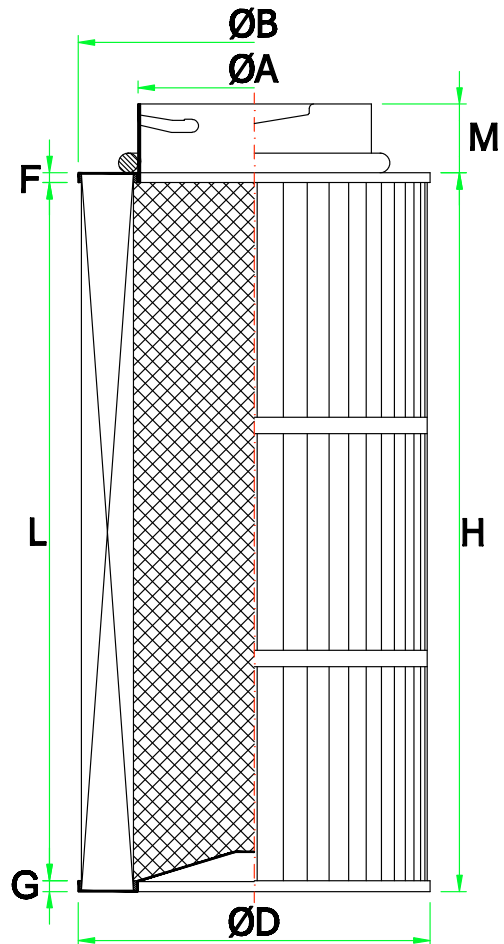
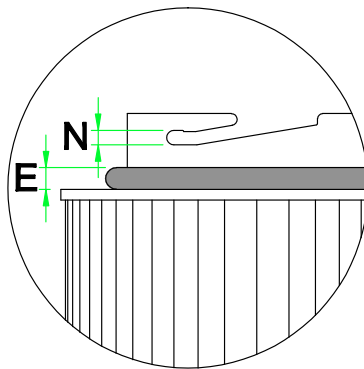
CAR Ø325/BA1
 CAR Ø325/BA2
 CAR Ø325/BA3

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	135* ^{m²}	175*
CAR Ø325/BA500	502	482	6,12	7,93
CAR Ø325/BA600	602	582	7,39	9,57
CAR Ø325/BA660	662	642	8,15	10,56
CAR Ø325/BA700	702	682	8,65	11,22
CAR Ø325/BA1000	1002	982	12,46	16,15
CAR Ø325/BA1200	1202	1182	15,00	19,44
CAR Ø325/BA1400	1402	1382	17,54	22,73
CAR Ø325/BA1500	1502	1482	18,81	24,38

	A	B	D	E	F	G	M	N
BA1	215	325	325	14	10	10	47	12
BA2	215	325	325	18	10	10	54	12
BA3	215	325	325	18	10	10	60	12

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E50

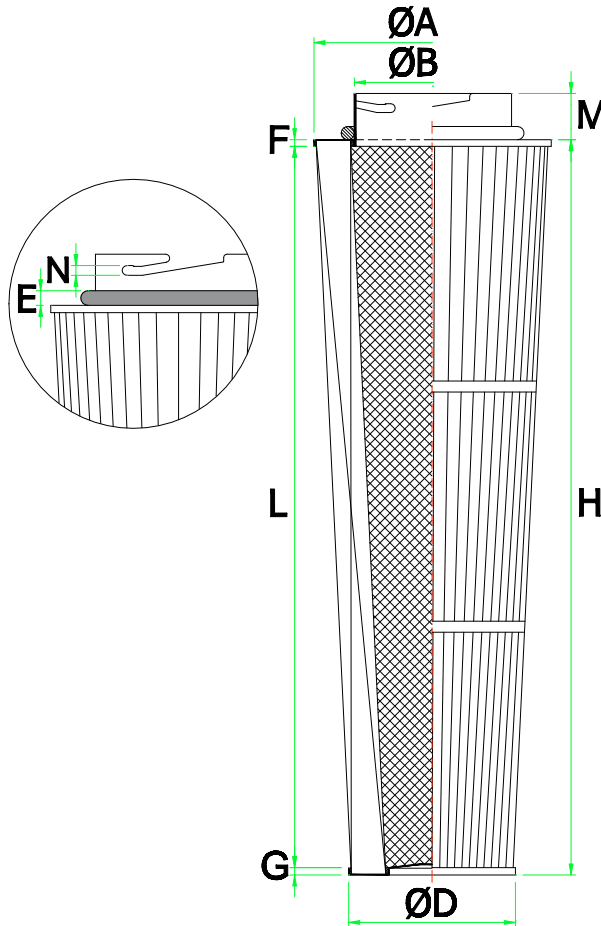
CAR Ø325/BA1/CON
CAR Ø325/BA2/CON
CAR Ø325/BA3/CON

CARTUCCHI FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante / Filtering surface / Filterfläche / Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	135* ^{m²}	175*
CARØ325/BA500/CON	502	482	6,12	7,93
CARØ325/BA600/CON	602	582	7,39	9,57
CARØ325/BA660/CON	662	642	8,15	10,56
CARØ325/BA700/CON	702	682	8,65	11,22
CARØ325/BA1000/CON	1002	982	12,46	16,15
CARØ325/BA1200/CON	1202	1182	15,00	19,44
CARØ325/BA1400/CON	1402	1382	17,54	22,73
CARØ325/BA1500/CON	1502	1482	18,81	24,38

	A	B	D	E	F	G	I	M	N
BA1	215	325	227	14	10	10	37	47	12
BA2	215	325	227	18	10	10	37	54	12
BA3	215	325	227	18	10	10	37	60	12

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E51

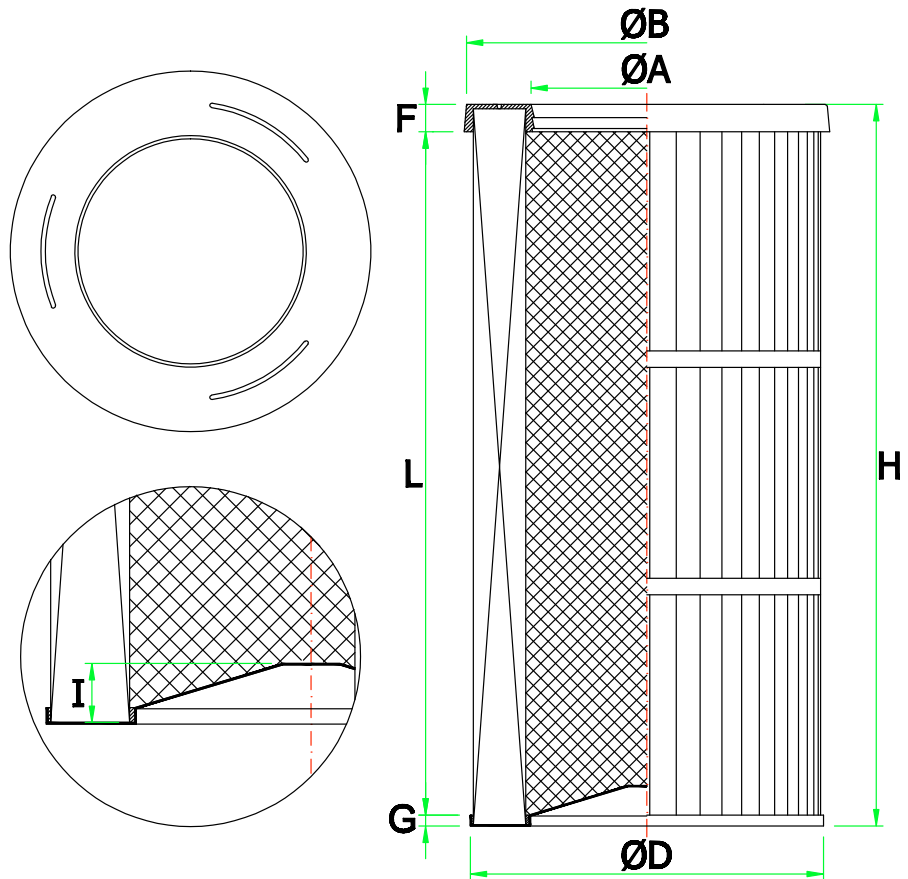
CAR Ø325/

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	135* m ² 175*	
CAR Ø325/I500	506	471	6,50	8,00
CAR Ø325/I600	606	571	7,80	10,00
CAR Ø325/I660	666	631	8,50	11,00
CAR Ø325/I700	706	671	8,51	11,04
CAR Ø325/I1000	1006	971	13,00	16,00
CAR Ø325/I1200	1206	1171	15,00	20,00

A	B	D	F	G	I
210	330	325	25	10	37

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E52

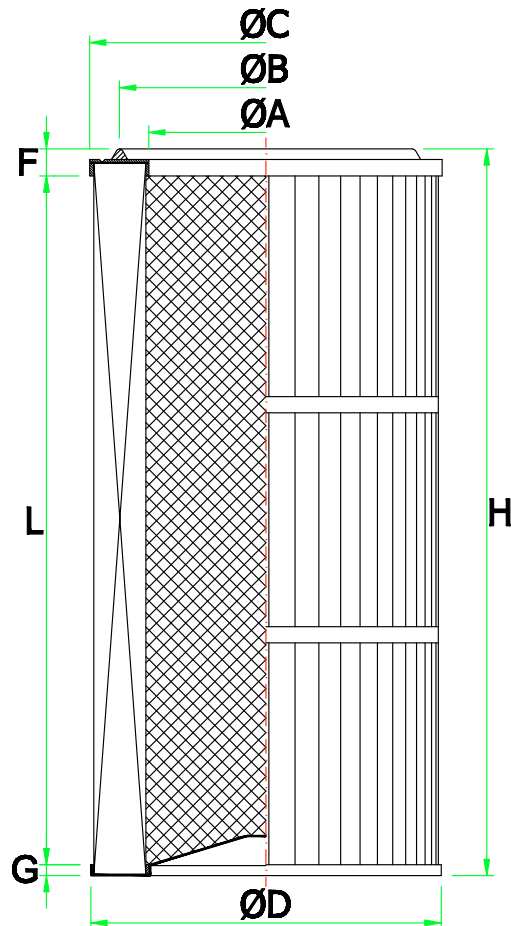
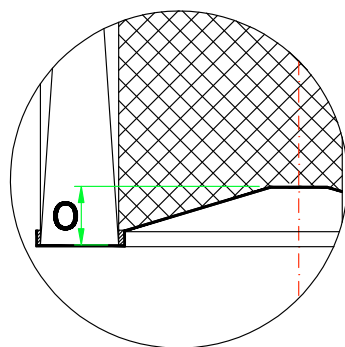
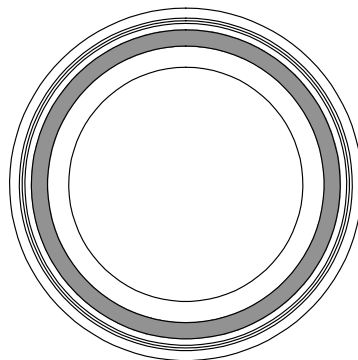
CAR Ø325/O

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	135* ^{m²}	175*
CAR Ø325/O500	515	482	6,50	8,00
CAR Ø325/O600	615	582	7,80	10,00
CAR Ø325/O660	670	637	8,50	11,00
CAR Ø325/O700	715	682	8,65	11,22
CAR Ø325/O1000	1015	982	13,00	16,00
CAR Ø325/O1200	1215	1182	15,00	20,00
CAR Ø325/O1400	1415	1382	17,54	22,73

A	B	C	D	F	G	O
216	272	325	325	23	10	37

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E53

CAR Ø325/O/RE

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model
 Modell / Modelo / Modelo

CAR Ø325/O/RE660

Dimensioni / Dimensions
 Dimensions / Abmessungen
 Dimensión / Dimensões

Superficie filtrante / Surface filtrante
 Filtering surface / Filterfläche
 Superficie filtrante / Superficie filtrante

H

L

m²
350*

670

637

21,00

A

B

C

D

F

G

O

216

272

325

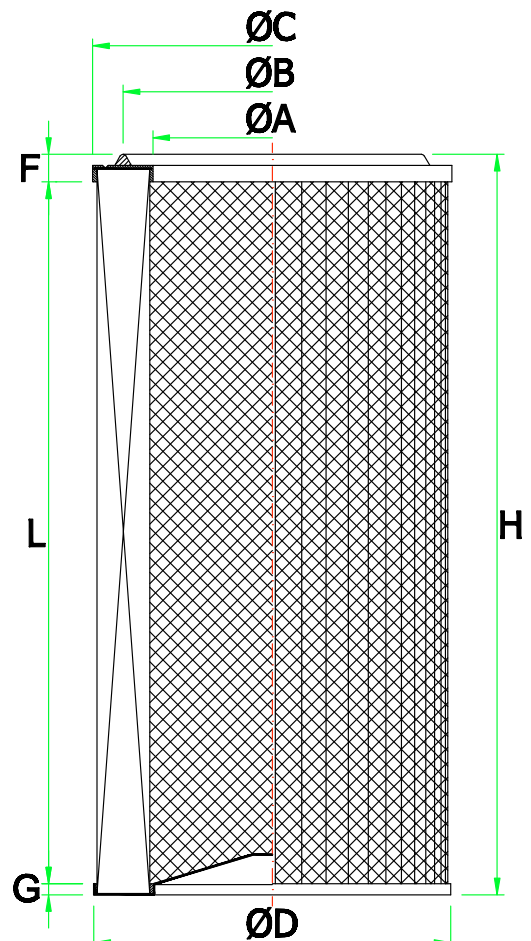
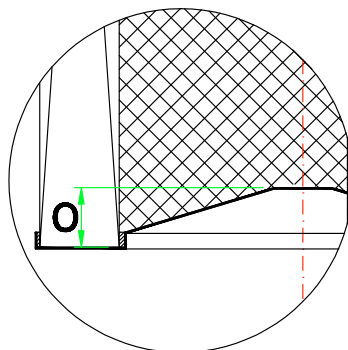
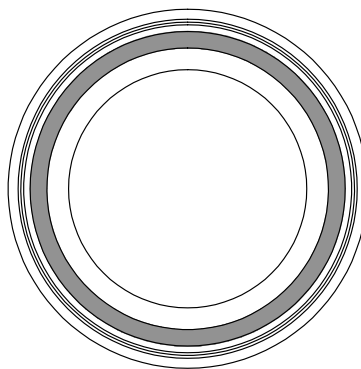
325

23

10

37

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E54

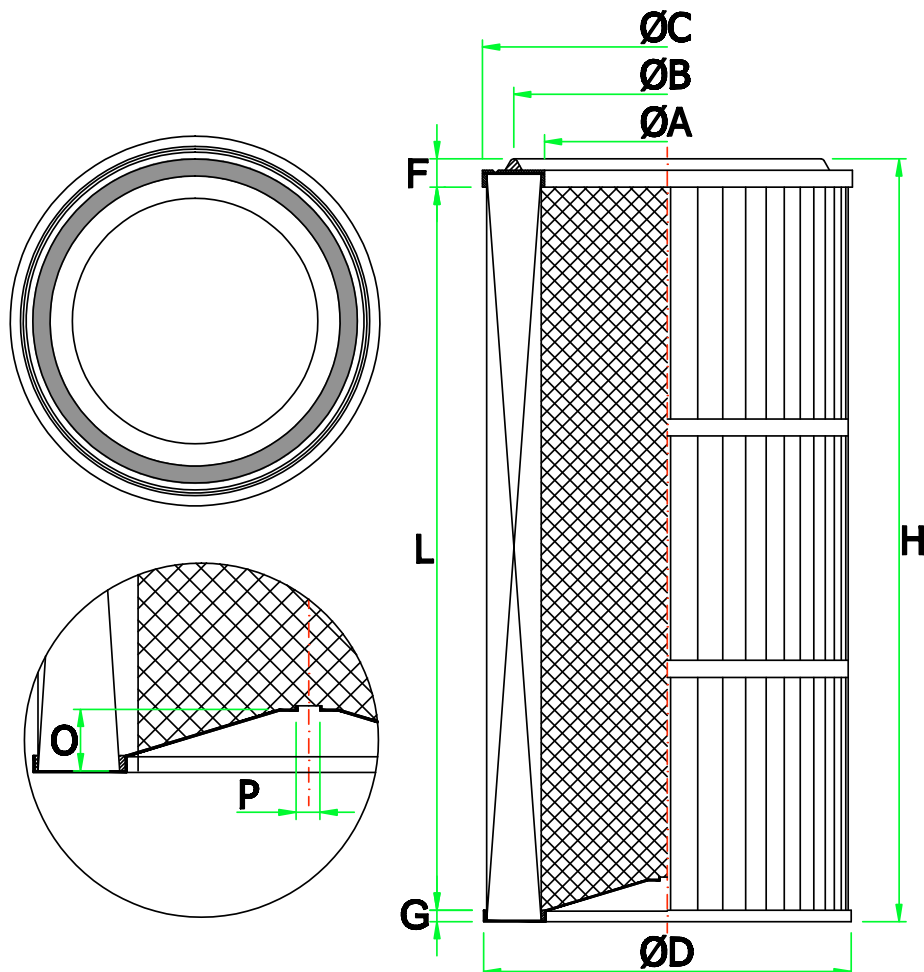
CAR Ø325/OF

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante / Filtering surface / Filterfläche / Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	135* ^{m²}	175*
CAR Ø325/OF500	515	482	6,50	8,00
CAR Ø325/OF600	615	582	7,80	10,00
CAR Ø325/OF660	670	637	8,50	11,00
CAR Ø325/OF700	715	682	8,65	11,22
CAR Ø325/OF1000	1015	982	13,00	16,00
CAR Ø325/OF1200	1215	1182	15,00	20,00
CAR Ø325/OF1400	1415	1382	17,54	22,73

A	B	C	D	F	G	O	P
216	272	325	325	23	10	37	13

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



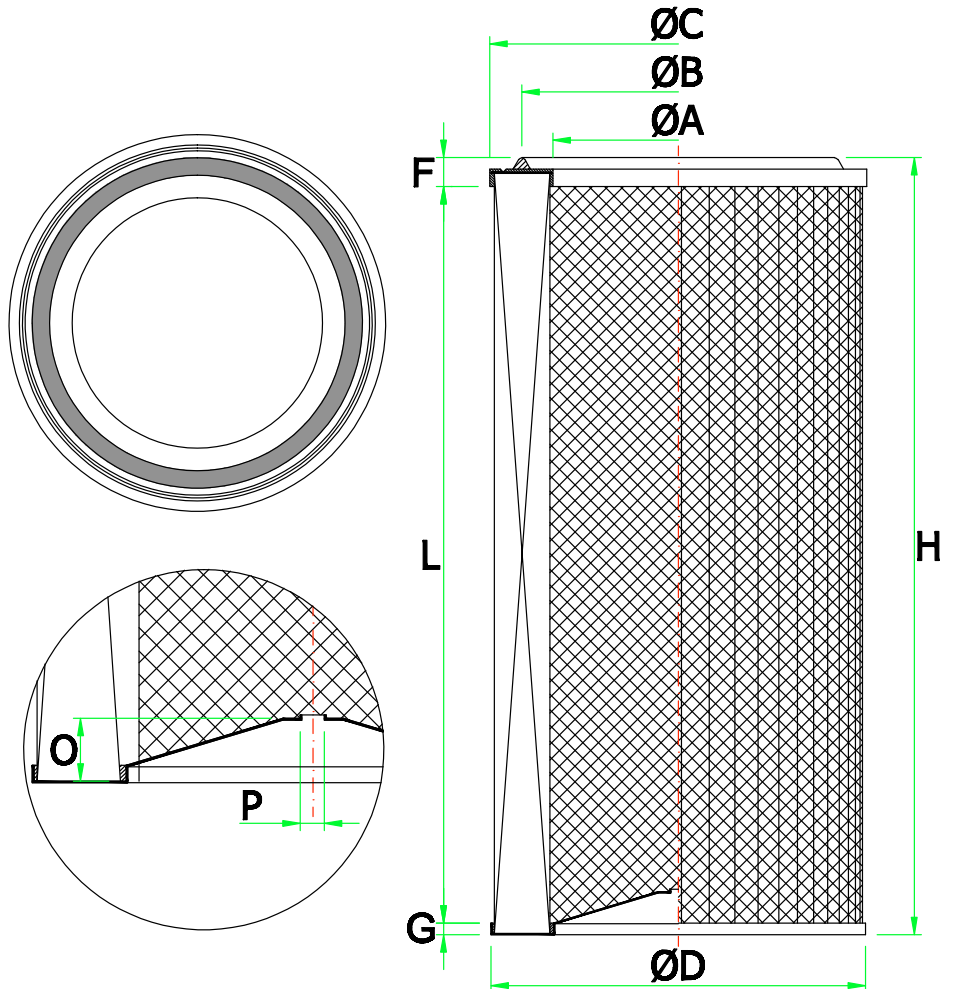
E55

CAR Ø325/OF/RE

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante					
	H	L	m ² 350*					
CAR Ø325/OF/RE660	670	637	21,00					
	A	B	C	D	F	G	O	P
	216	272	325	325	23	10	37	13

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E56

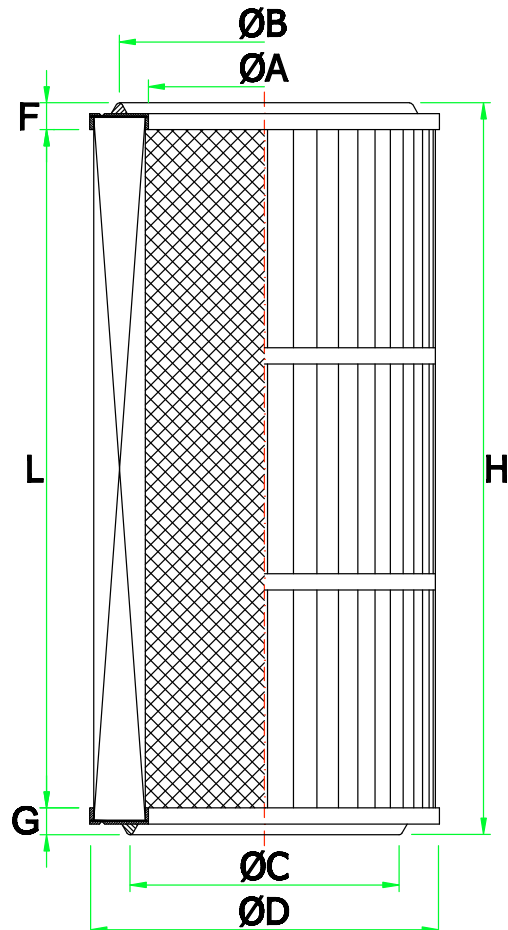
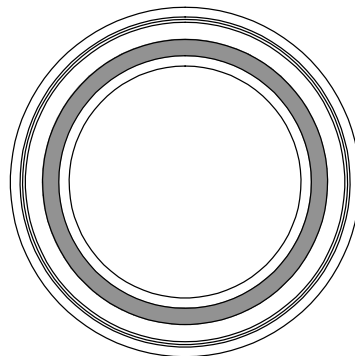
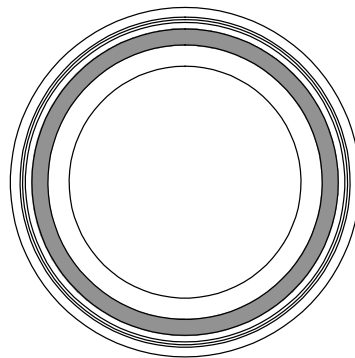
CAR Ø325/OO

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante / Filtering surface / Filterfläche / Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	135* ^{m²}	175*
CAR Ø325/OO500	528	482	6,50	8,00
CAR Ø325/OO600	628	582	7,80	10,00
CAR Ø325/OO660	680	634	8,50	11,00
CAR Ø325/OO700	728	682	8,65	11,22
CAR Ø325/OO1000	1028	982	13,00	16,00
CAR Ø325/OO1200	1228	1182	15,00	20,00
CAR Ø325/OO1400	1428	1382	17,54	22,73

A	B	C	D	F	G
216	272	250	325	23	23

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



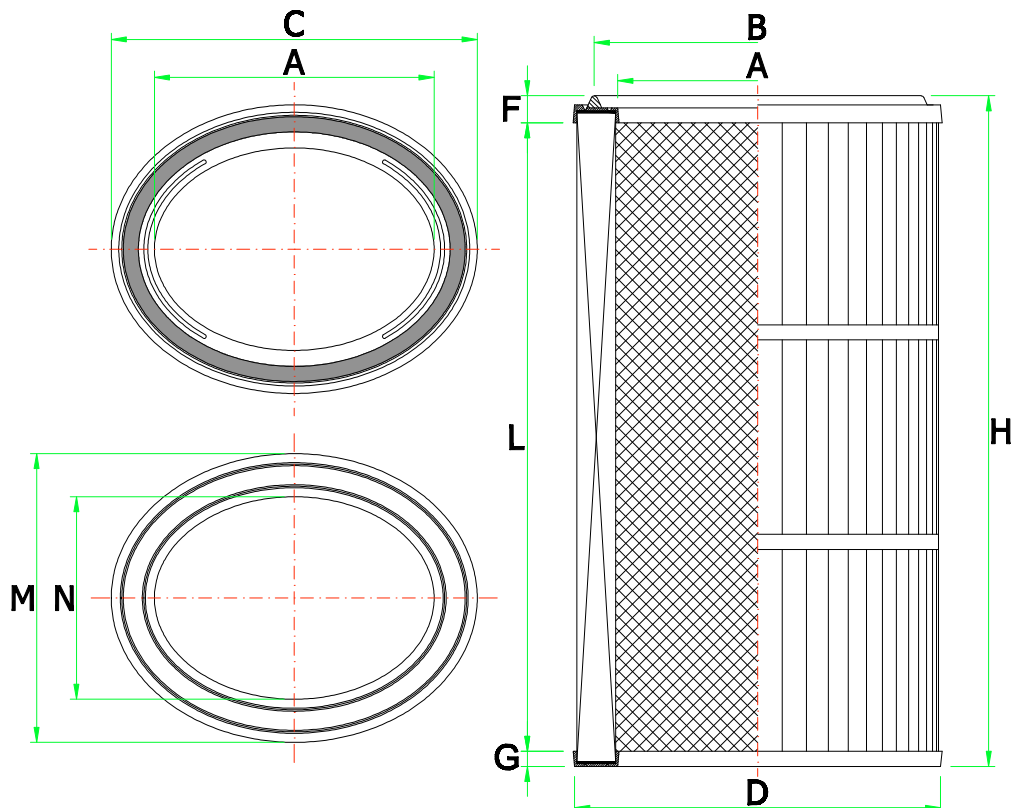
E57

CAR Ø325/OO/OVAL

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante					
	H	L	180* ^{m²}	360*				
CAR Ø325/OO/OVAL660	670	630	8,80	17,70				
	A	B	C	D	F	G	M	N
	279	326	365	365	25	15	288	202

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



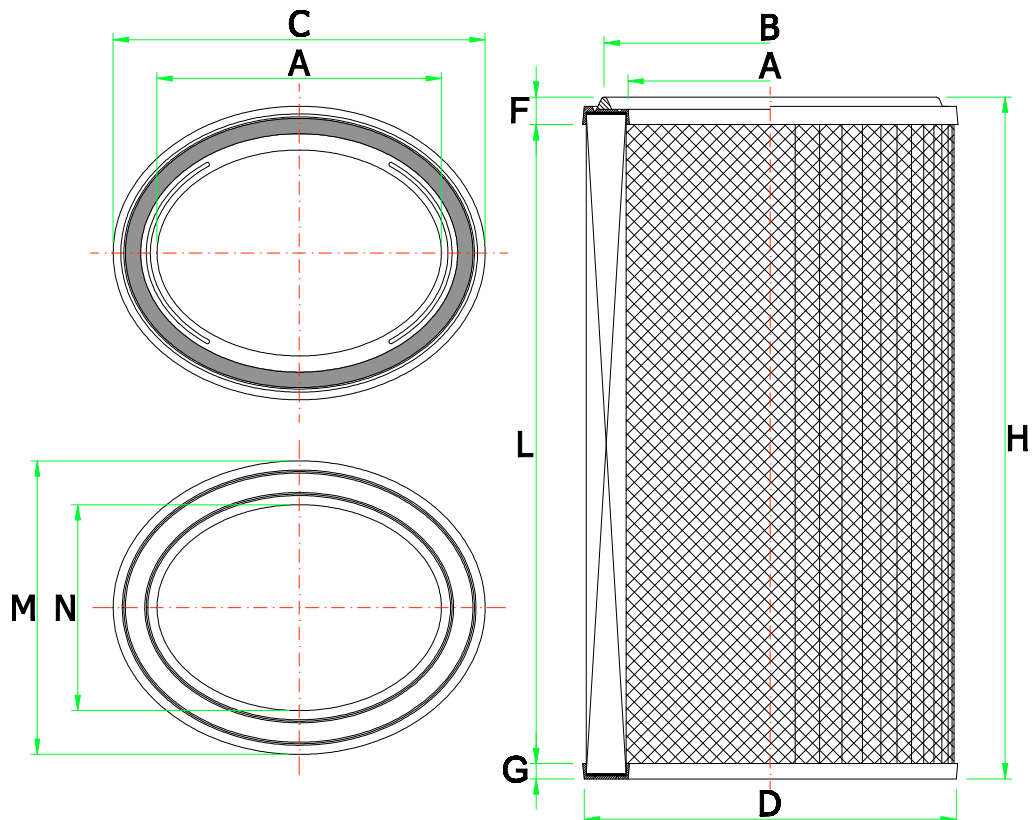
E58

CAR Ø325/OO/
 OVAL/RE

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante					
	H	L	180* ^{m²}	360*				
CAR Ø325/OO/OVAL660RE	670	630	8,80	17,70				
A B C D F G M N								
	279	326	365	365	25	15	288	202

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E59

CAR Ø325/OOMA

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo
--

CAR Ø325/OOMA300
CAR Ø325/OOMA600
CAR Ø325/OOMA1000
CAR Ø325/OOMA1200

Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões	
--	--

H	L
---	---

328	282
628	582
1028	982
1228	1182

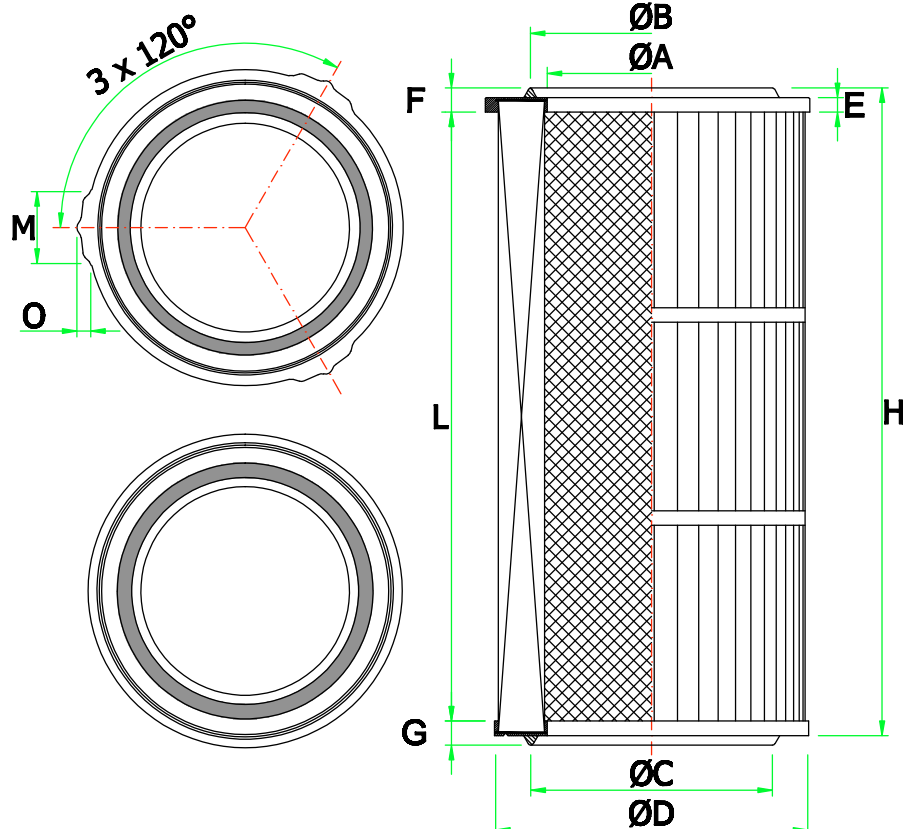
Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
---	--

135* ^{m²} 175*	
------------------------------------	--

3,58	4,64
7,80	10,00
13,00	16,00
15,00	20,00

A	B	C	D	E	F	G	M	O
216	250	266	325	10	23	23	70	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E60

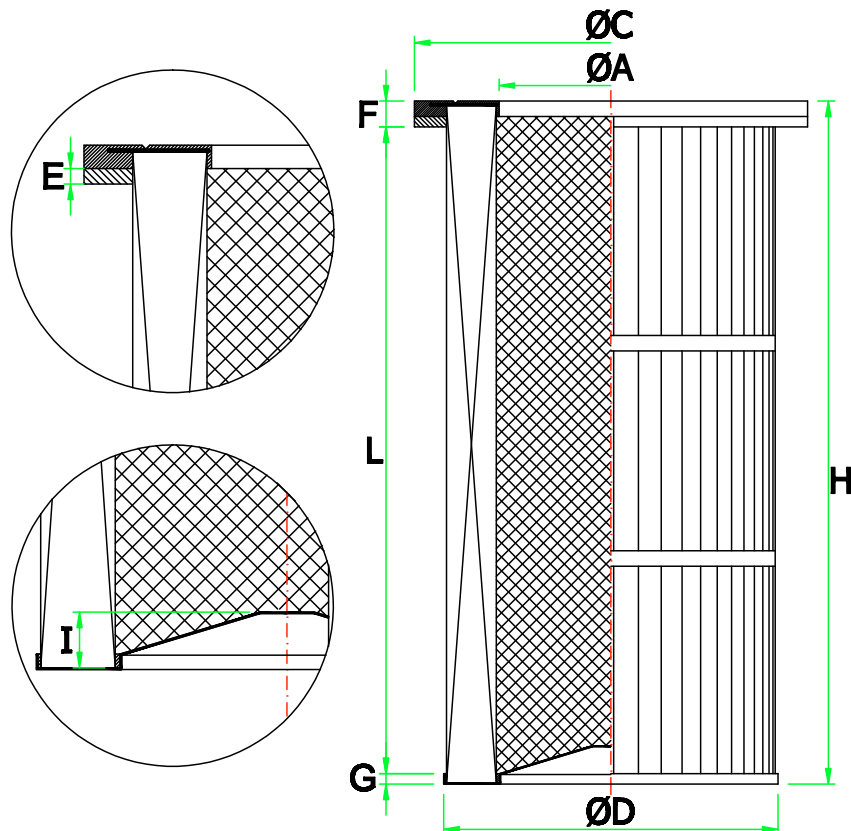
CAR Ø325/OS

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	m ²	
CAR Ø325/OS500	505	472	6,50	8,00
CAR Ø325/OS600	605	572	7,80	10,00
CAR Ø325/OS660	665	632	8,50	11,00
CAR Ø325/OS700	705	672	8,53	11,05
CAR Ø325/OS1000	1005	972	13,00	16,00
CAR Ø325/OS1200	1205	1172	15,00	20,00
CAR Ø325/OS1400	1405	1372	17,41	22,57

A	C	D	E	F	G	I
216	350	325	10	23	10	37

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E61

CAR Ø325/P1
 CAR Ø325/P2
 CAR Ø325/P3

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

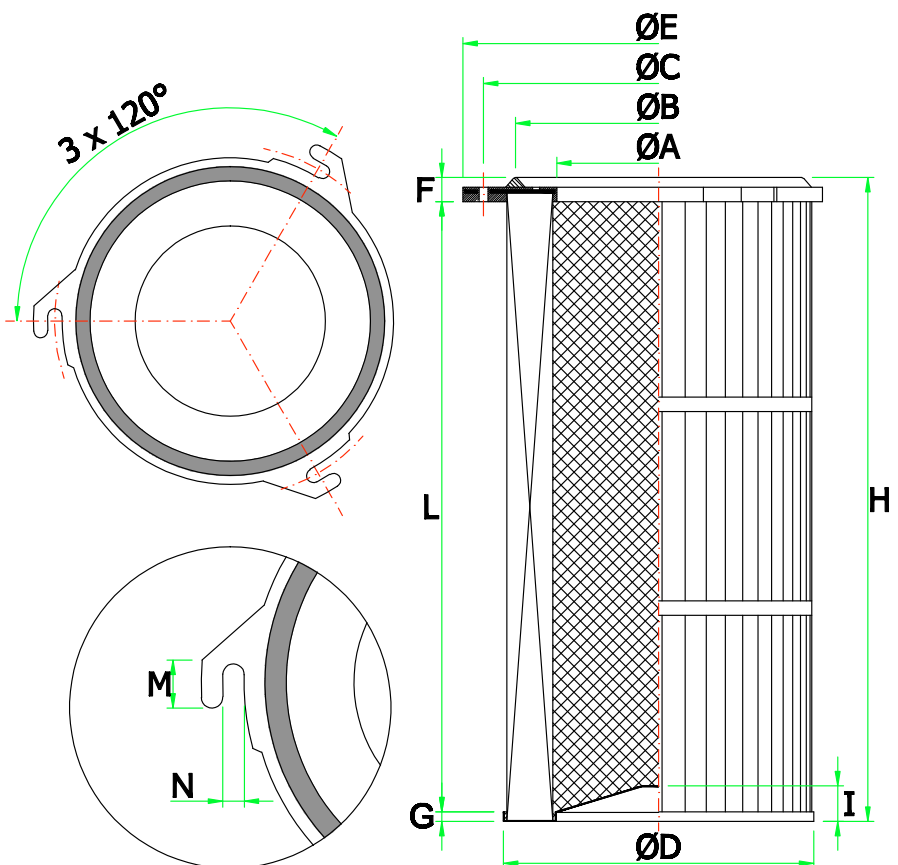
Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	135* ^{m²}	175*
CAR Ø325/P500	518	483	6,50	8,00
CAR Ø325/P600	618	583	7,80	10,00
CAR Ø325/P660	678	643	8,50	11,00
CAR Ø325/P700	718	683	8,67	11,24
CAR Ø325/P1000	1018	983	13,00	16,00
CAR Ø325/P1200	1218	1183	15,00	20,00
CAR Ø325/P1400	1418	1383	17,55	22,75
CAR Ø325/P1500	1518	1483	20,00	25,00

P1	A	B	C	D	E	F	G	I	M	N
		213	297	366	325	409	25	10	37	35

P2	A	B	C	D	E	F	G	I	M	N
		213	330	393	325	441	25	10	37	35

P3	A	B	C	D	E	F	G	I	M	N
		213	303	400	325	443	25	10	37	35

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E62

CAR Ø325/PD1
 CAR Ø325/PD2
 CAR Ø325/PD3

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

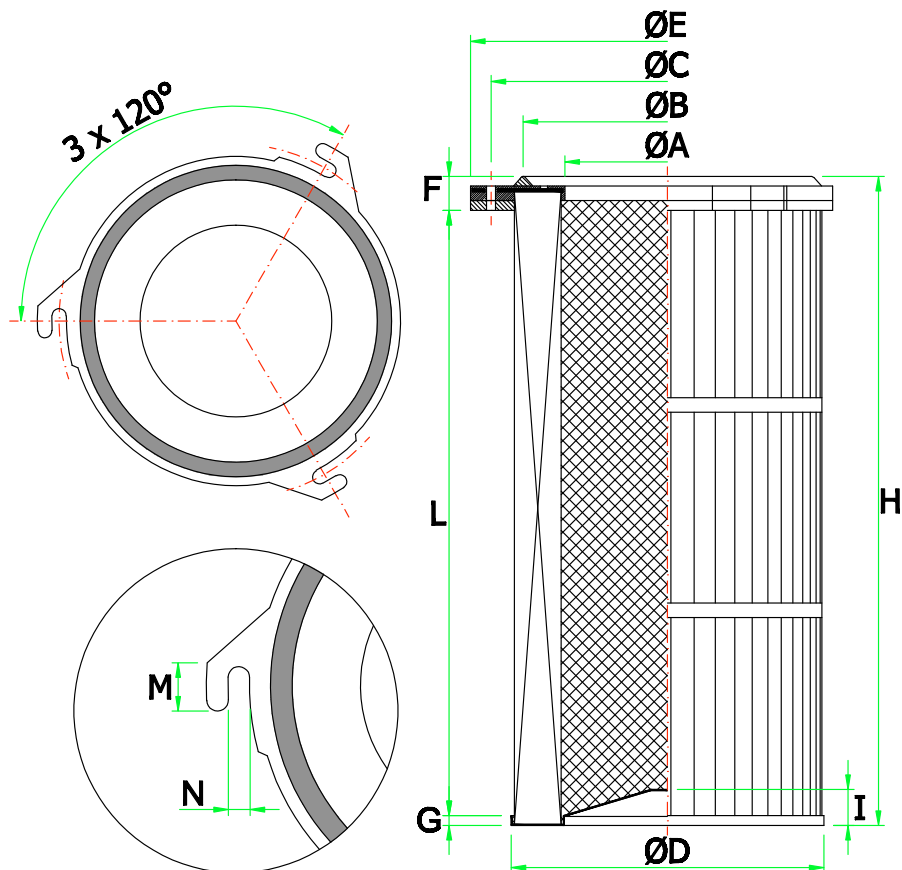
Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante / Filtering surface / Filterfläche / Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	m ²	
CAR Ø325/PD500	518	473	6,50	8,00
CAR Ø325/PD600	618	573	7,80	10,00
CAR Ø325/PD660	678	633	8,50	11,00
CAR Ø325/PD700	718	673	8,54	11,07
CAR Ø325/PD1000	1018	973	13,00	16,00
CAR Ø325/PD1200	1218	1173	15,00	20,00
CAR Ø325/PD1400	1418	1373	17,42	22,59
CAR Ø325/PD1500	1518	1473	20,00	25,00

PD1	A	B	C	D	E	F	G	I	M	N
		213	297	366	325	409	35	10	37	35

PD2	A	B	C	D	E	F	G	I	M	N
		213	330	393	325	441	35	10	37	35

PD3	A	B	C	D	E	F	G	I	M	N
		213	303	400	325	443	35	10	37	35

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E63

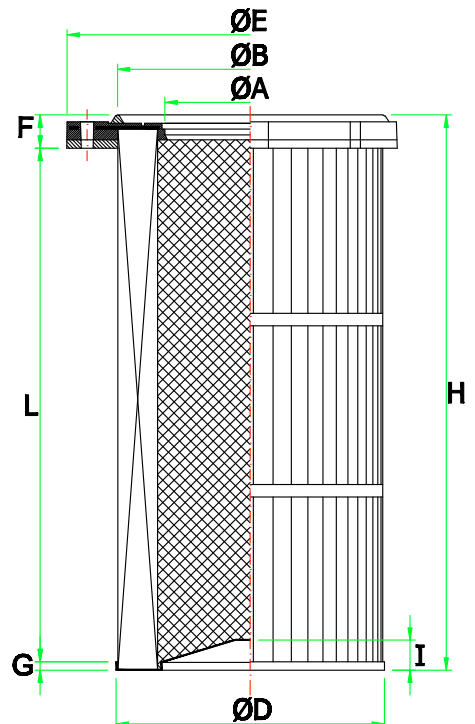
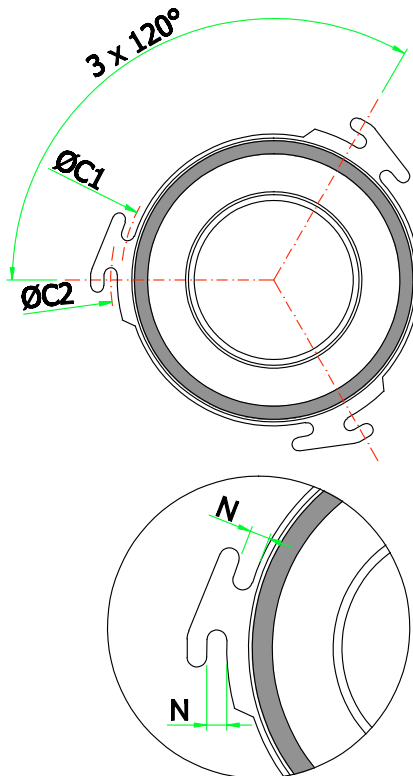
CAR Ø325/PDF

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	135* m ²	175*
CAR Ø325/PDF500	518	473	6,50	8,00
CAR Ø325/PDF600	618	573	7,80	10,00
CAR Ø325/PDF660	678	633	8,50	11,00
CAR Ø325/PDF700	718	673	8,54	11,07
CAR Ø325/PDF1000	1018	973	13,00	16,00
CAR Ø325/PDF1200	1218	1173	15,00	20,00
CAR Ø325/PDF1400	1418	1373	17,42	22,59
CAR Ø325/PDF1500	1518	1473	20,00	25,00

A	B	C1	C2	D	E	F	G	I	N
206	320	366	393	325	441	35	10	37	16

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E64

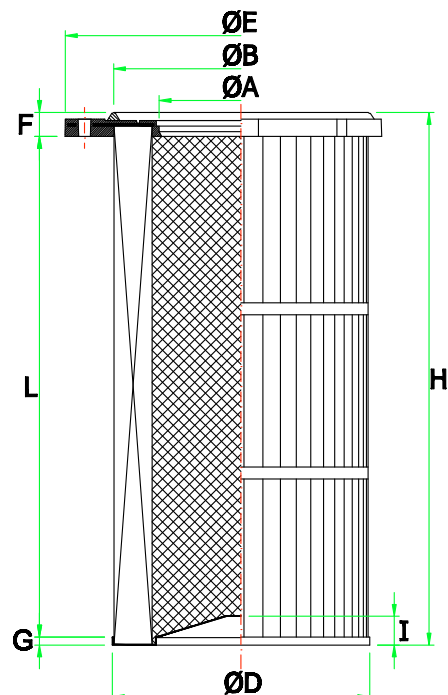
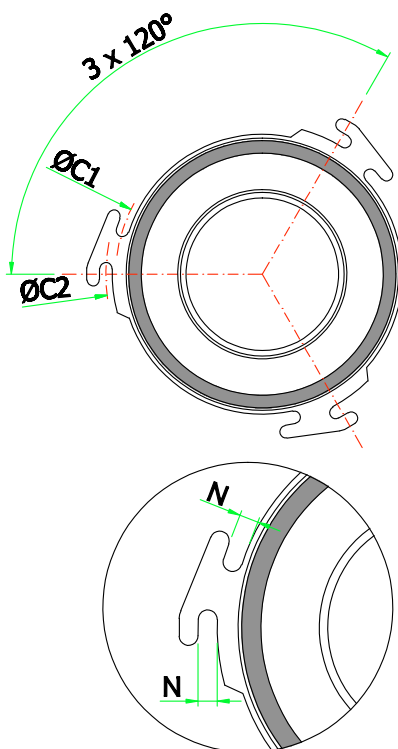
CAR Ø325/PF

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante / Filtering surface / Filterfläche / Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	m ²	
CAR Ø325/PF500	518	483	6,50	8,00
CAR Ø325/PF600	618	583	7,80	10,00
CAR Ø325/PF660	678	643	8,50	11,00
CAR Ø325/PF700	718	683	8,67	11,24
CAR Ø325/PF1000	1018	983	13,00	16,00
CAR Ø325/PF1200	1218	1183	15,00	20,00
CAR Ø325/PF1400	1418	1383	17,55	22,75
CAR Ø325/PF1500	1518	1483	20,00	25,00

A	B	C1	C2	D	E	F	G	I	N
206	320	366	393	325	441	25	10	37	16

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E65

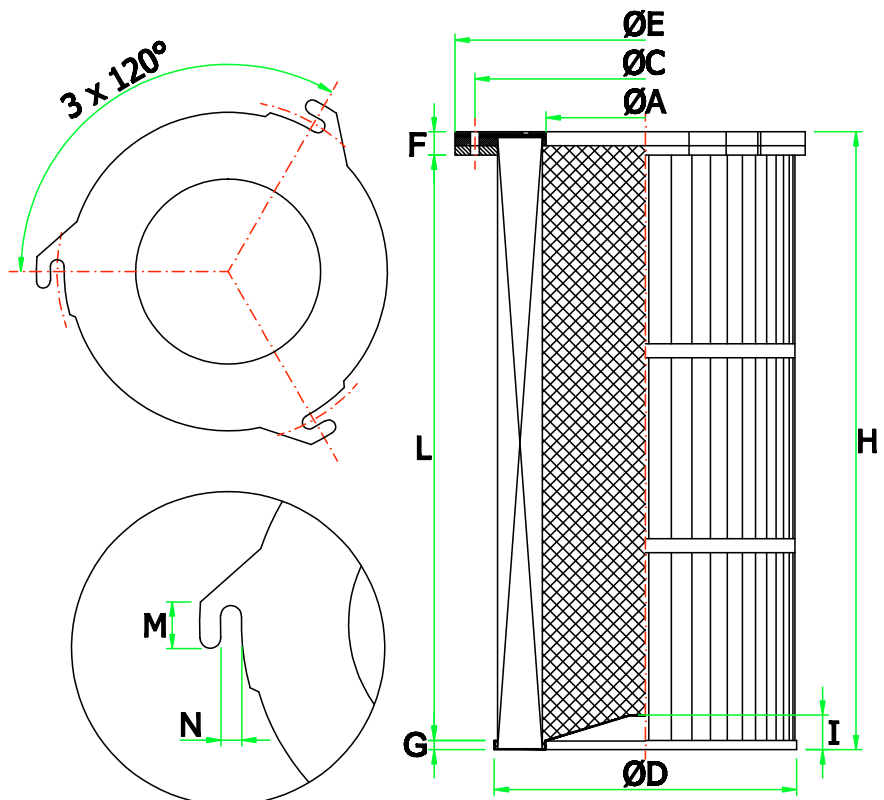
CAR Ø325/PS1
 CAR Ø325/PS2
 CAR Ø325/PS3

CARTUCHOS FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	m ²	
CAR Ø325/PS500	508	473	6,50	8,00
CAR Ø325/PS600	608	573	7,80	10,00
CAR Ø325/PS660	668	633	8,50	11,00
CAR Ø325/PS700	718	683	8,67	11,24
CAR Ø325/PS1000	1018	983	13,00	16,00
CAR Ø325/PS1200	1218	1183	15,00	20,00
CAR Ø325/PS1400	1418	1383	17,55	22,75
CAR Ø325/PS1500	1518	1483	20,00	25,00

	A	C	D	E	F	G	I	M	N
PS1	213	366	325	409	25	10	37	32	10
PS2	213	393	325	439	25	10	37	32	10
PS3	213	400	325	444	25	10	37	32	10

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E66

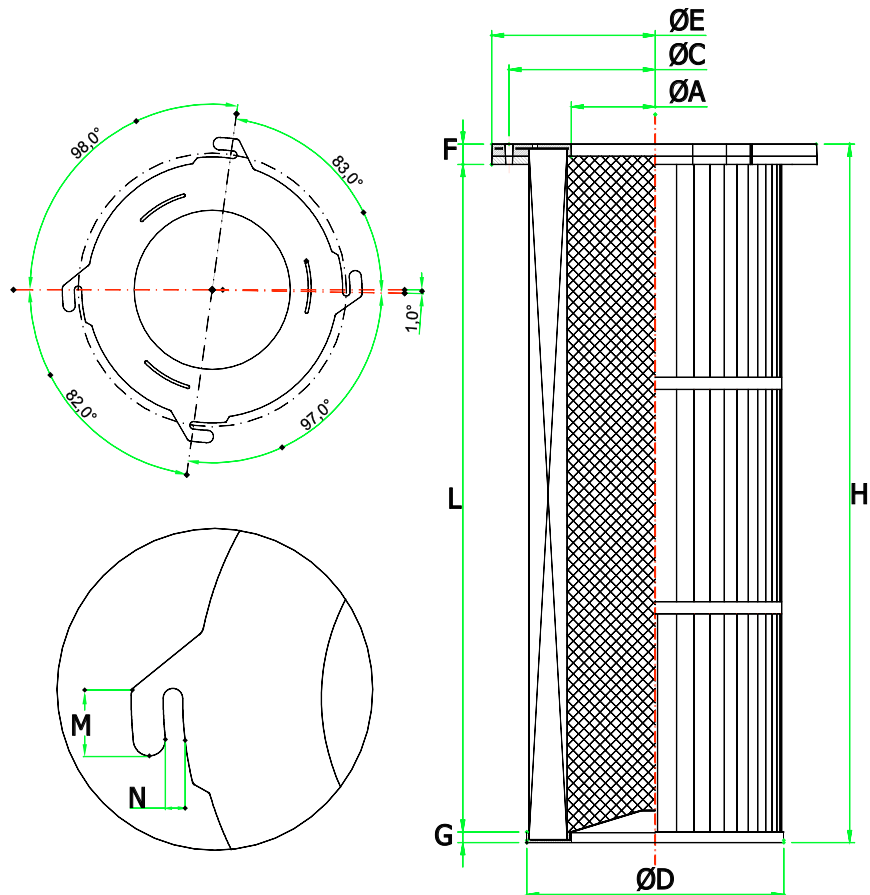
CAR Ø325/4PS1

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante / Filtering surface / Filterfläche / Superficie filtrante / Superficie filtrante		
	H	L	m ²		
CAR Ø325/4PS400	408	373	5,18	6,72	13,44
CAR Ø325/4PS600	608	573	7,80	10,00	20,00
CAR Ø325/4PS660	668	633	8,50	11,00	21,00
CAR Ø325/4PS700	708	673	8,67	11,24	23,52
CAR Ø325/4PS750	758	723	9,72	12,60	-
CAR Ø325/4PS1000	1008	973	13,00	16,00	-

PS1	A	C	D	E	F	G	M	N
		213	366	325	409	25	10	32

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E67

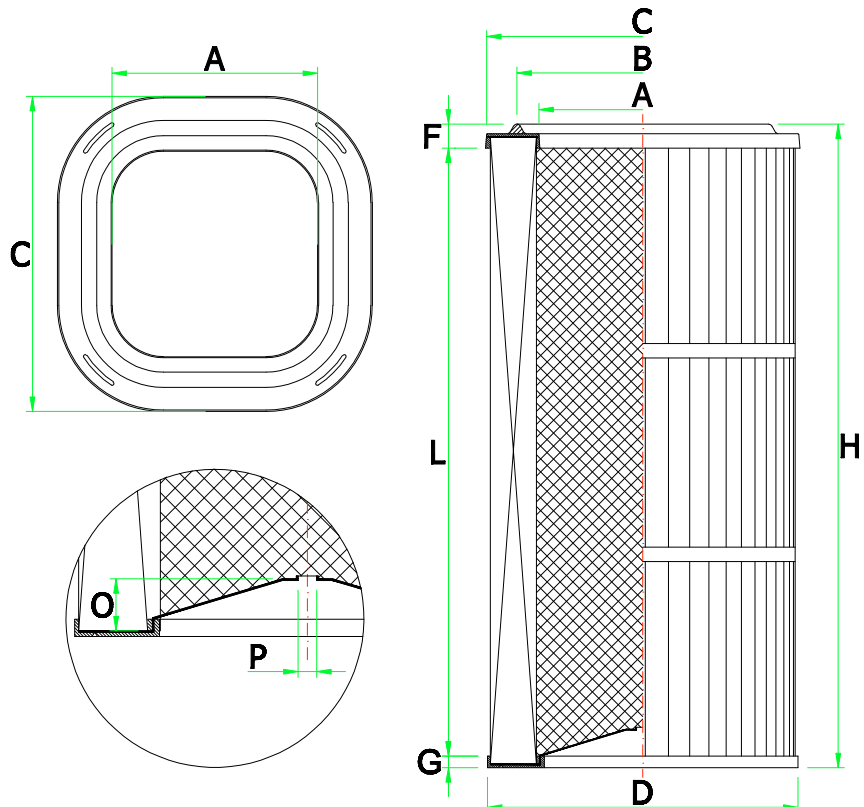
CAR QU325/OF

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	155* ^{m²}	200*
CAR QU325/OF500	515	480	6,99	9,02
CAR QU325/OF600	615	580	8,45	10,90
CAR QU325/OF660	670	635	9,25	11,94
CAR QU325/OF700	715	680	9,91	12,78
CAR QU325/OF1000	1015	980	14,28	18,42
CAR QU325/OF1200	1215	1180	17,19	22,18
CAR QU325/OF1400	1415	1380	20,11	25,94

A	B	C	D	F	G	O	P
216	262	325	325	23	12	40	13

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E68

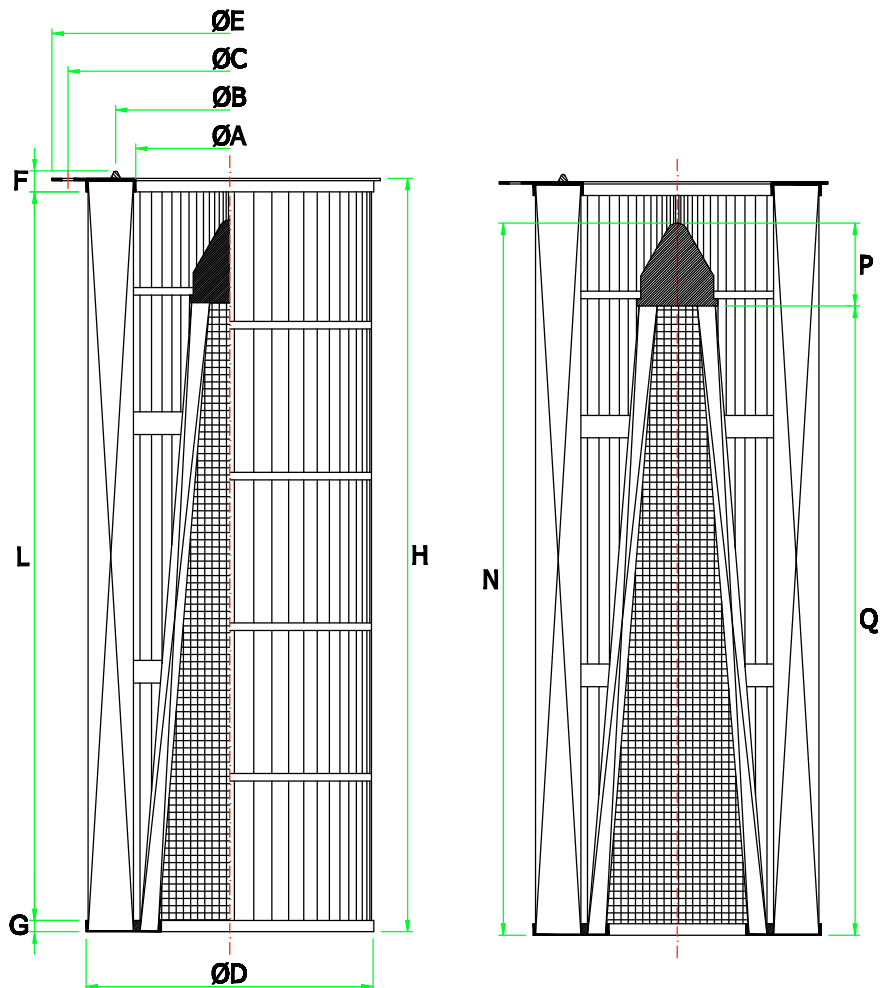
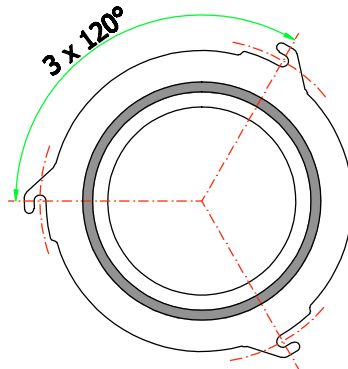
CAR Ø350/DPA

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	EXTERNALCARTRIDGE m ² 310*	INTERNALCARTRIDGE 184*
CAR Ø350/DPA1000	1015	972	32	16,53
TOTAL SURFACE			48,53	

A	B	C	D	E	F	G	N	P	Q
250	303	430	382	472	28	15	945	110	835

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E69

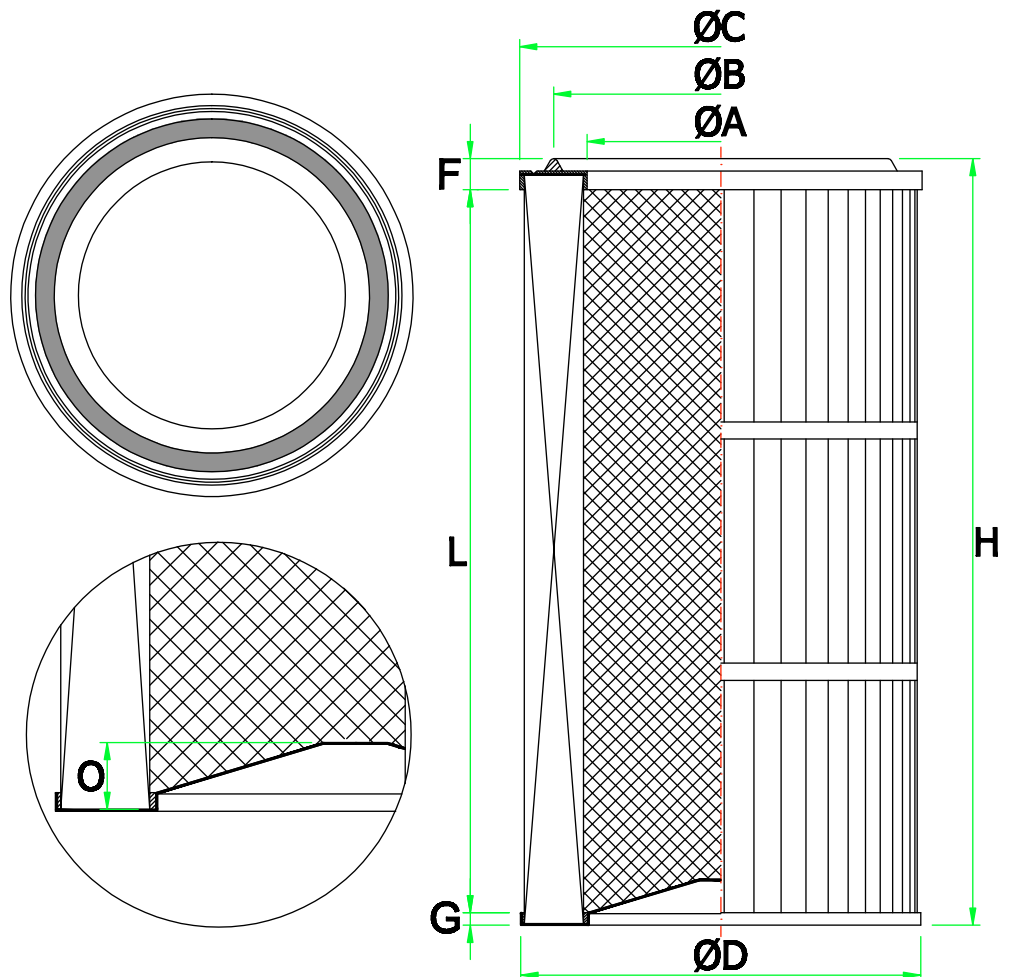
CAR Ø350/O

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante			
	H	L	m ² 350*			
CAR Ø350/O600	615	580	19,08			
CAR Ø350/O660	670	635	20,89			
CAR Ø350/O710	725	690	22,70			
CAR Ø350/O750	765	730	24,02			

A	B	C	D	F	G	O
240	308	350	350	25	10	37

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E70

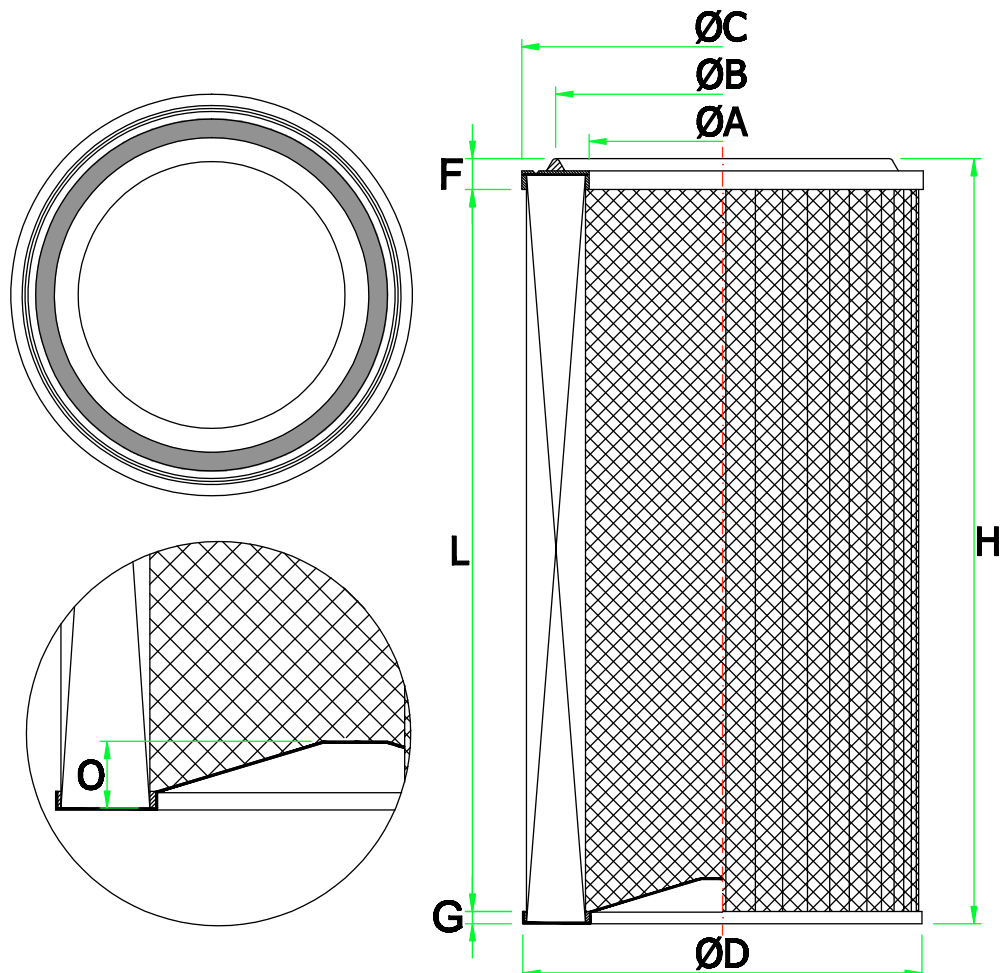
CAR Ø350/O/RE

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante			
	H	L	m ² 350*			
CAR Ø350/O/RE600	615	580	19,08			
CAR Ø350/O/RE660	670	635	20,89			
CAR Ø350/O/RE710	725	690	22,70			
CAR Ø350/O/RE750	765	730	24,02			

A	B	C	D	F	G	O
240	308	350	350	25	10	37

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E71

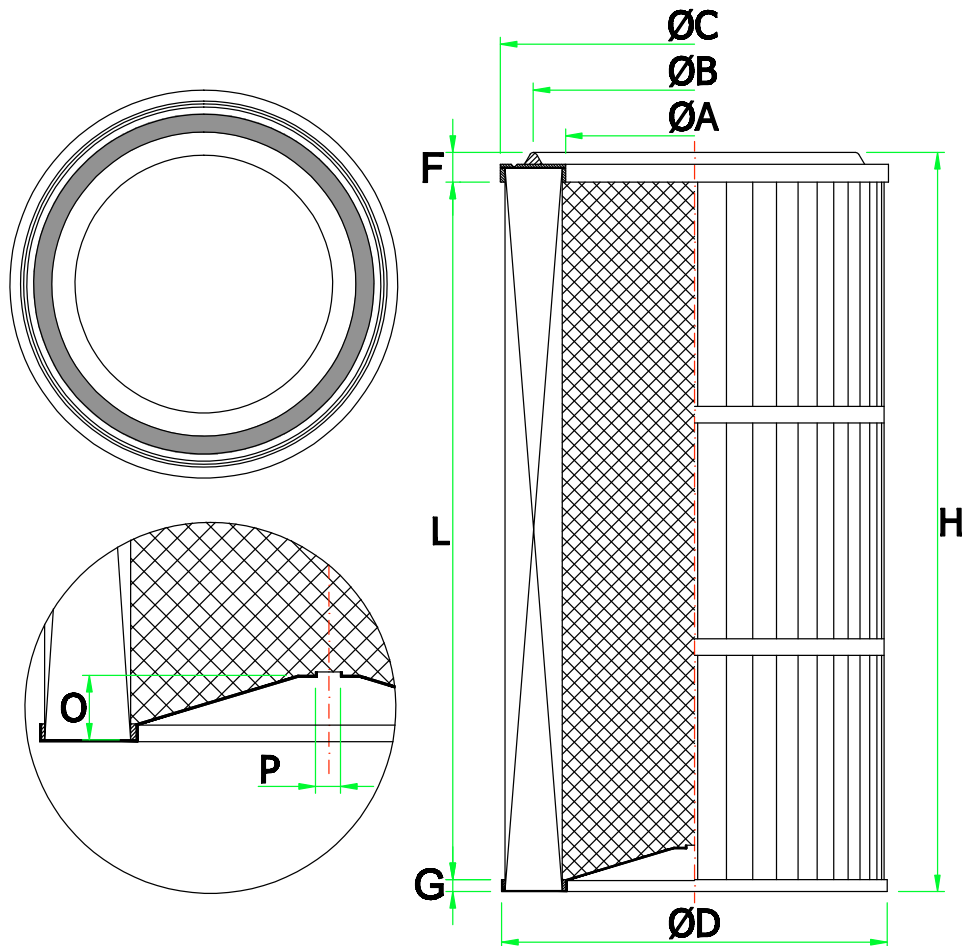
CAR Ø350/OF

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	m ² 350*	
CAR Ø350/OF600	615	580	19,08	
CAR Ø350/OF660	670	635	20,89	
CAR Ø350/OF710	725	690	22,70	
CAR Ø350/OF750	765	730	24,02	

A	B	C	D	F	G	O	P
240	308	350	350	25	10	37	13

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E72

CARTUCCE FILTRANTI
 SERIE CAR2L

CARTOUCHES FILTRANTES
 SÉRIE CAR2L

CAR2L SERIES FILTERING CARTRIDGES

FILTERPATRONEN SERIE CAR2L

CARTUCHOS FILTRANTES
 SERIE CAR2L

CARTUCHOS FILTRANTES
 SÉRIE CAR2L

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTERPATRONEN - FILTER CARTRIDGES - FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Codifica / Codification / Codes / Kodifizierung / Codificación / Codificação

CAR 2L 350 M 1000 101 COL270B C

Serie / Série / Series
 Serie / Serie / Série

CAR 2L

Ø Cartuccia / Ø Cartouche
 Ø Filter / Ø Patronen
 Ø Cartucho / Ø Cartucho

Ø 350 Ø 550
 Ø 450 Ø 600
 Ø 500 Ø 660

Tipo di flangia / Type de flasque / Type of flange
 Flanschtyp / Tipo de brida / Tipo de flange

M: metallo con ganci
 métal avec crochets
 metal with fasteners
 metall mit Haken
 metal con ganchos
 metal com ganchos

G: gomma con fascetta
 caoutchouc avec collier
 rubber with clip
 gummi mit Klemme
 goma con abrazadera
 borracha com abraçadeira

Altezza cartuccia / Hauteur cartouche
 Cartridge height / Einsatzhöhe
 Altura del cartucho / Altura cartucho

660
 1000
 1500

N° pieghe / N° plis / Number of pleats
 Faltenzahl / N° de pliegues / N° de dobras

101 158
 130 173
 144 190

Tessuto filtrante / Tissu filtrant / Filtering fabric / Filtergewebe / Tejido filtrante
 Tecido filtrante

6066	8020-NANO	COL 200B-AL	COL 270B-OWR	COL 270B-TFMA
6066-AL	COL 180B-NANO	COL 270B	COL 270B-TF	
7033	COL 160P	COL 270W	COL 130B-TFM	
8020	COL 200B	COL 270B-AL	COL 270B-TFM	

Kit pulizia / Kit nettoyage / Cleaning kit / Reinigungsset / Kit de limpieza / Kit de limpeza

A: nessuna / aucun / none
 keine / ninguno / nemhuno

B: manuale / manuel / manual
 von Hand / manual / manual

C: manuale con rinvio / manuel avec renvoi / manual with drive
 von Hand mit Rückleitung / manual con reenvío / manual com reenvio

D: motorizzata / motorisé / with motor
 motorisiert / motorizada / motorizada



E73

**CARTUCCE
FILTRANTI
SERIE CAR2L**

**CARTOUCHES
FILTRANTES
SÉRIE CAR2L**

**CAR2L SERIES
FILTERING
CARTRIDGES**

**FILTERPATRONEN
SERIE CAR2L**

**CARTUCHOS
FILTRANTES
SERIE CAR2L**

**CARTUCHOS
FILTRANTES
SÉRIE CAR2L**

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTERPATRONEN - FILTER CARTRIDGES - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Le superfici filtranti sono espresse in m2.
Tutte le misure sono espresse in mm.

I filtri sono disponibili con i seguenti tessuti:

- USG C/M 6066 - 7033 Cellulosa
- USG C/M 8020 80% Cellulosa/ 20% Poliestere / 8020-NANO con rivestimento in nanofibra
- USG C/M COL160P Polipropilene
- USG C/M COL180B-NANO con rivestimento in nanofibra
- USG /L COL200B - COL270B Poliestere
- USG C/M COL270B-AL Poliestere antistatico alluminato, certificato EXAM / ATEX
- USG C/M COL270B-TFMA teflonato a membrana antistatico, certificato EXAM / ATEX
- USG /L COL270B-OWR idro-olio repellente
- USG C/M COL270B-TF teflonato
- USG C/M COL270W Poliestere
- USG C/M COL270B-TFM - COL13B-TFM teflonato a membrana

Su richiesta con sovrapprezzo su qualsiasi tessuto: trattamento fiamma ritardante.

Les surfaces filtrantes sont exprimé en m2.

Tous les données sont exprimé en mm.

Les filtres sont disponibles avec les tissus suivants:

- USG C/M 6066 - 7033 Cellulose
- USG C/M 8020 - 80% cellulose 20% polyester / 8020-NANO Revêtement en nano-fibre
- USG C/M COL160P Polypropylène
- USG C/M COL180B-NANO Revêtement en nano-fibre
- USG /L COL200B -COL270B Polyester
- USG C/M COL270B-AL antistatique, aluminé, Certificat EXAM / ATEX
- USG C/M COL270B-TFMA Téfion membrane antistatique, Certificat EXAM / ATEX
- USG /L COL270B-OWR hydrofuge et huile répulsif
- USG C/M COL270B-TF Téflon
- USG C/M COL270W Polyester
- USG C/M COL270B-TFM - COL13B-TFM avec membrane en Téflon

Plus-value sur demande sur chaque tissu: traitement feu retardant.

The filtering surface are in square meters.

All sizes are in mm.

The filters are supplied with following medias:

- USG C/M 6066 - 7033 Cellulose
- USG C/M 8020 80% cellulose 20% polyester / 8020-NANO Nanofibers coating
- USG C/M COL160P Polypropylene
- USG C/M COL180B-NANO Nanofibers coating
- USG /L COL200B - COL270B Polyester
- USG C/M COL270B-AL Antistatic aluminium coated , EXAM / ATEX certified
- USG C/M COL270B-TFMA with Antistatic Teflon membrane, EXAM / ATEX certified
- USG /L COL270B-OWR water/oil repellent
- USG C/M COL270B-TF Teflon coated
- USG C/M COL270W Polyester
- USG C/M COL270B-TFM - COL13B-TFM with Teflon membrane

On request with surcharge: fire retardant treatment.

Die Filterflächen sind in m2.

Die Abmessungen sind in mm.

Filterpatronen können mit die folgenden Filtermaterialien geliefert sein:

- USG C/M 6066 - 7033 Zellulose
- USG C/M 8020 80% Cellulose 20% polyesterflies / 8020-NANO Nanofasern Beschichtung
- USG C/M COL160P Polypropylen
- USG C/M COL180B-NANO Nanofasern Beschichtung
- USG /L COL200B - COL270B Polyester
- USG C/M COL270B-AL antistatisch aluminiumbeschichtet EXAM / ATEX zertifiziert
- USG C/M COL270B-TFMA mit Teflon-Membran antistatisch zertifiziert EXAM / ATEX
- USG /L COL270B-OWR Wasser-Öl abweisend
- USG C/M COL270B-TF Teflonbeschichtet
- USG C/M COL270W Polyester
- USG C/M COL270B-TFM - COL13B-TFM mit Teflon-Membran

Auf Anfrage mit Mehrpreis auf jeder Fiber: Feuerhemmende Behandlung

Las superficies filtrantes están expresadas en m2.

Todos los datos estan expresados en mm.

Los filtros están disponibles con los siguientes tejidos:

- USG C/M 6066 - 7033 celulosa
- USG C/M 8020 80% celulosa 20% poliéster / 8020-NANO Revestimiento de nanofibras
- USG C/M COL160P polipropileno
- USG C/M COL180B-NANO Revestimiento de nanofibras
- USG /L COL200B - Col270B polyester
- USG C/M COL270B-AL antistatico aluminado certificado EXAM / ATEX
- USG C/M COL270B-TFMA Teflonado a membrana antistatico certificado EXAM / ATEX
- USG /L COL270B-OWR hidro-aceite repelente
- USG C/M COL270B-TF teflonado
- USG C/M COL270W polyester
- USG C/M COL270B-TFM - COL13B-TFM con membrana de teflon

obre cualquier tipo de material filtrante: tratamiento retardante de fuego.

As superficies filtrantes são expressas em m2.

Todas as medidas são expressas em mm.

Os filtros são disponíveis com os seguintes tecidos:

- USG C/M 6066 - 7033 celose
- USG C/M COL160P polipropileno
- USG C/M COL180B-NANO Revestimento de nanofibras
- USG /L COL200B - COL270B polyester
- USG C/M COL270B-AL antiestático aluminizado certificado EXAM / ATEX
- USG C/M 8020 80% celulose 20% poliéster / 8020-NANO Revestimento de nanofibras
- USG C/M COL 270B-TFMA com revestimento de membrana de teflon antistatico, certificado EXAM / ATEX
- USG /L COL270B-OWR hidro-óleo repelente
- USG C/M COL270B-TF com revestimento de teflon
- USG C/M COL270W polyester
- USG C/M COL270B-TFM - COL13B-TFM com revestimento de membrana de teflon

Sob encomenda com custo adicional sobre qualquer tecido: tratamento retardador de chama.



E74

CARTUCCE
FILTRANTI
SERIE CAR2L

CARTOUCHES
FILTRANTES
SÉRIE CAR2L

CAR2L SERIES
FILTERING
CARTRIDGES

FILTERPATRONEN
SERIE CAR2L

CARTUCHOS
FILTRANTES
SERIE CAR2L

CARTUCHOS
FILTRANTES
SÉRIE CAR2L

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

**Superficie filtrante / Surface filtrante
Filtering surface / Filterfläche
Superficie filtrante / Superficie filtrante**

H mm	Ø mm	m ²
660	350	4,6
1000	350	7
1500	350	10,5
660	450	5,9
1000	450	9
1500	450	13,5
660	500	6,5
1000	500	10
1500	500	15
660	550	7,2
1000	550	10,9
1500	550	16,5
660	600	7,8
1000	600	12
1500	600	18
660	660	8,6
1000	660	13,1
1500	660	19,6

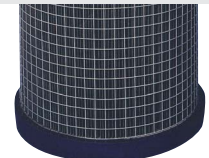
N°*	A mm	B mm	C mm	F mm	G mm	K mm
101	243	300	370	32	10	12
101	243	300	370	32	10	12
101	243	300	370	32	10	12
130	343	400	470	32	10	12
130	343	400	470	32	10	12
130	343	400	470	32	10	12
144	393	450	520	32	10	12
144	393	450	520	32	10	12
144	393	450	520	32	10	12
158	443	500	570	32	10	12
158	443	500	570	32	10	12
158	443	500	570	32	10	12
173	493	550	620	32	10	12
173	493	550	620	32	10	12
173	493	550	620	32	10	12
190	553	610	680	32	10	12
190	553	610	680	32	10	12
190	553	610	680	32	10	12

Flangia M / Bride M
Flange M / Flansch M
Brida M / Flange M



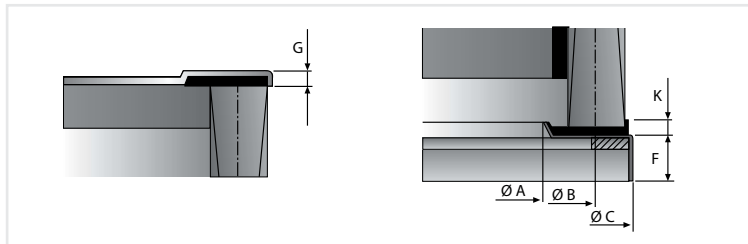
Flangia in metallo
Brides en metal
Metal flange
Metall-flansch
Brida de metal
Flange de metal

Flangia G / Bride G
Flange G / Flansch G
Brida G / Flange G



Flangia in gomma
Brides en caoutchouc
Rubber flange
Gummi-flansch
Brida de goma
Flange de borracha

* N° di pieghe ognuna da 35 mm / * N° de plis et leur hauteur (35 mm) / * Number of pleats 35mm each
* Zahl der Falten je 35 mm / * Número de pliegues (altura 35mm) / * N° de dobras (altura de 35 mm)



Cartucce in poliestere nero su richiesta
Cartouches en polyester noir sur demande
Black polyester cartridges on request
Schwarz polyester-Patronenfilter auf Anfrage
Cartuchos filtrantes de poliéster negro a petición
Cartuchos de poliéster preto sob encomenda



Sistema di pulizia cartucce
(solo per versioni B - C - D)
Système de nettoyage
cartouches (seulement
pour les versions B - C - D)
Cartridges cleaning system
(for versions B - C - D only)
Filterpatronen-Reinigungs-
system (nur für Ausführun-
gen B - C - D)
Sistema de limpieza
del cartucho (para versión
B - C - D)
Sistema de limpeza dos
cartuchos (somente para
versões B - C - D)



E75

**CARTUCCE
FILTRANTI
SERIE CAR2L**

**CARTOUCHES
FILTRANTES
SÉRIE CAR2L**

**CAR2L SERIES
FILTERING
CARTRIDGES**

**FILTERPATRONEN
SERIE CAR2L**

**CARTUCHOS
FILTRANTES
SERIE CAR2L**

**CARTUCHOS
FILTRANTES
SÉRIE CAR2L**

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTERPATRONEN - FILTER CARTRIDGES - FILTER CARTRIDGES - FILTER PATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Le cartucce filtranti della serie **CAR2L** sono un concentrato di tecnologia applicata alla filtrazione dell'aria e garantiscono il rispetto delle più severe norme antinquinamento in vigore. Utilizzabili in un vasto campo di applicazioni: gruppi filtranti carrellati e fissi in sostituzione delle sacche filtranti a bassa efficienza di filtrazione, silofiltri, gruppi filtranti di medie dimensioni in sostituzione di maniche, tasche filtranti, etc.

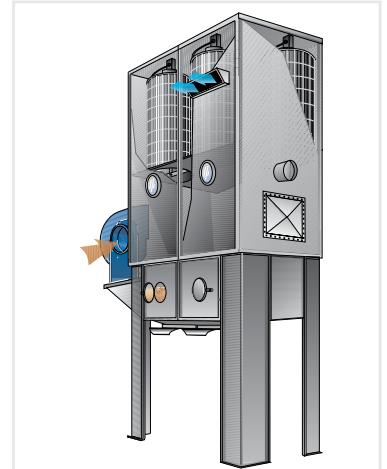
Les cartouches filtrantes de la série **CAR2L** sont un concentré de technologie appliquée à la filtration de l'air en respectant les réglementations les plus sévères en matière de respect de l'environnement en vigueur. Elles peuvent être utilisées dans un grand champ d'applications: groupes filtrants sur chariot ou fixes pour remplacer des sacs filtrants faibles rendement, filtres pour silos, groupes filtrants de moyennes dimensions pour remplacer des manches, des poches filtrantes, etc.

The filtering cartridges of the **CAR2L** series represent the most advanced technology applied to air filtration and are in full compliance with the most stringent antipollution standards and regulations currently in force. They may be used in a wide range of applications: in cart and fixed filtering assemblies instead of low filtration efficiency filtering bags, in silo filters, in medium-sized filtering units instead of filtering sleeves, pockets, etc.

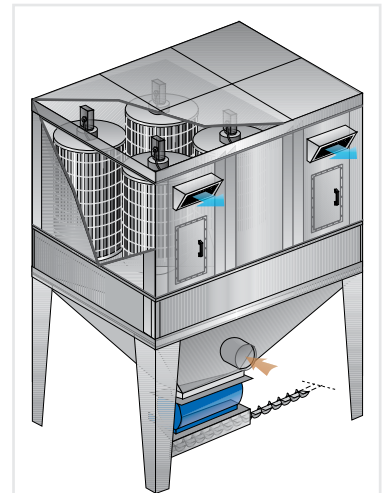
Bei den Filtereinsätzen aus der Serie **CAR2L** handelt es sich um ein Konzentrat von Technologie zur Filterung der Luft, bei dem die strengsten Vorschriften zur Einhaltung der Luftreinhaltung garantiert werden. Auf einem breiten Anwendungsfeld verwendbar: bewegliche und stationäre Filtergruppen als Ersatz für die Filtersäcke mit geringem Wirkungsgrad, Silofilter, Filtergruppen mit mittleren Abmessungen als Ersatz für Filterschläuchen, Filtertaschen, etc.

Los cartuchos filtrantes de la serie **CAR2L** son un concentrado de tecnología aplicada a la filtración del aire y garantizan el respeto de las más severas normas vigentes contra la contaminación. Se pueden utilizar en un gran campo de aplicaciones: grupos filtrantes sobre ruedas y fijos, como sustitución de las bolsas filtrantes de baja eficiencia de filtración, silos-filtro, grupos filtrantes de medianas dimensiones como sustitución de mangas, bolsillos filtrantes, etc.

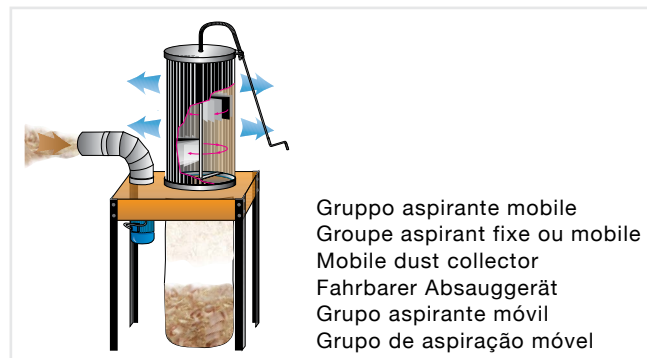
Os cartuchos filtrantes da série **CAR2L** são um concentrado de tecnologia aplicada à filtragem do ar e garantem o respeito das normas anti-polução mais rigorosas em vigor. Podem ser utilizados num amplo campo de aplicações: conjuntos filtrantes com rodízios e fixos em substituição das bolsas filtrantes de baixa eficiência de filtragem, filtros para silos, conjuntos filtrantes de médias dimensões em substituição de mangas, bolsos filtrantes, etc.



Gruppo filtrante di medie misure con stoccaggio polveri
Groupe filtrant avec stockage tampon des poussières et copeaux
Medium size collector with dusts stock
Patronenfilter mit kleinerer Speicherkapazität
Grupo filtrante de medianas dimensiones con almacenamiento de polvos
Conjunto filtrante de medida média con armazenagem de poeiras



Filtro a cartucce con valvola stellare per scarico automatico
Filtre à cartouches avec écluse rotative pour évacuation automatique des copeaux
Filter with cartridges and rotary valve for automatic discharge
Patronenfilter mit Zellenradschleuse zur automatischer Entladung
Filtro de cartuchos con válvula de estrella para la descarga automática
Filtro de cartucho com válvula estrela para descarga automática



Gruppo aspirante mobile
Groupe aspirant fixe ou mobile
Mobile dust collector
Fahrbarer Absauggerät
Grupo aspirante móvil
Grupo de aspiração móvel

**Esempi di applicazione / Exemple d'application / Application examples
Einsatzgebiete-Beispiel / Ejemplos de aplicación / Ejemplos de aplicación**

E76

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTER PATRONEN - FILTRPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES
 PANNELLI FILTRANTI SERIE PAN
 PANNEAUX FILTRANTES SÉRIE PAN
 PAN SERIES FILTERING PANELS
 FILTERPATRONEN SERIE PAN
 PANELES FILTRANTES SERIE PAN
 PAINÉIS FILTRANTES SÉRIE PAN

Codifica / Codification / Codes / Kodifizierung / Codificación / Codificação

PAN 460 W 500 78 COL270W

Serie / Série / Series
 Serie / Serie / Série

PAN

Dimensioni / Dimensions / Dimensions
 Abmessungen / Dimensión / Dimensões

460	670
475	680
570	780

Tipo / Type / Type
 Typ / Tipo / Tipo

DCE	R	W
NM	RS	
OSN	RS2	

Altezza pannello / Hauteur panneau / Panel height
 Panelhöhe / Altura del panel / Altura do painel

500	745	945
600	750	1000
660	800	1200
700	900	

N° pieghe / N° plis / Number of pleats
 Faltenzahl / N° de pliegues / N° de dobras

64	126
78	214
86	230
106	264

Tessuto filtrante / Tissu filtrant / Filtering fabric
 Filtergewebe / Tejido filtrante / Tecido filtrante

6066	COL 160P	COL 270B-TF
6066-AL	COL 200B	COL 130B-TFM
7033	COL 270B	COL 270B-TFM
8020	COL 270W	COL 270B-TFMA
8020-NANO	COL 270B-AL	
COL180B-NANO	COL 270B-OWR	

E78

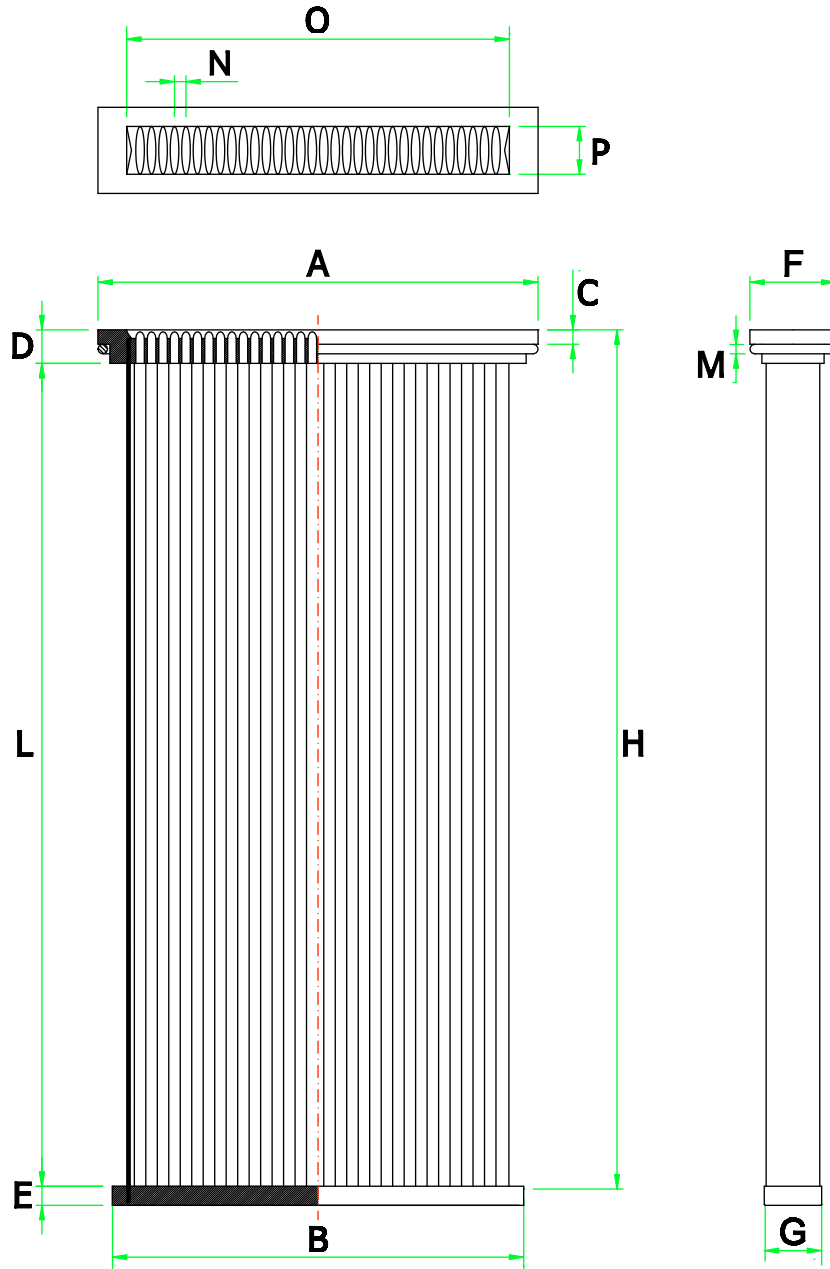
PAN 460/R

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	m ² 64*	
PAN460/R750	765	715	2,56	
PAN460/R1000	1015	1015	3,46	
PAN460/R1200	1215	1165	4,18	

A	B	C	D	E	F	G	M	N	O	P
460	430	15	35	15	90	60	10	12	400	50

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E79

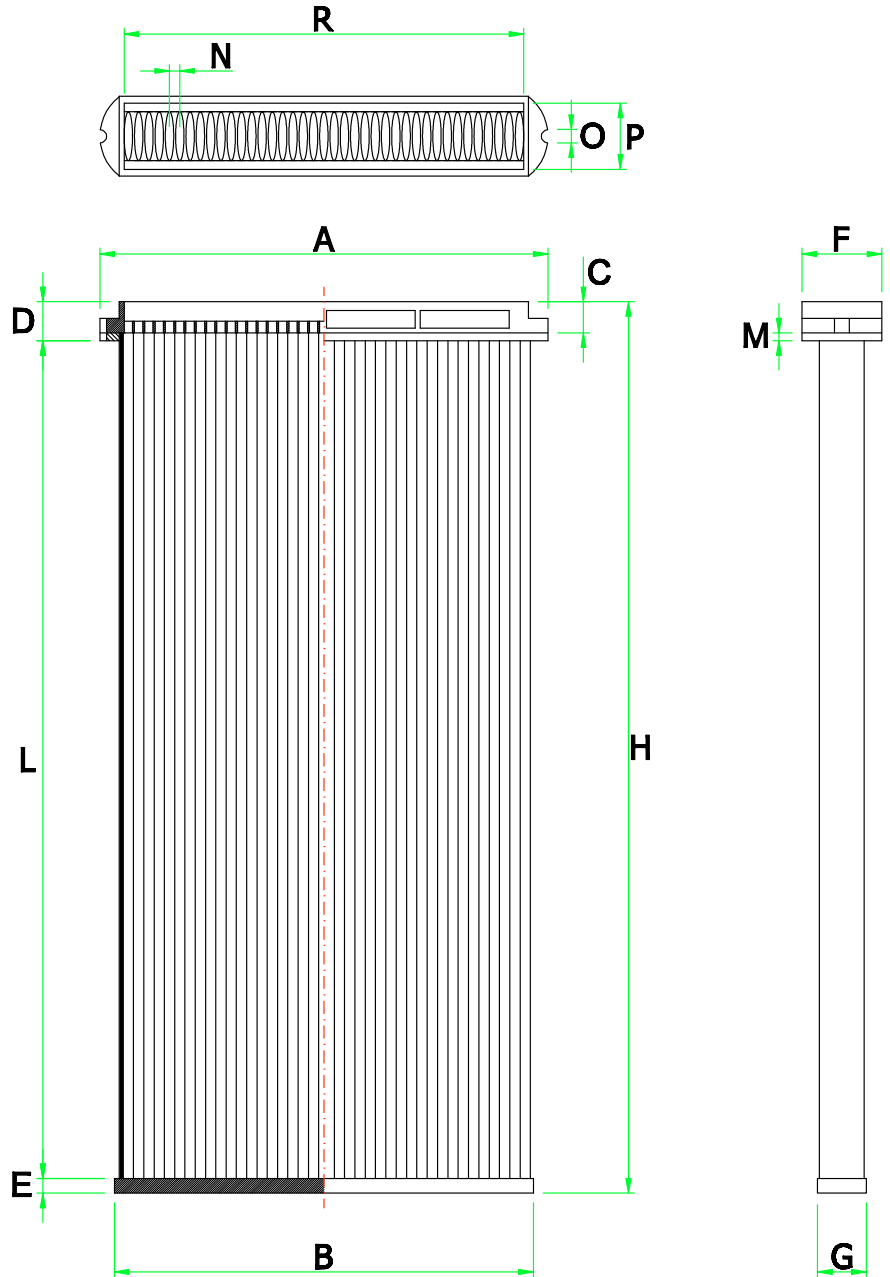
PAN 460/W

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	m ² 78*	
PAN460/W500	520	465	1,89	
PAN460/W750	770	715	2,90	
PAN460/W900	920	865	3,51	

A	B	C	D	E	F	G	M	N	O	P	R
460	430	32	40	15	82	50	8	10,5	14	68	410

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E80

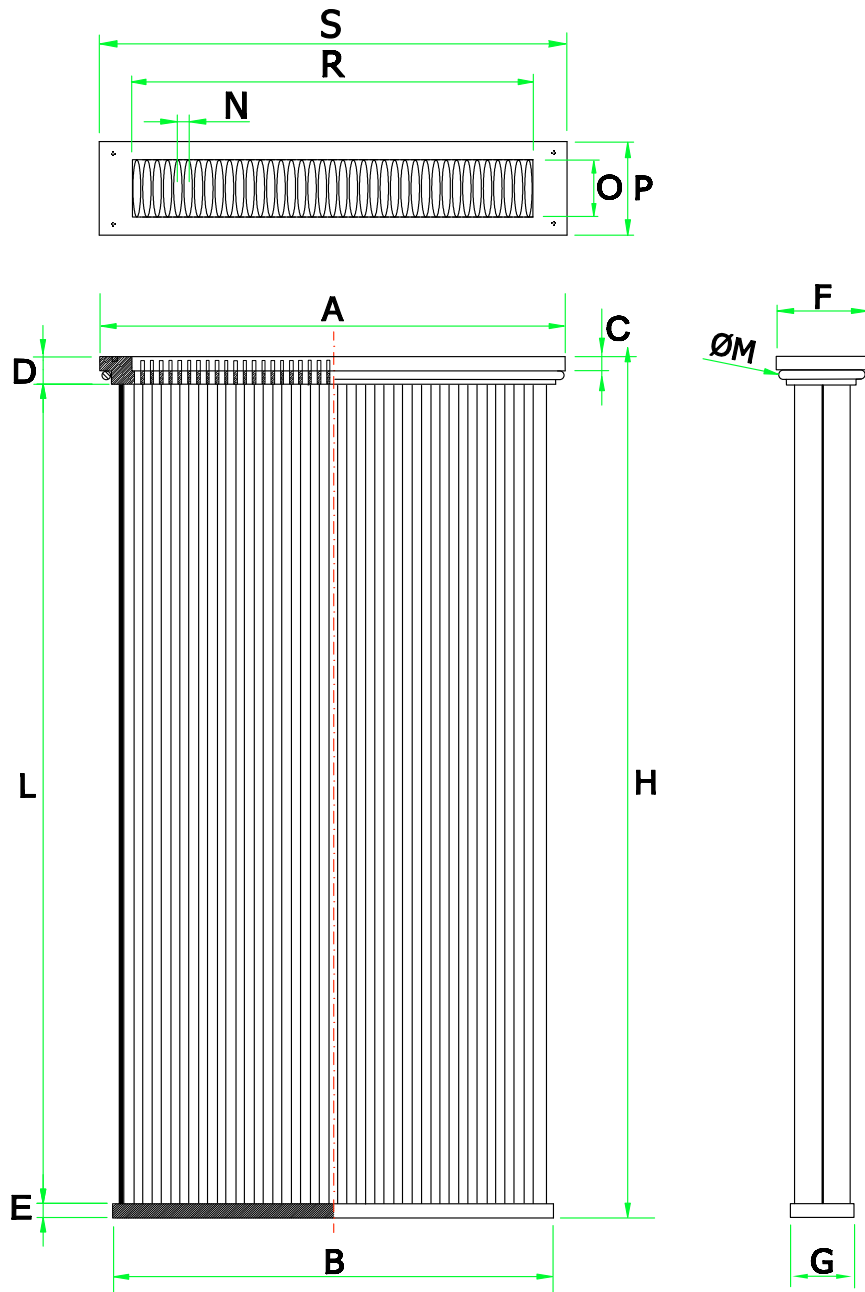
PAN 475/DCE

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante / Filtering surface / Filterfläche / Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	m ² 86*	
PAN475/DCE800	804	764	4,21	
PAN475/DCE1000	1004	964	5,31	

A	B	C	D	E	F	G	M	N	O	P	R	S
502	473	15	30	10	99	70	12	10	60	99	432	502

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E81

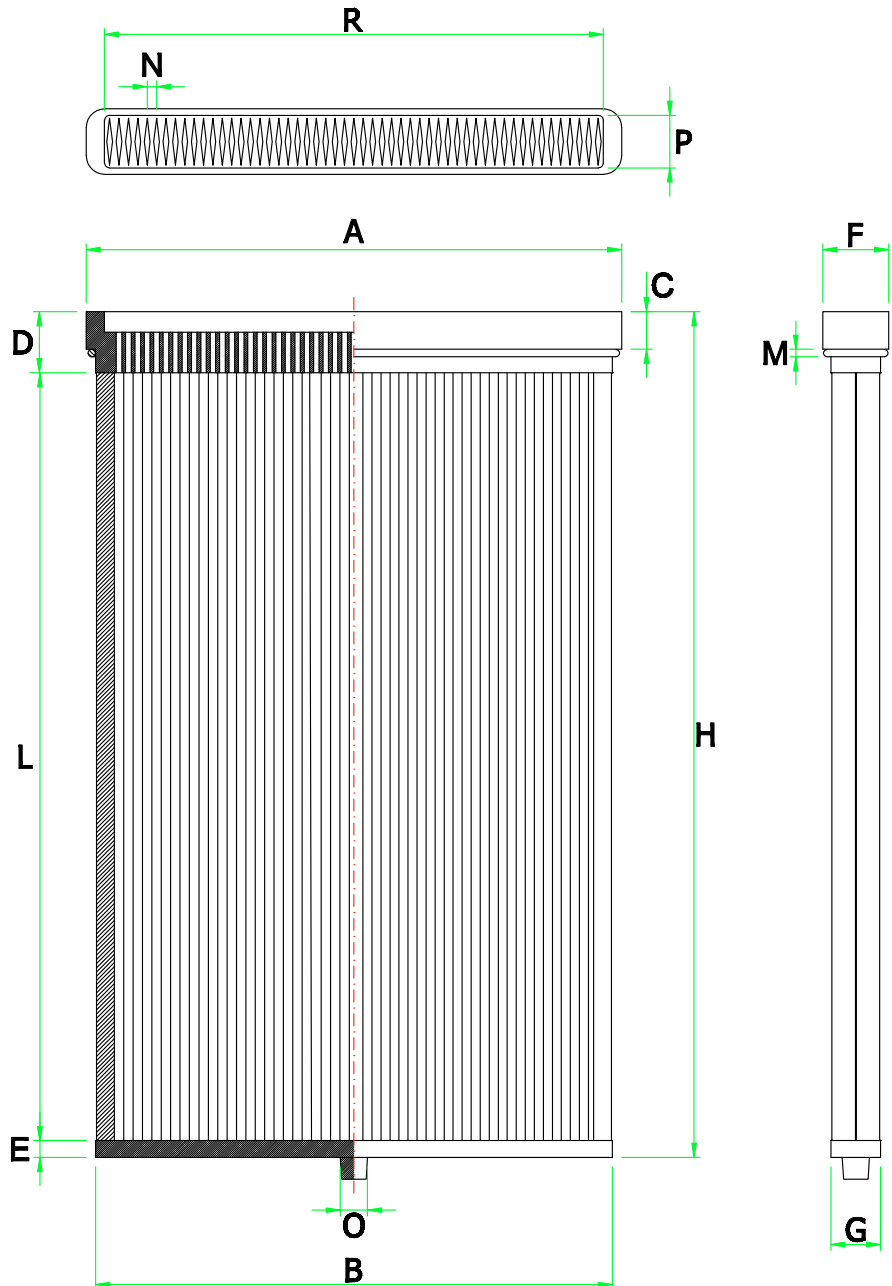
PAN 570/RS

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	m ² 106*	
PAN570/RS600	630	553	3,20	
PAN570/RS1000	1030	953	5,20	
PAN570/RS1200	1230	1153	6,30	

A	B	C	D	E	F	G	M	N	O	P	R
570	550	40	62	15	75	53	8	10	29	56	530

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E82

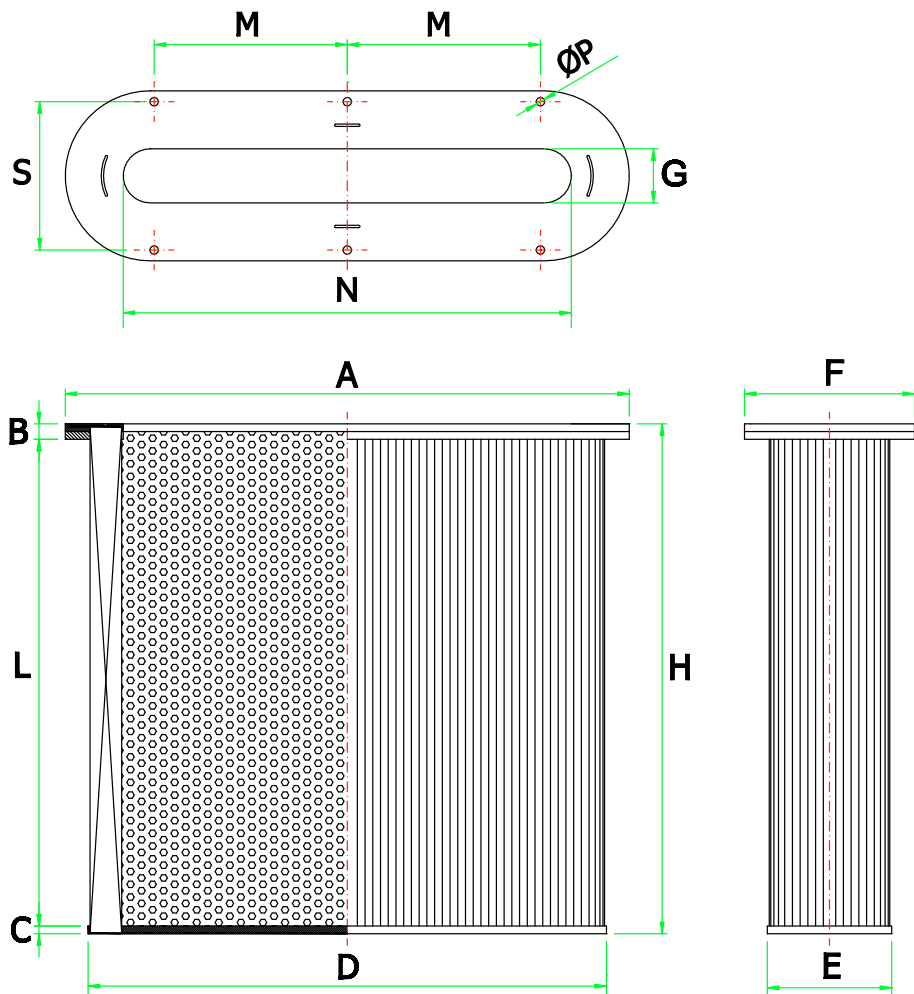
PAN 670/OSN

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTER PATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante
	H	L	m ² 230*
PAN670/OSN660	660	630	12

A	B	C	D	E	F	G	M	N	S	P
730	20	10	670	160	220	70	250	580	192	11

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E83

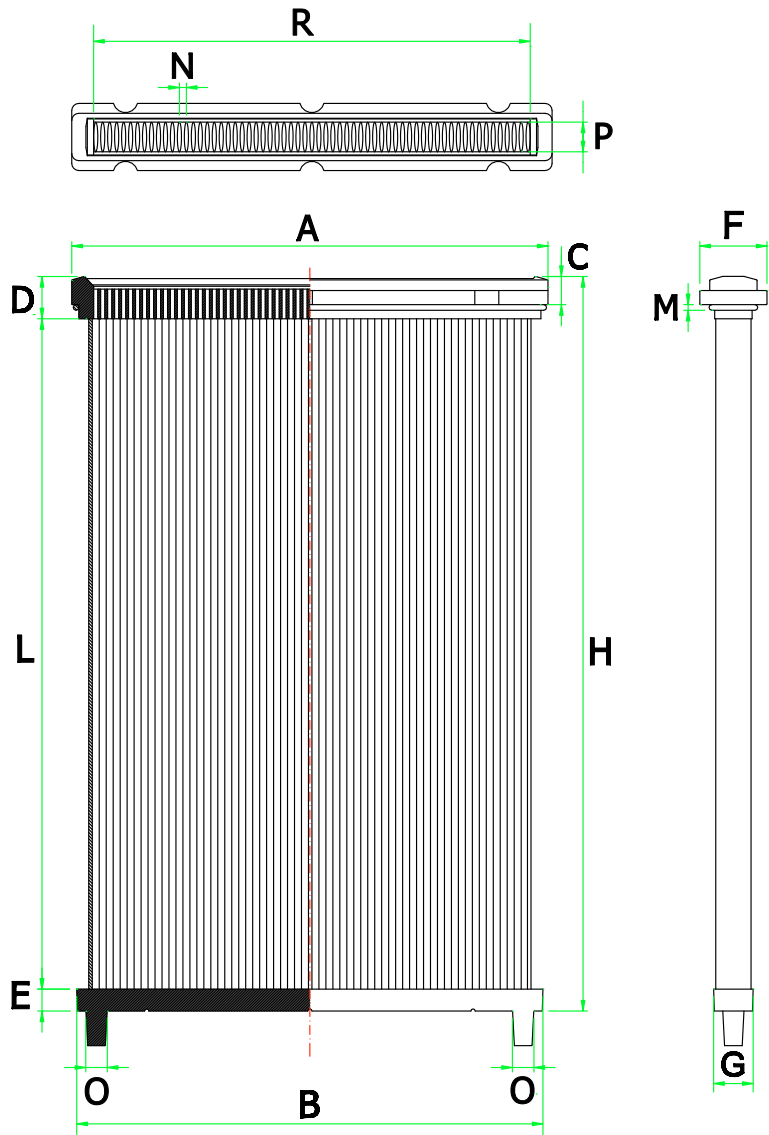
PAN 680/RS2

CARTUCCE FILTRANTI - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modèle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	m ² 126*	
PAN680/RS2600	640	560	3,10	
PAN680/RS21000	1040	960	5,32	
PAN680/RS21200	1240	1160	6,43	

A	B	C	D	E	F	G	M	N	O	P	R
680	660	40	60	20	95	53	8	10	30	42	617

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras



E84

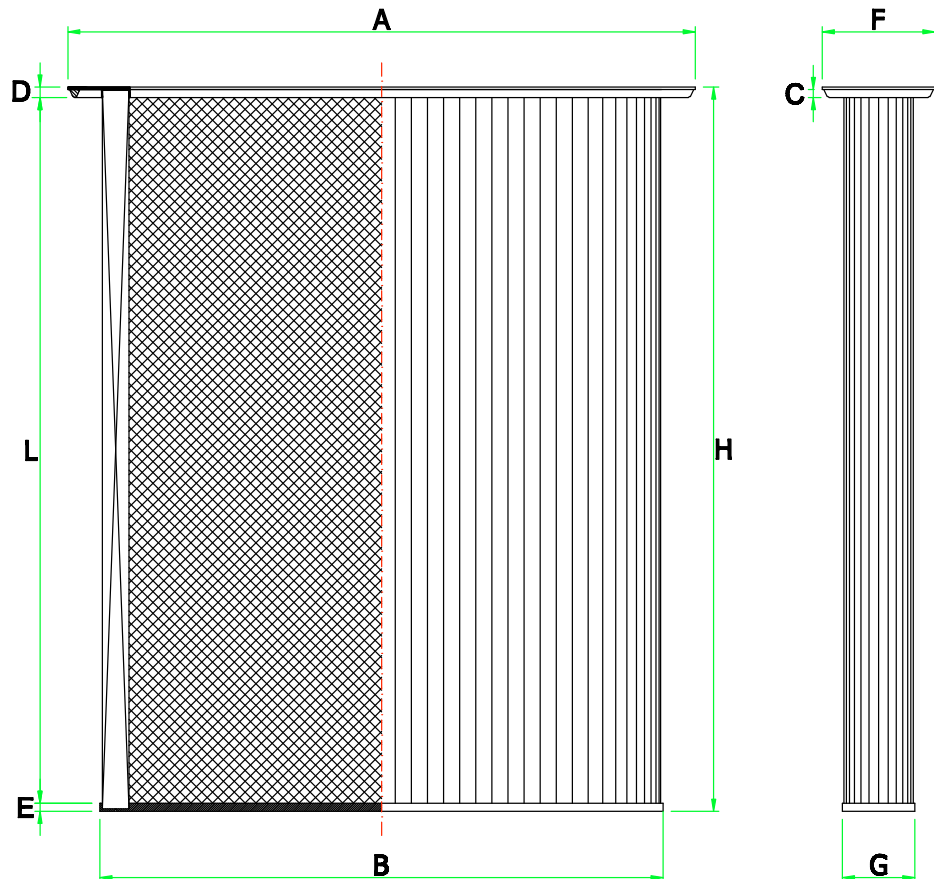
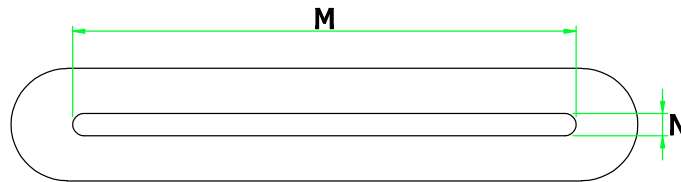
PAN 780/NM

CARTUCCE FILTRANTI - CARTOUCHES FILTRANTES - FILTER CARTRIDGES - FILTERPATRONEN - CARTUCHOS FILTRANTES - CARTUCHOS FILTRANTES

Modello / Modéle / Model Modell / Modelo / Modelo	Dimensioni / Dimensions Dimensions / Abmessungen Dimensión / Dimensões		Superficie filtrante / Surface filtrante Filtering surface / Filterfläche Superficie filtrante / Superficie filtrante	
	H	L	214* ^{m²}	264*
PAN780/NM745	745	720	7,88	9,46
PAN780/NM945	945	920	10,00	12,00

A	B	C	D	E	F	G	M	N
780	700	10	13	12	140	90	626	28

* N° pieghe / * N° de plis / * Number of pleats / * Zahl der Falten / * N° de pliegues / * N° de dobras





PROGETTO - PROJÉT - PROJECT
PLAN - PROYECTO - PROJECTO

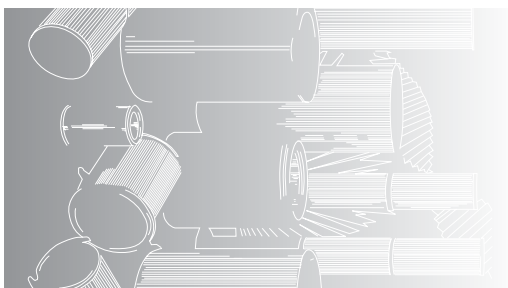


COMPORTAMENTO CHIMICO E
PROPRIETÀ DELLE FIBRE

COMPORTEMENT CHIMIQUE
ET PROPRIÉTÉ DES FIBRES

S : fiocco
F : filo continuo
M : monofilo

S : fiocco
F : fil continuu
M : mono-fil

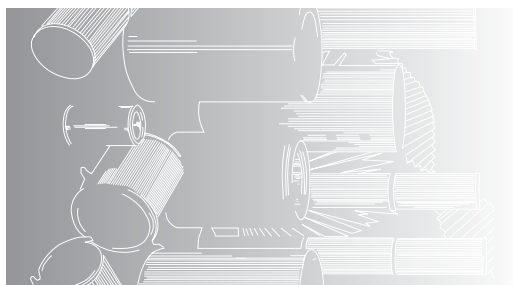


Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

FIBRA FIBRE SIGLA / SIGLE DIN 60001	POLIESTERE POLYESTER PES	ACRÍLICA ACRYLIQUE PAN	POLIAMMIDE POLYAMIDE PA	ARAMID ARAMIDE PAI	POLIIMMIDE POLYAMIDE PIC	SULFAR SULFAR PPS	POLIPROPILENE POLYPROPYLÈNE PP	POLIVINILE POLYVINYLE PVC	POLITETRAFLUOROETILENE POLYTÉTRAFLUORE-ÉTHYLÈNE PTFE	VETRO VERRE GL	COTONE COTON CO
BASE CHIMICA	POLIETILEN-TEREFTALATO	POLIETILEN-NITRILE	POLIAMMIDE 66.6.11	POLIAMMIDE AROMATICA	COPOLIIMIDE	POLIFENILEN SOLFURO	POLIPROPILENE	POLICLORURO DI VINILE	POLITETRAFLUORO-ETILENE	SILICE	CELLULOSA
COMPOSITION CHIMIQUE	POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE	POLYACRY- NITRYLE	POLYAMIDE 66.6.11	POLYAMIDE AROMATIQUE	COPOLYMÈRE	POLY PHÉNYLE SULFURE	POLYPROPYLÈNE	POLYCHLORURE DE VINYLE	POLYTÉTRAFLUORURE ÉTHYLÈNE	SILICE	CELULOSA
TIPO DI FILATI DISPONIBILI (A) TYPE DE FIL DISPONIBLE (A)	S F M	S F	S F M	S F	S F	S	S F	S F M	S F M	S F	S
PESO SPECIFICO POIDS SPÉCIFIQUE g/cm³	1,38	1,15÷1,17	1,04÷1,14	1,38	1,41	1,38	0,91	1,35	2,1	2,5	1,52
ASSORBIMENTO UMIDITÀ 20 °C H.R. 65 % ABSORPTION DE L'UMIDITÉ	0,4	1÷2	4	5	3	0,6	0,05	0,05	0,015	0	7÷8
RESISTENZA A TRAZIONE RÉSISTANCE À LA TRACTION g/DEN	4,5÷7,5	2,4÷4,5	4,5÷7,5	5	3,5÷4,2	3,0÷3,5	4,5÷6	3	1,6	10÷15	2,5÷5
ALLUNGAMENTO A ROTTURA ALLONGEMENT À LA RUPTURE %	11÷14	17÷42	18÷20	18÷20	25÷35	25÷35	35	35÷40	15	2÷4	5÷7
TEMPERATURA MAX CONTINUA TEMPÉRATURE MAXIMUM CONTINUE °C	130÷135	130÷135	100÷110	200÷220	260	180	80÷90	80÷90	240÷260	280÷300	90÷100
TEMPERATURA MAX (PUNTE) TEMPÉRATURE MAXIMUM (PIC) °C	140	135÷140	120	260	290	200	90÷100	90÷100	280	320	110
RESISTENZA CHIMICA (B) RÉSISTANCE CHIMIQUE (B)											
ACIDI FORTI ACIDES FORTS	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BASSA FAIBLE	BASSA FAIBLE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE
ACIDI DEBOLI ACIDES LÉGERS	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BASSA FAIBLE
ALCALI FORTI ÂLCALIS FUERTES	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BASSA FAIBLE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE
ALCALI DEBOLI ÂLCALIS DÉBILES	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE
SOLVENTI SOLVANTS	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BASSA FAIBLE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE
OSSIDANTI AGENTS OXYDANTS	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BASSA FAIBLE
IDROLISI (CALORIE UMIDO) HYDROLYSE (CHALEUR HUMIDE)	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BUONA BONNE	BASSA FAIBLE	BASSA FAIBLE	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE



INFORMAZIONI PER UN
CORRETTO DIMENSIONA-
MENTO DEL RAPPORTO
ARIA/TESSUTO PER LE
MANICHE FILTRANTI
ALTAIR IN RELAZIONE AI
DIFFERENTI TIPI DI POLVERI



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

SETTORE INDUSTRIALE E LAVORAZIONI	CONCENTRAZIONI POLVERI g /m ³	DIAMETRO PARTICELLE (50% DEL TOTALE) MICRON	POSSIBILI RISCHI
FARMACEUTICA E ALIMENTARE			
MISCELATORI-MACINAZIONE			
PESATURA-MESCOLATURA	1,5 ~ 4,5	7 ~ 15	
INSACCATURA-CONFEZIONE-LACCATURA	varia	2 ~ 15	
POLVERE DI ZUCCHERO-PESATURA	1,5 ~ 4,5	2 ~ 15	
ESSICCATORI DI ZUCCHERO	7 ~ 11,5	2 ~ 15	
CEREALI			
MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
ESSICCATORI	1 ~ 4,5	> 15	
MOVIMENTAZIONE DEL MACINATO	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
ALIMENTATORI	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
REFRIGERANTI	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
VENTILAZIONI DI SILI	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Produzione di fumo denso e pesante . Sono usuali condizionazioni corrosive
FERTILIZZANTI			
MOVIMENT.INSACCAT.VAGLIATURA DEI MATERIALI	4,5 ~ 11,5 e oltre	2 ~ 15 e oltre	
ESSICCATORI-REFRIGERATORI	> 11,5		
MISCELATORI A UMIDO	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
CHIMICA			
TRATTAMENTO DEI MATERIALI	1 ~ 11,5 e oltre	2 ~ 15 e oltre	
FRANTUMAZIONE E MACINAZIONE	4,5 ~ 11,5 e oltre	-	
PESATURA E VAGLIATURA	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
FORNI ESSICCATORI-REFRIGERANTI	> 11,5	7 ~ 15 e oltre	
VENTILAZIONI DI SILI	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
LAVORAZIONE DEL LEGNO			
CARTEGGIATURA	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
SCORTECCIATICI	>11,5	vario	

Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

http: www.altair-srl.com
e.mail: altair@altair-srl.com

SETTORE INDUSTRIALE E LAVORAZIONI	CONCENTRAZIONI POLVERI g /m ³	DIAMETRO PARTICELLE (50% DEL TOTALE) MICRON	POSSIBILI RISCHI
PRODUZIONE DI GOMMA E DI PLASTICA			
MISCELATORI	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
LAMINAZIONE	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
POLVERE DI TALCO	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
MACINAZIONE E PULITURA	7 ~ 11,5	> 15	
MOVIMENTAZIONI DI MATERIE PLASTICHE	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
FINITURA PRODOTTI DI PLASTICA	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
LAVORAZIONE METALLI			
RETTIFICA	1 ~ 4,5	>15	
MOLE A MANO	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
UTENSILERIA	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
PULITURA E LUCIDATURA	1 ~ 4,5	vario	
LAVORAZIONE GHISA	7 ~ 11,5	vario	Presenza di polvere da trucioli e particelle leggerissime, compresa graffite.
MOVIMENTAZIONE DI SABBIA	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Vapore di sabbia calda con bentonite e carbon fossile.
PULITURA A TAMBURO	>11,5	7 ~ 15 e oltre	Concentrazioni di polveri elevate all'inizio del ciclo.
REPARTO MODELLI			
REPARTO MANUTENZIONE			
FORNI ELETTRICI AD ARCO PER ACCIAIO	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2 e oltre	
CUBILOTTI	7 ~ 11,5	0,5 ~ 15 e oltre	
FUSIONE METALLI NON FERROSI	vario	0,5 ~ 2	
CENERINO			
CARBONE-GRIGLIA A CATENA	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
CARBONE-ALIMENTATORE DELLA FIAMMA	7 ~ 11,5	2 ~ 15 e oltre	
CARBONE POLVERIZZATO	>11,5	2 ~ 7	
BRUCIATURA LEGNA	vario	>15	
CERAMICA			
MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
SEPARAZIONE E MACINAZIONE	4,5 ~ 11,5 e oltre	2 ~ 15	
SPRUZZATURA	1 ~ 7	7 ~ 15	
LAVORAZIONI VARIE			
NEBBIE DI ACIDI	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
DECAPAGGIO	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
DOLCIFICI	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
SPESSORI PER FRENI	>11,5	7 ~ 15	

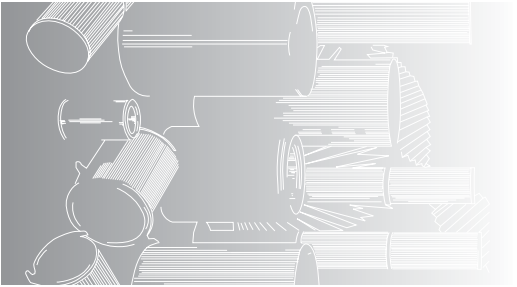
Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

<http://www.altair-srl.com>
e.mail: altair@altair-srl.com





INFORMAZIONI PER UN
CORRETTO DIMENSIONA-
MENTO DEL RAPPORTO
ARIA/TESSUTO PER LE
MANICHE FILTRANTI
ALTair IN RELAZIONE AI
DIFFERENTI TIPI DI POLVERI



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

SETTORE INDUSTRIALE E LAVORAZIONI	CONCENTRAZIONI POLVERI g /m ³	DIAMETRO PARTICELLE (50% DEL TOTALE) MICRON	POSSIBILI RISCHI
SABBIATURA E VAGLIATURA BRONZATRICI	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
CARDATURA	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
BATTERIE DI ACCUMULATORI	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Piccoli diametri di particelle e modesti carichi di polvere
PULITURA DEL CUOIO	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Piccoli diametri di particelle e modesti carichi di polvere
LUCIDATURA DEL CUOIO	7 ~ 11,5	7 ~ 15	Piccoli diametri di particelle e modesti carichi di polvere
STAMPA OFFSET	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Piccoli diametri di particelle e modesti carichi di polvere
TAGLIO DI CARTA	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
LEVIGATURA DI CARTA	7 ~ 11,5 e oltre	7 ~ 15	Carico di polvere che può essere pesante.
ACCIAIERIE E IMPIANTI DI PELLETIZZAZIONE			
SEPARAZIONE DI GRAFITE	4,5 ~ 7	7 ~ 15 e oltre	
CONVERTITORI	4,5 ~ 11,5 e oltre	0,5 ~ 2	
SCRICCATURA	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2	Particelle estremamente piccole, in gran parte inferiori a 1 micron di diametro
FORNI FUSORI ELETTRICI			
MOVIMENTAZIONE DI CARBONE E COKE			
FORNI MARTIN	4,5 ~ 11,5 e oltre	2 ~ 7	
IMPIANTI DI PELLETIZZAZIONE			
SINTERIZZATRICI			Carico medio di polvere. I prodotti della combustione risultano corrosivi
LETTO DI SINTERIZZAZIONE	4,5 ~ 7	2 ~ 15	Carico medio di polvere nel processo di sinterizzazione.
SCHERMO FINALE DI SELEZIONE E TRASPORTO MATER.	>11,5	2 ~ 15	Forte carico di polvere.
ALTO FORNO	>11,5	2 ~ 15 e oltre	Carico molto forte di polvere

Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

http: www.altair-srl.com
e.mail: altair@altair-srl.com

SETTORE INDUSTRIALE E LAVORAZIONI	CONCENTRAZIONI POLVERI g /m ³	DIAMETRO PARTICELLE (50% DEL TOTALE) MICRON	POSSIBILI RISCHI
TRENO A CALDO PER NASTRI	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
VAGLIATURE DEL COKE	4,5 ~ 11,5 e oltre	7 ~ 15 e oltre	
MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI	4,5 ~ 11,5 e oltre	2 ~ 15	
FONDERIA			
PULITURA ABRASIVA	7 ~ 11,5 e oltre	2 ~ 15	
MOLE A MANO	7 ~ 11,5	7 ~ 15 e oltre	
DISTAFFATURA			
CAPPA CHIUSA	7 ~ 11,5	2 ~ 7	Temperature e umidità relativamente elevate
CAPPA LATERALE	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Temperature e umidità relativamente elevate
MINERARIA ESTRATTIVA DI CARBONE E CENTRALI ELETTRICHE			
TRATTAMENTO DEI MATERIALI	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
VENTILAZIONE DEPOSITI	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
DEPOLVERAZIONE E FILTRAZIONE ARIA	>11,5	7 ~ 15 e oltre	
ESSICCAZIONE	>11,5	2 ~ 15 e oltre	Condizioni estremamente corrosive
MINERARIA MINERO-METALLURGICA		-	
MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Le polveri possono essere pesanti
MACINAZIONE E VAGLIATURA	>11,5	7 ~ 15	Le polveri possono essere pesanti
ESSICCATORI-FORNI ROTANTI	7 ~ 11,5 e oltre	7 ~ 15 e oltre	
REFRIGERANTI	7 ~ 11,5	>15	

N.B. TUTTI I DATI CONTENUTI IN QUESTO CATALOGO SONO SUSCETTIBILI DI VARIAZIONI E MIGLIORAMENTI. L' **ALTAIR** SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICHE SENZA PREAVVISO.
LA SOCIETÀ **ALTAIR** NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ SULLA PROGETTAZIONE E DIMENSIONAMENTO DELL'INTERO SISTEMA

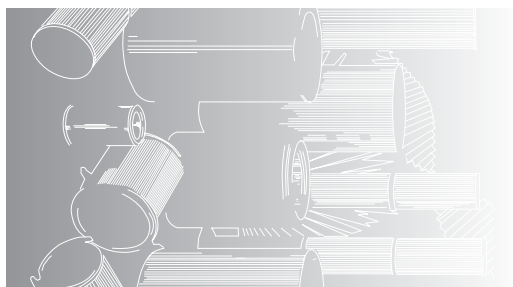


Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

http: www.altair-srl.com
e.mail: altair@altair-srl.com



LISTA PER IL DIMENSIONAMENTO DEL RAPPORTO ARIATTESSUTO PER LE MANICHE FILTRANTI **ALTAIR** IN RELAZIONE AI DIFFERENTI TIPI DI POLVERI



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

<http://www.altair-srl.com>
e.mail: altair@altair-srl.com

LAVORAZIONE/MATERIALE INQUINANTE	M ³ /m ² h	VELOCITÀ DI FILTRAZIONE mt/sec	TIPO DI MEDIA FILTRANTE CONSIGLIATO
ARGILLA	126	0,035	Feltro poliestere
ARGILLA SABBIOSA VETRIFICATA	162	0,045	Feltro poliestere
ABRASIVI	147,60	0,041	Feltro poliestere
ACIDO BORICO	147,60	0,041	Feltro poliestere/Polipropilene
ALLUMINIO	147,60	0,041	Feltro poliestere antistatico
ALLUMINIO (OSSIDO)	136,80	0,038	Feltro poliestere antistatico
AMIANTO FINE	147,60	0,041	Feltro poliestere
AMIANTO GREZZO	172,80	0,048	Feltro poliestere antistatico
BAKELITE	183,60	0,051	Feltro poliestere
BAUXITE (IDROSSIDO DI ALLUMINIO)	108	0,030	Feltro poliestere
CAFFÈ	165,60	0,046	Feltro poliestere
CARTA	144	0,040	Feltro poliestere antistatico
CALCE SPENTA	126	0,035	Feltro poliestere
CAOLINO	126	0,035	Feltro poliestere
CARBONATO DI ZINCO	118,80	0,033	Feltro poliestere antistatico
CARBONATO DI SODIO	126	0,035	Feltro poliestere
CARBONE	90	0,025	Feltro poliestere antistatico
CARBONE DI LEGNA	183,60	0,051	Feltro poliestere
CEMENTO	136,80	0,038	Feltro poliestere
CENERE IMPALPABILE	136,80	0,038	Feltro poliestere OWR
CERAMICHE	136,80	0,038	Feltro poliestere/Polipropilene
CERAMICHE (DA ARGILLA)	126	0,035	Feltro poliestere/Polipropilene
COSMETICI	136,80	0,038	Feltro poliestere
CUOIO	136,80	0,038	Feltro poliestere antistatico
FARINA DI SOIA	126	0,035	Feltro poliestere antistatico
FARINA FOSSILE	147,60	0,041	Feltro poliestere

LAVORAZIONE/MATERIALE INQUINANTE	M ³ /m ² h 3	VELOCITÀ DI FILTRAZIONE m/sec	TIPO DI MEDIA FILTRANTE CONSIGLIATO
FARINA SILICEA	118,80	0,033	Feltro poliestere antistatico
FARMACEUTICI (PRODOTTI)	147,60	0,041	Feltro poliestere OWR
FERRO	136,80	0,038	Feltro poliestere
FERTILIZZANTE	136,80	0,038	Feltro poliestere
FARINA	147,60	0,041	Feltro poliestere antistatico
FOSFATO TRISODICO	147,60	0,041	Feltro poliestere
FRUMENTO AMIDO	126	0,035	Feltro poliestere
FUMI DI OSSIDO DI PIOMBO	90	0,025	Feltro poliestere/antistatico/Nomex®
FUMI DI PROCESSI METALLURGICI	90	0,025	Feltro poliestere/Dralon®/Nomex®
FUMI VARI	72	0,02	Feltro poliestere OWR
GESSO IDRATO	126	0,035	Feltro poliestere
GHISA (POLVERE)	162	0,045	Feltro poliestere OWR
GRAFITE	90	0,025	Feltro poliestere antistatico
GRANITO	147,60	0,041	Feltro poliestere
LATTE (IN POLVERE)	118,80	0,033	Feltro poliestere antistatico
LEGNO (POLVERE FINE ES. LEVIGATRICE)	165,60	0,046	Feltro poliestere
LEGNO (TRUCIOLI, SEGATURA)	183,60	0,051	Feltro poliestere/Cotone
MARMO	154,80	0,043	Feltro poliestere antistatico
MATTONI REFRATTARI	219,60	0,061	Feltro poliestere
METALLI (OSSIDI)	118,80	0,033	Feltro poliestere OWR
METALLIZZAZIONE DI ZINCO	90	0,025	Feltro poliestere antistatico/Nomex®
MICA	118,80	0,033	Feltro poliestere
NEROFUMO	108	0,030	Feltro poliestere OWR
OSSIDO DI ZINCO	90	0,025	Feltro poliestere
OSSIDO DI TITANIO	54	0,015	Feltro poliestere
OSSIDO DI PIOMBO	90	0,025	Feltro poliestere / Nomex®
PERLITE	126	0,035	Feltro poliestere
PIETRINA	126	0,035	Feltro poliestere
PLASTICA	126	0,035	Feltro poliestere antistatico
POMICE	126	0,035	Feltro poliestere
PORCELLANA	108	0,030	Feltro poliestere
PVC	108	0,030	Feltro poliestere antistatico
QUARZO	126	0,035	Feltro poliestere antistatico
RAME	136,80	0,038	Feltro poliestere

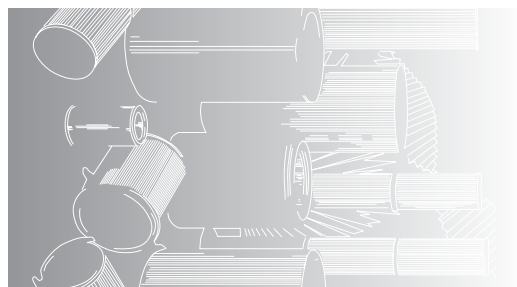


Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

http: www.altair-srl.com
e.mail: altair@altair-srl.com



LISTA PER IL DIMENSIONAMENTO DEL RAPPORTO ARIATRESSUTO PER LE MANICHE FILTRANTI
ALTAIR IN RELAZIONE AI DIFFERENTI TIPI DI POLVERI



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

Strada Volpiano, 64
 10040 Leini (TO) ITALY
 Tel. ++39 011 9973113
 Fax ++39 011 9988546

http: www.altair-srl.com
 e.mail: altair@altair-srl.com

LAVORAZIONE/MATERIALE INQUINANTE	M ³ /m ² h	VELOCITÀ DI FILTRAZIONE mt/sec	TIPO DI MEDIA FILTRANTE CONSIGLIATO
RAME (MINERALE)	108	0,030	Feltro poliestere
REFRATTARI (POLVERE)	126	0,035	Feltro poliestere
SABBIA	126	0,035	Feltro poliestere
SABBIATRICI (POLVERI)	216	0,060	Feltro poliestere
SALE	126	0,035	Feltro poliestere OWR / Polipropilene
SAPONE (POLVERE)	144	0,040	Feltro poliestere antistatico
SCORIE DI COKE	108	0,030	Feltro poliestere / Polipropilene
LEVIGATURA DI CARTA	126	0,035	Feltro poliestere
SMALTO	108	0,030	Feltro poliestere
SMERIGLIO	126	0,035	Feltro poliestere
SOLFURI	108	0,030	Feltro poliestere / Polipropilene
SOIA	126	0,035	Feltro poliestere
SUGHERO	180	0,050	Feltro poliestere
TABACCO	180	0,050	Feltro poliestere
TALCO (POLVERE)	108	0,030	Feltro poliestere
TESSITURA METALLI (POLVERE GRANULARE)	154,80	0,043	Feltro poliestere
VERNICE (PIGMENTI)	90	0,025	Feltro poliestere antistatico
VETRO	118,80	0,033	Feltro poliestere
ZUCCHERO	136,80	0,038	Feltro poliestere antistatico / Polipropilene

N.B. TUTTI I DATI CONTENUTI IN QUESTO CATALOGO SONO SUSCETTIBILI DI VARIAZIONI E MIGLIORAMENTI. L' **ALTAIR** SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICHE SENZA PREAVVISO.
 LA SOCIETÀ **ALTAIR** NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ SULLA PROGETTAZIONE E DIMENSIONAMENTO DELL'INTERO SISTEMA

Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546



INFORMAZIONI PER UNA
CORRETTA VALUTAZIONE
RISCHIO ESPLOSIONI
ESTRATTO DALLA
NORMATIVA **ATEX**[®]



COM'È POSSIBILE UNA ESPLOSIONE DI POLVERI ?

Quando sono presenti temporaneamente una miscela di polveri infiammabili ed una quantità sufficiente di ossigeno si verifica un'accensione.

SONO SORGENTI ATTIVE DI ACCENSIONE AD ESEMPIO:

- le superfici caldissime
- le scintille meccaniche (attrito, smerigliatura, scosse elettriche)
- mezzi aziendali elettrici
- scintille elettriche
- scariche elettrostatiche

DOVE SI DEVE ATTENDERE IL RISCHIO POLVERI:

- nastri trasportatori
- filtri
- industrie alimentari
- miscugli
- pneumatici
- reattori
- spirali a chiocciola
- setacci, colini, vagli
- silo, recipiente per imbottigliamento
- spruzzatori per asciugatura
- turbine, vortici asciugatore
- cicloni

LE POLVERI PIÙ PERICOLOSE:

- latte in polvere
- farina
- zucchero
- sostanza aromatica
- sonnifero
- materia plastica
- additivo PVC
- resina
- poliesteri
- polietilene
- polipropilene
- alluminio
- magnesio
- zinco
- titanio
- polvere colorante
- toner
- ossido di etilene

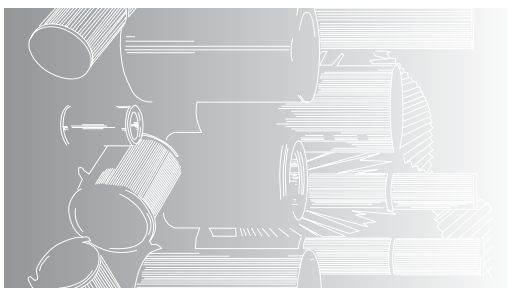


Altair Altair



COMPORTEMENT CHIMICO E
PROPRIETÀ DELLE FIBRE
COMPORTEMENT CHIMIQUE
ET PROPRIÉTÉ DES FIBRES

S : fiocco
F : filo continuo
M : mono-fil
S : fiocco
F : filo continuo
M : mono-fil



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

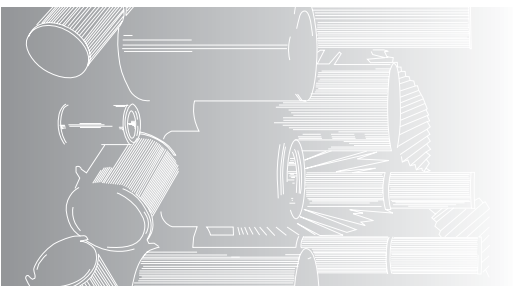
Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 998546

<http://www.altair-srl.com>
e-mail: altair@altair-srl.com

FIBRA FIBRE SIGLA / SIGLE DIN 60001	POLIESTERE POLYESTER PES	ACRÍLICA ACRYLIQUE PAN	POLIAMMIDE POLYAMIDE PA	ARAMID ARAMIDE PAI	POLIIMMIDE POLYAMIDE PIC	SULFAR SULFAR PPS	POLIPROPILENE POLYPROPYLÈNE PP	POLIVINILE POLYVINYLE PVC	POLITETRAFLUOROETILENE POLYTÉTRAFLUORE-ÉTHYLÈNE PTFE	VETRO VERRE GL	COTONE COTON CO
BASE CHIMICA	POLIETILEN-TEREFTALATO	POLIETILEN-NITRILE	POLIAMMIDE 66.6.11	POLIAMMIDE AROMATICA	COPOLIIMIDE	POLIFENILEN SOLFURO	POLIPROPILENE	POLICLORURO DI VINILE	POLITETRAFLUORO-ETILENE	SILICE	CELLULOSA
COMPOSITION CHIMIQUE	POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE	POLYACRY- NITRYLE	POLYAMIDE 66.6.11	POLYAMIDE AROMATIQUE	COPOLYMÈRE	POLY PHÉNYLE SULFURE	POLYPROPYLÈNE	POLYCHLORURE DE VINYLE	POLYTÉTRAFLUORURE ÉTHYLÈNE	SILICE	CELULOSA
TIPO DI FILATI DISPONIBILI (A) TYPE DE FIL DISPONIBLE (A)	S F M	S F	S F M	S F	S F	S	S F	S F M	S F M	S F	S
PESO SPECIFICO POIDS SPÉCIFIQUE g/cm³	1,38	1,15÷1,17	1,04÷1,14	1,38	1,41	1,38	0,91	1,35	2,1	2,5	1,52
ASSORBIMENTO UMIDITÀ 20 °C H.R. 65 % ABSORPTION DE L'HUMIDITÉ	0,4	1÷2	4	5	3	0,6	0,05	0,05	0,015	0	7÷8
RESISTENZA A TRAZIONE RÉSISTANCE À LA TRACTION g/DEN	4,5÷7,5	2,4÷4,5	4,5÷7,5	5	3,5÷4,2	3,0÷3,5	4,5÷6	3	1,6	10÷15	2,5÷5
ALLUNGAMENTO A ROTTURA ALLONGEMENT À LA RUPTURE %	11÷14	17÷42	18÷20	18÷20	25÷35	25÷35	35	35÷40	15	2÷4	5÷7
TEMPERATURA MAX CONTINUA TEMPÉRATURE MAXIMUM CONTINUE °C	130÷135	130÷135	100÷110	200÷220	260	180	80÷90	80÷90	240÷260	280÷300	90÷100
TEMPERATURA MAX (PUNTE) TEMPÉRATURE MAXIMUM (PIC) °C	140	135÷140	120	260	290	200	90÷100	90÷100	280	320	110
RESISTENZA CHIMICA (B) RÉSISTANCE CHIMIQUE (B)											
ACIDI FORTI ACIDES FORTS	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BASSA FAIBLE	BASSA FAIBLE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE
ACIDI DEBOLI ACIDES LÉGERS	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BASSA FAIBLE
ALCALI FORTI ÂLCALIS FUERTES	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BASSA FAIBLE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE
ALCALI DEBOLI ÂLCALIS DÉBILES	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE
SOLVENTI SOLVANTS	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BASSA FAIBLE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE
OSSIDANTI AGENTS OXYDANTS	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BASSA FAIBLE
IDROLISI (CALORIE UMIDO) HYDROLYSE (CHALEUR HUMIDE)	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BUONA BONNE	BASSA FAIBLE	BASSA FAIBLE	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE



DONNÉES POUR LE DIMEN-
 SIONNEMENT CORRECT DU
 RAPPORT AIR/TISSU DES
 MANCHES FILTRANTES
ALTAIR EN FONCTION
 DES DIFFÉRENTS TYPES DE
 POUSSIÈRES.



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

SECTEUR INDUSTRIEL ET PROCÉDÉS	CONCENTRATIONS POUDRES g /m ³	DIAMÈTRE PARTICULES (50% DU TOTAL) MICRON	RISQUES ÉVENTUELS
PHARMACEUTIQUE ET ALIMENTAIRE			
MÉLANGEUR-BROYAGE			
PESAGE-BRASSAGE	1,5 ~ 4,5	7 ~ 15	
ENSACHAGE-CONDITIONNEMENT-LAQUAGE	varie	2 ~ 15	
POUDRES DE SUCRE-PESAGE	1,5 ~ 4,5	2 ~ 15	
SÉCHEUR DE SUCRE	7 ~ 11,5	2 ~ 15	
CÉRÉALES			
MANUTENTION DES MATÉRIAUX	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
SÉCHEURS	1 ~ 4,5	> 15	
MANUTENTION DES MOUTURES	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
ALIMENTATEURS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
RÉFRIGÉRANTS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
VENTILATION DES SILOS	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Production d'une fumée dense et lourde. Conditions corrosives courantes
ENGRAIS			
MANUTENTION-ENSACHAGE-CRIBLAGE DES MATÉRIAUX	4,5 ~ 11,5 et plus	2 ~ 15 et plus	
SÉCHEURS - RÉFRIGÉRATEURS	> 11,5		
MÉLANGEUR PRODUITS HUMIDES	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
CHIMIE			
TRAITEMENT DES MATÉRIAUX	1 ~ 11,5 e oltre	2 ~ 15 e oltre	
CONCASSAGE ET BROYAGE	4,5 ~ 11,5 e oltre	-	
PESAGE ET CRIBLAGE	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
FOURS DE SÉCHAGE-RÉFRIGÉRANTS	> 11,5	7 ~ 15 e oltre	
VENTILATION DES SILOS	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
FAÇONNAGE DU BOIS			
POLISSAGE	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
ÉCORCEUSES	>11,5	vario	

SECTEUR INDUSTRIEL ET PROCÉDÉS	CONCENTRATIONS POUDRES g /m ³	DIAMÈTRE PARTICULES (50% DU TOTAL) MICRON	RISQUES ÉVENTUELS
PRODUCTION DE CAOUTCHOUC ET DE MATIÈRES PLASTIQUES			
MÉLANGEUR	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
LAMINAGE	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
POUDRE DE TALC	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
BROYAGE ET NETTOYAGE	7 ~ 11,5	> 15	
MANUTENTION DE MATIÈRES PLASTIQUE	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
FINISSAGE PRODUITS EN PLASTIQUE	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
USINAGE DES MÉTAUX			
RECTIFICATION	1 ~ 4,5	>15	
MEULE À MAIN	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
OUTILLAGE	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
NETTOYAGE ET POLISSAGE	1 ~ 4,5	varie	
USINAGE DE LA FONTE	7 ~ 11,5	varie	Présence de poussières de copeaux et particules très légères, y compris le graphite.
MANUTENTION DE SABLE	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Vapeur de sable chaud avec bentonite et charbon fossile.
NETTOYAGE AU TAMBOUR	>11,5	7 ~ 15 et plus	Fortes concentrations de poussières en début de cycle.
ATELIER MODELAGE			
ATELIER MAINTENANCE			
FOURS ÉLECTRIQUES À ARC POUR ACIER	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2 et plus	
CUBILOTS	7 ~ 11,5	0,5 ~ 15 et plus	
FUSION MÉTAUX NON FERREUX	varie	0,5 ~ 2	
CENDRÉ			
CHARBON-GRILLE À CHAÎNE	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
CHARBON-ALIMENTATEUR DE LA FLAMME	7 ~ 11,5	2 ~ 15 et plus	
CHARBON PULVÉRISÉ	>11,5	2 ~ 7	
BRÛLAGE DU BOIS	varie	>15	
CÉRAMIQUE			
MANUTENTION DES MATÉRIEAUX	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
SÉPARATION ET BROYAGE	4,5 ~ 11,5 et plus	2 ~ 15	
PULVÉRISATION	1 ~ 7	7 ~ 15	
PROCÉDÉS VARIÉS			
BROUILLARDS D'ACIDES	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
DÉCAPAGE	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
ADOUCCISSEURS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
ÉPAISSEURS DE FREINS	>11,5	7 ~ 15	

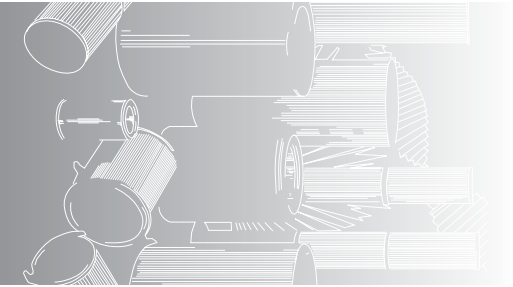


Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

http: www.altair-srl.com
e.mail: altair@altair-srl.com



**DONNÉES POUR LE DIMEN-
 SIONNEMENT CORRECT DU
 RAPPORT AIR/TISSU DES
 MANCHES FILTRANTES
 ALTAIR EN FONCTION
 DES DIFFÉRENTS TYPES DE
 POUSSIÈRES.**



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

SECTEUR INDUSTRIEL ET PROCÉDÉS	CONCENTRATIONS POUDRES g /m ³	DIAMÈTRE PARTICULES (50% DU TOTAL) MICRON	RISQUES ÉVENTUELS
SABLAGE ET CRIBLAGE BRONZEUSES	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
CARDAGE	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
BATTERIES D'ACCUMULATEURS	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Petits diamètres de particules et charges de poussières modestes.
NETTOYAGE DU CUIR	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Petits diamètres de particules et charges de poussières modestes.
LUSTRAGE DU CUIR	7 ~ 11,5	7 ~ 15	Petits diamètres de particules et charges de poussières modestes.
IMPRESSION OFFSET	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Petits diamètres de particules et charges de poussières modestes.
COUPE DE PAPIER	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
POLISSAGE DE PAPIER	7 ~ 11,5 e oltre	7 ~ 15	Charge de poussières qui peut être lourde.
ACIÈRES ET INSTALLATIONS DE PELLETISATION			
SÉPARATION DE GRAPHITES	4,5 ~ 7	7 ~ 15 e oltre	
CONVERTISSEURS	4,5 ~ 11,5 e oltre	0,5 ~ 2	
DÉCRIQUAGE	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2	Particules infiniment petites, pour la plupart d'un diamètre inférieur à 1 micron.
FOURS DE FUSION ÉLECTRIQUES			
MANUTENTION DE CHARBON ET DE COKE			
FOURS MARTIN	4,5 ~ 11,5 e oltre	2 ~ 7	
INSTALLATIONS DE PELLETISATION			
INSTALLATIONS DE FRITTAGE			Charge moyenne de poussières. Les produits de la combustion sont corrosifs.
LIT DE FRITTAGE	4,5 ~ 7	2 ~ 15	Charge moyenne de poussières dans le processus de frittage.
FINAL DE SÉLECTION ET TRANSPORT MATÉR	>11,5	2 ~ 15	Forte charge de poussières.
HAUT FOURNEAU	>11,5	2 ~ 15 e oltre	Très forte charge de poussières.

SECTEUR INDUSTRIEL ET PROCÉDÉS	CONCENTRATIONS POUDRES g /m ³	DIAMÈTRE PARTICULES (50% DU TOTAL) MICRON	RISQUES ÉVENTUELS
TRAIN À CHAUD POUR FEUILLARD	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
CRIBLAGE DU COKE	4,5 ~ 11,5 et plus	7 ~ 15 et plus	
MANUTENTION DES MATÉRIAUX	4,5 ~ 11,5 et plus	2 ~ 15	
FONDERIE			
NETTOYAGE ABRASIF	7 ~ 11,5 et plus	2 ~ 15	
MEULE À MAIN	7 ~ 11,5	7 ~ 15 et plus	
DÉCOCHAGE			
HOTTE FERMÉE	7 ~ 11,5	2 ~ 7	Température et humidité relativement élevées
HOTTE LATÉRALE	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Température et humidité relativement élevées
INDUSTRIE MINIÈRE D'EXTRACTION DE CHARBON ET CENTRALES ÉLECTRIQUE			
TRAITEMENT DES MATÉRIAUX	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
VENTILATION DÉPÔTS	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
DÉPOUSSIÉRAGE ET FILTRAGE D'AIR	>11,5	7 ~ 15 et plus	
SÉCHAGE	>11,5	2 ~ 15 et plus	Conditions extrêmement corrosives.
INDUSTRIE MINIÈRE MINÉRO-MÉTALLURGIQUE			
MANUTENTION DES MATÉRIAUX	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Les poussières peuvent être lourdes.
BROYAGE ET CRIBLAGE	>11,5	7 ~ 15	Les poussières peuvent être lourdes.
SÉCHOIRS-FOURS ROTATIFS	7 ~ 11,5 et plus	7 ~ 15 et plus	
RÉFRIGÉRANTS	7 ~ 11,5	>15	

N.B. TOUTES LES DONNÉES CONTENUES DANS CE CATALOGUE PEUVENT SUBIR DES MODIFICATIONS. **ALTAIR** SE RÉSERVE DE MODIFIER, À TOUT MOMENT ET SANS PRÉAVIS, LES DONNÉES DU PRÉSENT DOCUMENT.

LA SOCIÉTÉ **ALTAIR** N'EST PAS RESPONSABLE DE LA CONCEPTION ET DU DIMENSIONNEMENT DE L'ENSEMBLE DU SYSTÈME.

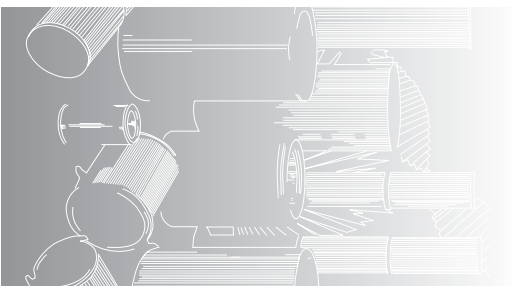


Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

http: www.altair-srl.com
e.mail: altair@altair-srl.com



RÉPERTOIRE POUR LE
 DIMENSIONNEMENT DU
 RAPPORT AIR/TISSU
 POUR LES MANCHES FIL-
 TRANTES **ALTAIR** EN
 FONCTION DES DIFFÉ-
 RENTS TYPES DE POUDRES.



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

PROCÉDÉ/MATÉRIAU POLLUANT	M ³ /m ² h	VITESSE DE FILTRAGE mt/sec	TYPE D'ÉLÉMENT FILTRANT CONSEILLÉ
ARGILE	126	0,035	Filtre polyester
ARGILE SABLONNEUSE VETRIFIÉE	162	0,045	Filtre polyester
PRODUITS ABRASIFS	147,60	0,041	Filtre polyester
ACIDE BORIQUE	147,60	0,041	Filtre polyester/Polypropylène
ALUMINIUM	147,60	0,041	Filtre polyester antistatique
ALUMINIUM (OXYDE)	136,80	0,038	Filtre polyester antistatique
AMIANTE FIN	147,60	0,041	Filtre polyester
AMIANTE BRUT	172,80	0,048	Filtre polyester antistatique
BAKÉLITE	183,60	0,051	Filtre polyester
BAUXITE (HYDROXYDE D' ALUMINIUM)	108	0,030	Filtre polyester
CAFÈ	165,60	0,046	Filtre polyester
PAPIER	144	0,040	Filtre polyester antistatique
CHAUX ÉTEINTE	126	0,035	Filtre polyester
KAOLIN	126	0,035	Filtre polyester
CARBONATE DE ZINC	118,80	0,033	Filtre polyester antistatique
CARBONATE DE SODIUM	126	0,035	Filtre polyester
CHARBON	90	0,025	Filtre polyester antistatique
CHARBON DE BOIS	183,60	0,051	Filtre polyester
CIMENT	136,80	0,038	Filtre polyester
CENDRES IMPALPABLES	136,80	0,038	Filtre polyester OWR
CÉRAMIQUES	136,80	0,038	Filtre polyester/Polypropylène
CÉRAMIQUES (D' ARGILE)	126	0,035	Filtre polyester/Polypropylène
COSMÉTIQUES	136,80	0,038	Filtre polyester
CUIR	136,80	0,038	Filtre polyester antistatique
FARINE DE SOJA	126	0,035	Filtre polyester antistatique
FARINE FOSSILE	147,60	0,041	Filtre polyester

PROCÉDÉ/MATÉRIAU POLLUANT	M ³ /m ² h	VITESSE DE FILTRAGE m/sec	TYPE D'ÉLÉMENT FILTRANT CONSEILLÉ
FARINE SILICEUSE	118,80	0,033	Filtre polyester antistatique
PHARMACEUTIQUES (PRODUITS)	147,60	0,041	Filtre polyester OWR
FER	136,80	0,038	Filtre polyester
ENGRAIS	136,80	0,038	Filtre polyester
FARINE	147,60	0,041	Filtre polyester antistatique
PHOSPHATE TRISODIQUE	147,60	0,041	Filtre polyester
FROMENT AMIDON	126	0,035	Filtre polyester
FUMÉE D' OXYDE DE PLOMB	90	0,025	Filtre polyester/antistatique/Nomex®
FUMÉE DE PROCESS MÉTALLURGIQUES	90	0,025	Filtre polyester/Dralon®/Nomex®
FUMÉE DIVERSES	72	0,02	Filtre polyester OWR
PLATRE HYDRATÉ	126	0,035	Filtre polyester
FONTE (POUDRE)	162	0,045	Filtre polyester OWR
GRAPHITE	90	0,025	Filtre polyester antistatique
GRANIT	147,60	0,041	Filtre polyester
LAIT (EN POUDRE)	118,80	0,033	Filtre polyester antistatique
BOIS (POUSSIÈRE FINE EX. PONÇAGE)	165,60	0,046	Filtre polyester
BOIS (COPEAUX, SCIURE)	183,60	0,051	Filtre polyester/Coton
MARBRE	154,80	0,043	Filtre polyester antistatique
BRIQUES RÉFRACTAIRES	219,60	0,061	Filtre polyester
MÉTAUX (OXYDES)	118,80	0,033	Filtre polyester OWR
MÉTALLISATION DE ZINC	90	0,025	Filtre polyester antistatique/Nomex®
MICA	118,80	0,033	Filtre polyester
NOIR DE FUMÉE	108	0,030	Filtre polyester OWR
OXYDE DE ZINC	90	0,025	Filtre polyester
OXYDE DE TITANE	54	0,015	Filtre polyester
OXYDE DE PLOMB	90	0,025	Filtre polyester / Nomex®
PERLITE	126	0,035	Filtre polyester
PIERRE À BRIQUET	126	0,035	Filtre polyester
PLASTIQUE	126	0,035	Filtre polyester antistatique
PONCE	126	0,035	Filtre polyester
PORCELAINES	108	0,030	Filtre polyester
PVC	108	0,030	Filtre polyester antistatique
QUARTZ	126	0,035	Filtre polyester antistatique
CUIVRE	136,80	0,038	Filtre polyester

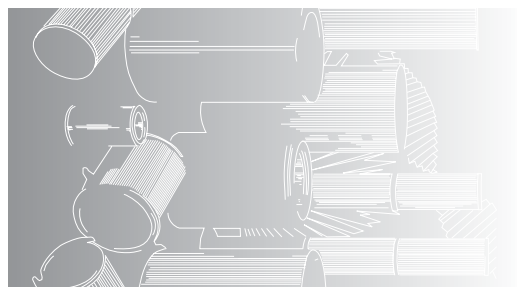
Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

http: www.altair-srl.com
e.mail: altair@altair-srl.com





RÉPERTOIRE POUR LE
 DIMENSIONNEMENT DU
 RAPPORT AIR/TISSU
 POUR LES MANCHES FIL-
 TRANTES **ALTAIR** EN
 FONCTION DES DIFFÉ-
 RENTS TYPES DE POUDRES.



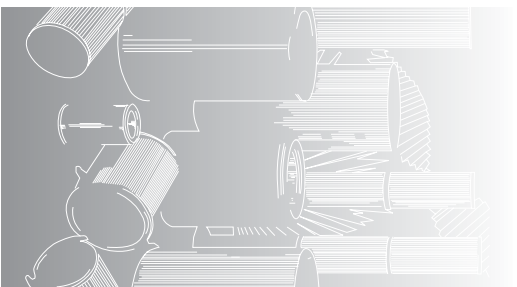
Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

PROCÉDÉ/MATÉRIAU POLLUANT	M ³ /m ² h	VITESSE DE FILTRAGE m/sec	TYPE D'ÉLÉMENT FILTRANT CONSEILLÉ
CUIVRE (MINÉRAL)	108	0,030	Filtre polyester
RÉFRACTAIRES (POUDRES)	126	0,035	Filtre polyester
SABLE	126	0,035	Filtre polyester
SABLEUSE (POUDRES)	216	0,060	Filtre polyester
SEL	126	0,035	Filtre polyester OWR / Polypropylène
SAVON (POUDRES)	144	0,040	Filtre polyester antistatique
SCORIES DE COKE	108	0,030	Filtre polyester / Polypropylène
PONÇAGE DE PAPIER	126	0,035	Filtre polyester
ÉMAIL	108	0,030	Filtre polyester
ÉMÉRI	126	0,035	Filtre polyester
SULFURES	108	0,030	Filtre polyester / Polypropylène
SOJA	126	0,035	Filtre polyester
LIÉGE	180	0,050	Filtre polyester
TABAC	180	0,050	Filtre polyester
TALC (POUDRE)	108	0,030	Filtre polyester
TISSAGE MÉTAUX (POUDRES GRANULAIRES)	154,80	0,043	Filtre polyester
PEINTURES (PIGMENTS)	90	0,025	Filtre polyester antistatique
VERRE	118,80	0,033	Filtre polyester
SUCRE	136,80	0,038	Filtre polyester antistatique / Polypropylène

N.B. TOUTES LES DONNÉES CONTENUES DANS CE CATALOGUE SONT SUSCEPTIBLES DE VARIATIONS ET AMÉLIORATIONS. LA SOCIÉTÉ **ALTAIR** SE RÉSERVE LE DROIT D' APPORTER DES MODIFICATIONS SANS PRÉAVIS.
 LA SOCIÉTÉ **ALTAIR** N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ SUR LA CONCEPTION ET LE DIMENSIONNEMENT DE TOUT LE SYSTÈME.



INFORMATION ON COR-
 RECT SIZING FOR
 AIR/FABRIC RATIO OF
ALTAIR FILTER SLEEVES
 ACCORDING TO DUST
 TYPES



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

INDUSTRIAL SECTOR AND PROCESSES	CONCENTRATIONS DUSTS g /m ³	PARTICLE DIAMETER (50% OF TOTAL) MICRON	POSSIBLE RISKS
PHARMACEUTICS AND FOODSTUFFS			
MIXERS-GRINDING			
WEIGHING-MIXING	1,5 ~ 4,5	7 ~ 15	
PACKAGING-WRAPPING-LACQUERING	various	2 ~ 15	
SUGAR POWDER-WEIGHING	1,5 ~ 4,5	2 ~ 15	
SUGAR DRYERS	7 ~ 11,5	2 ~ 15	
CEREALS			
MATERIALS HANDLING	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
DRYERS	1 ~ 4,5	> 15	
GROUND MATERIALS HANDLING	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
FEEDERS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
REFRIGERATORS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
SILO VENTILATION	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Production of dense and heavy smoke . Usual corrosive conditions
FERTILIZERS			
HANDLING, PACKAGING AND RIDDLING OF MATERIALS	4,5 ~ 11,5 and above	2 ~ 15 and above	
DRYERS-REFRIGERATORS	> 11,5		
WET MIXERS	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
CHEMICAL			
MATERIALS HANDLING	1 ~ 11,5 and above	2 ~ 15 and above	
CRUSHING AND GRINDING	4,5 ~ 11,5 and above	-	
WEIGHIG AND RIDDLING	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
OVEN DRYERS-REFRIGERATORS	> 11,5	7 ~ 15 and above	
SILO VENTILATION	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
WOODWORKING			
SANDING	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
BARK-STRIPPING MACHINES	>11,5	various	

INDUSTRIAL SECTOR AND PROCESSES	CONCENTRATIONS DUSTS g /m ³	PARTICLE DIAMETER (50% OF TOTAL) MICRON	POSSIBLE RISKS
PRODUCTION OF RUBBER AND PLASTIC			
MIXERS	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
LAMINATORS	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
TALCUM POWDER	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
GRINDING AND CLEANING	7 ~ 11,5	> 15	
HANDLING OF PLASTIC MATERIALS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
FINISHING OF PLASTIC PRODUCTS	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
MACHINING OF METALS			
GRINDING	1 ~ 4,5	>15	
MANUAL GRINDING	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
TOOLS	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
CLEANING AND POLISHING	1 ~ 4,5	various	
CAST IRON MACHINING	7 ~ 11,5	various	Presence of dust from shavings and very light particles, including graphite.
SAND HANDLING	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Vapour of hot sand with bentonite and fossil coal.
DRUM CLEANING	>11,5	7 ~ 15 and above	High dust concentrations at beginning of cycle.
MODEL SHOP			
MAINTENANCE SHOP			
ELECTRIC-ARCOVENS FOR STEEL	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2 and above	
CUPOLAS	7 ~ 11,5	0,5 ~ 15 and above	
FUSION OF NON FERROUSMETALS	various	0,5 ~ 2	
ASH GREY			
COAL-CHAIN GRILL	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
COAL-FLAME FEED	7 ~ 11,5	2 ~ 15 and above	
COAL DUST	>11,5	2 ~ 7	
WOOD BURNER	various	>15	
CERAMICS			
MATERIALS HANDLING	1, ~ 4,5	2 ~ 7	
SEPARATION AND GRINDING	4,5 ~ 11,5 and above	2 ~ 15	
SPRAYING	1 ~ 7	7 ~ 15	
SUNDRYPROCESSES			
ACID MISTS	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
PICKLING	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
SWEETENERS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
BRAKE LININGS	>11,5	7 ~ 15	

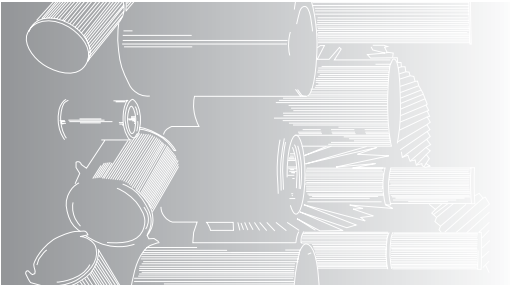
Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

http: www.altair-srl.com
e.mail: altair@altair-srl.com





INFORMATION ON COR-
 RECT SIZING FOR
 AIR/FABRIC RATIO OF
ALTair FILTER SLEEVES
 ACCORDING TO DUST
 TYPES



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

INDUSTRIAL SECTOR AND PROCESSES	CONCENTRATIONS DUSTS g /m ³	PARTICLE DIAMETER (50% OF TOTAL) MICRON	POSSIBLE RISKS
BRONZING MACHINE SANDBLASTING AND RIDDLING	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
CARDING	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
ACCUMULATOR BATTERIES	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Small diameter particles and modest dust densities
LEATHER CLEANING	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Small diameter particles and modest dust densities
LEATHER POLISHING	7 ~ 11,5	7 ~ 15	Small diameter particles and modest dust densities
OFFSET PRINTING	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Small diameter particles and modest dust densities
PAPER CUTTING	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
PAPER SMOOTHING	7 ~ 11,5 and above	7 ~ 15	Dust densities that can also be heavy.
STEELWORKS AND PELLETIZATION PLANTS			
GRAPHITE SEPARATION	4,5 ~ 7	7 ~ 15 and above	
CONVERTERS	4,5 ~ 11,5 and above	0,5 ~ 2	
SCARFING	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2	Extremely small particles, the major part with diameters of less than 1 micron
ELECTRIC BLAST FURNACES			
COAL AND COKE HANDLING			
OPEN-HEARTH FURNACES	4,5 ~ 11,5 and above	2 ~ 7	
PELLETIZATION PLANTS			
SINTERING MACHINES			Average dust densities. The products of combustion are corrosive.
SINTERING BED	4,5 ~ 7	2 ~ 15	Average dust densities in the sintering process.
LAST SCREEN FOR MATERIAL SELECTION AND TRASPORT	>11,5	2 ~ 15	High dust densities.
BLAST FURNACE	>11,5	2 ~ 15 and above	Very high dust densities

INDUSTRIAL SECTOR AND PROCESSES	CONCENTRATIONS DUSTS g /m ³	PARTICLE DIAMETER (50% OF TOTAL) MICRON	POSSIBLE RISKS
HOT STRIP MILL	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
COKE RIDDLING	4,5 ~ 11,5 and above	7 ~ 15 and above	
MATERIALS HANDLING	4,5 ~ 11,5 and above	2 ~ 15	
FOUNDRY			
ABRASIVE CLEANING	7 ~ 11,5 and above	2 ~ 15	
MANUAL GRINDING	7 ~ 11,5	7 ~ 15 and above	
KNOCK-OUT			
CLOSED HOOD	7 ~ 11,5	2 ~ 7	Relatively high temperature and humidity
SIDE HOOD	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Relatively high temperature and humidity
COAL MINING AND POWER STATIONS			
MATERIALS PROCESSING	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
STORAGE VENTILATION	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
AIR FILTERING AND DUSTREMOVAL	>11,5	7 ~ 15 and above	
DRYING	>11,5	2 ~ 15 and above	Extremely corrosive conditions
MINING MINERAL-METALLURGICAL		-	
MATERIALS HANDLING	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Dusts can be heavy
GRINDING AND RIDDLING	>11,5	7 ~ 15	Dusts can be heavy
DRYERS-ROTARY KILNS	7 ~ 11,5 and above	7 ~ 15 and above	
REFRIGERANTS	7 ~ 11,5	>15	

N.B. ALL INFORMATION CONTAINED IN THIS CATALOGUE IS SUBJECT TO CHANGES AND UPDATES. **ALTAIR** RESERVES THE RIGHT TO MAKE CHANGES WITHOUT NOTICE.
ALTAIR ASSUMES NO RESPONSIBILITY FOR THE DESIGN AND SIZING OF THE WHOLE SYSTEM

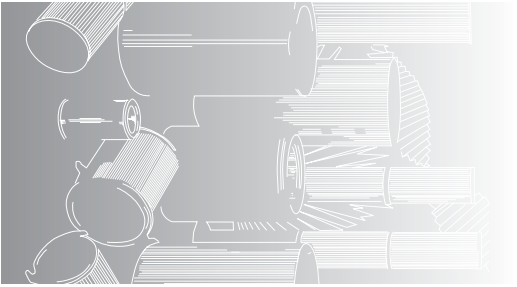


Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

http: www.altair-srl.com
e.mail: altair@altair-srl.com



SIZING TABLE FOR
 AIR/FABRIC RATIO OF
ALTAIR FILTER SLEEVES
 ACCORDING TO DUST
 TYPES



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

PROCESSING/POLLUTANT	M ³ /m ² h	FILTERING SPEED mt/sec	RECOMMENDED FILTERING MEDIA DUSTS
CLAY	126	0,035	Polyester felt
VITREOUS SANDY CLAY	162	0,045	Polyester felt
ABRASIVES	147,60	0,041	Polyester felt
BORIC ACID	147,60	0,041	Polyester/Polypropylene felt
ALUMINIUM	147,60	0,041	Antistatic Polyester felt
ALUMINIUM (OXIDE)	136,80	0,038	Antistatic Polyester felt
FINE ASBESTOS	147,60	0,041	Polyester felt
RAW ASBESTOS	172,80	0,048	Antistatic Polyester felt
BAKELITE	183,60	0,051	Polyester felt
BAUXITE (ALUMINIUM HYDROXIDE)	108	0,030	Polyester felt
COFFEE	165,60	0,046	Polyester felt
PAPER	144	0,040	Antistatic Polyester felt
SLAKED LIME	126	0,035	Polyester felt
KAOLIN	126	0,035	Polyester felt
ZINC CARBONATE	118,80	0,033	Antistatic Polyester felt
SODIUM CARBONATE	126	0,035	Polyester felt
COAL	90	0,025	Antistatic Polyester felt
CHARCOAL	183,60	0,051	Polyester felt
CEMENT	136,80	0,038	Polyester felt
VERY FINE ASH	136,80	0,038	OWR Polyester felt
CERAMICS	136,80	0,038	Polyester/Polypropylene felt
CERAMICS (CLAY BASED)	126	0,035	Polyester/Polypropylene felt
COSMETICS	136,80	0,038	Polyester felt
LEATHER	136,80	0,038	Antistatic Polyester felt
SOYA FLOUR	126	0,035	Antistatic Polyester felt
DIATOMITE	147,60	0,041	Polyester felt

PROCESSING/POLLUTANT	M ³ /m ² h	FILTERING SPEED mt/sec	RECOMMENDED FILTERING MEDIA DUSTS
SILICEOUS MEAL	118,80	0,033	Antistatic Polyester felt
PHARMACEUTICALS (PRODUCTS)	147,60	0,041	OWR Polyester felt
IRON	136,80	0,038	Polyester felt
FERTILIZERS	136,80	0,038	Polyester felt
FLOUR	147,60	0,041	Antistatic Polyester felt
TRI-SODIUM PHOSPHATE	147,60	0,041	Polyester felt
WHEAT STARCH	126	0,035	Polyester felt
LEAD OXIDE FUMES	90	0,025	Polyester/antistatic/Nomex® felt
FUMES FROM METALLURGICAL PROCESSES	90	0,025	Polyester/Dralon®/Nomex® felt
GENERIC FUMES	72	0,02	OWR Polyester felt
HYDRATED CHALK	126	0,035	Polyester felt
PIG IRON (DUST)	162	0,045	OWR Polyester felt
GRAPHITE	90	0,025	Antistatic Polyester felt
GRANITE	147,60	0,041	Polyester felt
MILK (POWDERED)	118,80	0,033	Antistatic Polyester felt
WOOD (FINE DUST E.G. SANDER)	165,60	0,046	Polyester felt
WOOD (SHAVINGS, SAWDUST)	183,60	0,051	Polyester/Cotton felt
MARBLE	154,80	0,043	Antistatic Polyester felt
FIRE-BRICKS	219,60	0,061	Polyester felt
METALS (OXIDES)	118,80	0,033	OWR Polyester felt
ZINC METALLIZATION	90	0,025	Polyester/antistatic/Nomex® felt
MICA	118,80	0,033	Polyester felt
SOOT	108	0,030	OWR Polyester felt
ZINC OXIDE	90	0,025	Polyester felt
TITANIUM OXIDE	54	0,015	Polyester felt
LEAD OXIDE	90	0,025	Polyester/Nomex® felt
PERLITE	126	0,035	Polyester felt
FLINT	126	0,035	Polyester felt
PLASTIC	126	0,035	Antistatic Polyester felt
PUMICE	126	0,035	Polyester felt
PORCELAIN	108	0,030	Polyester felt
PVC	108	0,030	Antistatic Polyester felt
QUARTZ	126	0,035	Antistatic Polyester felt
COPPER	136,80	0,038	Polyester felt

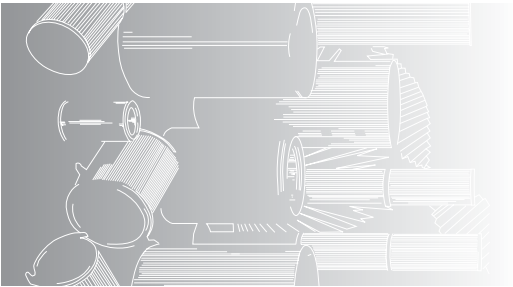


Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

http: www.altair-srl.com
e.mail: altair@altair-srl.com



SIZING TABLE FOR
 AIR/FABRIC RATIO OF
ALTAIR FILTER SLEEVES
 ACCORDING TO DUST
 TYPES



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

PROCESSING/POLLUTANT	M ³ /m ² h	FILTERING SPEED mt/sec	RECOMMENDED FILTERING MEDIA DUSTS
COPPER (MINERAL)	108	0,030	Polyester felt
REFRACTORY MATERIALS (DUST)	126	0,035	Polyester felt
SAND	126	0,035	Polyester felt
SANDERS (DUST)	216	0,060	Polyester felt
SALT	126	0,035	OWR Polyester / Polypropylene felt
SOAP (DUST)	144	0,040	Antistatic Polyester felt
COKE BREEZE	108	0,030	Polyester / Polypropylene felt
PAPER SMOOTHING	126	0,035	Polyester felt
ENAMEL	108	0,030	Polyester felt
EMERY	126	0,035	Polyester felt
SULPHIDES	108	0,030	Polyester / Polypropylene felt
SOYA	126	0,035	Polyester felt
CORK	180	0,050	Polyester felt
TOBACCO	180	0,050	Polyester felt
TALCUM (POWDER)	108	0,030	Polyester felt
METAL WEAVING (GRANULARPOWDER)	154,80	0,043	Polyester felt
PAINT (PIGMENTS)	90	0,025	Antistatic Polyester felt
GLASS	118,80	0,033	Polyester felt
SUGAR	136,80	0,038	Antistatic Polyester / Polypropylene felt

N.B.THE DATA IN THIS CATALOGUE ARE SUBJECT TO CHANGE AND IMPROVEMENT. **ALTAIR** RESERVES THE RIGHT TO MAKE CHANGES WITHOUT PRIOR NOTICE.
ALTAIR IS NOT RESPONSIBLE FOR DESIGN AND DIMENSIONING OF THE ENTIRE SYSTEM

Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546



CHEMICAL BEHAVIOUR AND
PROPERTIES OF THE FIBRES

CHEMISCHES VERHALTEN
UND EIGENSCHAFTEN DER
FASERN

S : staple
F : multifilament
M : monofilament

S : Flocken
F : durchgehender Faden
M : einfädig

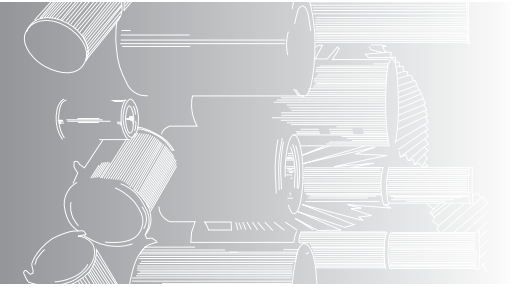


Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

FIBER FASER	POLYESTER POLYESTER	ACRYLIC AKRYL	POLYAMIDE POLYAMID	ARAMID ARAMID	POLYIMIDE POLYIMID	SULFAR SULFAR	POLYPROPYLENE POLYPROPYLEN	POLYVINYL POLYVINYL	POLYTETRAFLUORÄTHYLENE GLASS POLYTETRAFLUORÄTHYLEN	COTTON BAUMWOLLE	
RULE / ABKÜRZUNG GEM. DIN 60001	PES	PAN	PA	PAI	PIC	PPS	PP	PVC	PTFE	GL	CO
CHEMICAL COMPOSITION	POLYETHYLENE TEREPHTHALATE	POLYACRYLIC NITRILE	POLYAMIDE 66.6.11	AROMATIC POLYAMIDE	COPOLYMIDE	POLYPHENYL SULPHIDE	POLYPROPYLENE	POLYVINYL CHLORIDE	POLYTETRAFLUOROETHYLENE	SILICA	CELLULOSE
CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG	POLYETHYLEN-3-EPHTHALAT	POLYAKRYL- NITRIL	POLYAMID 66.6.11	AROMATISCHES POLYAMID	COPOLIMID	POLYPHENYL- ENSULFID	POLYPROPYLEN	POLYVINYL- CHLORID	POLYTETRAFLUORÄTHYLEN	KIESEL- SÄURE	ZELLULOSE
YARN TYPE (A) ERHÄLTICHE GARNART (A)	S F M	S F	S F M	S F	S F	S	S F	S F M	S F M	S F	S
SPECIFIC GRAVITY SPEZIFISCHES GEWICHT	1,38	1,15÷1,17	1,04÷1,14	1,38	1,41	1,38	0,91	1,35	2,1	2,5	1,52
MOISTURE ABSORPTION FEUCHTIGKEITSAUFNAHME	0,4	1-2	4	5	3	0,6	0,05	0,05	0,015	0	7-8
TENSILE STRENGTH ZUGFESTIGKEIT	4,5-7,5	2,4-4,5	4,5-7,5	5	3,5-4,2	3,0-3,5	4,5-6	3	1,6	10-15	2,5-5
ELONGATION AT BREAK VERLÄNGERUNG BEIM REIßEN	11÷14	17-42	18-20	18-20	25-35	25-35	35	35-40	15	2-4	5-7
MAX CONTINUOUS TEMPERATURE MAX. DAUERTEMPERATUR	130÷135	130÷135	100÷110	200÷220	260	180	80-90	80÷90	240-260	280-300	90-100
MAX TEMPERATURE (PEAKS) MAX. TEMPERATUR (SPITZENWERTE)	140	135÷140	120	260	290	200	90-100	90-100	280	320	110
CHEMICAL RESISTANCE (B) CHEMISCHE WIDERSTANDSFÄHIGKEIT (B)	GOOD GUT	GOOD GUT	VERY LOU SEHR NIEDRIG	FAIR NIEDRIG	FAIR NIEDRIG	EXCELLENT SEHR GUT	EXCELLENT SEHR GUT	EXCELLENT SEHR GUT	EXCELLENT SEHR GUT	GOOD GUT	VERY LOU SEHR NIEDRIG
WEAK ACIDS SCHWACHE SÄUREN	EXCELLENT SEHR GUT	EXCELLENT SEHR GUT	FAIR NIEDRIG	GOOD GUT	GOOD GUT	EXCELLENT SEHR GUT	EXCELLENT SEHR GUT	EXCELLENT SEHR GUT	EXCELLENT SEHR GUT	GOOD GUT	FAIR NIEDRIG
STRONG ALKALIS STARKE BASEN	VERY LOU SEHR NIEDRIG	GOOD GUT	GOOD GUT	GOOD GUT	FAIR NIEDRIG	EXCELLENT SEHR GUT	EXCELLENT SEHR GUT	GOOD GUT	EXCELLENT SEHR GUT	FAIR NIEDRIG	GOOD GUT
WEAK ALKALIS SCHWACHE BASEN	FAIR NIEDRIG	GOOD GUT	EXCELLENT SEHR GUT	GOOD GUT	GOOD GUT	EXCELLENT SEHR GUT	EXCELLENT SEHR GUT	EXCELLENT SEHR GUT	EXCELLENT SEHR GUT	GOOD GUT	EXCELLENT SEHR GUT
SOLVENTS LÖSUNGSMITTEL	GOOD GUT	GOOD GUT	EXCELLENT SEHR GUT	GOOD GUT	EXCELLENT SEHR GUT	GOOD GUT	VERY LOU SEHR NIEDRIG	FAIR NIEDRIG	EXCELLENT SEHR GUT	EXCELLENT SEHR GUT	EXCELLENT SEHR GUT
OXIDIZING AGENTES OXIDIERUNGSMITTEL	EXCELLENT SEHR GUT	GOOD GUT	FAIR NIEDRIG	GOOD GUT	GOOD GUT	VERY LOU SEHR NIEDRIG	VERY LOU SEHR NIEDRIG	EXCELLENT SEHR GUT	EXCELLENT SEHR GUT	EXCELLENT SEHR GUT	EXCELLENT SEHR GUT
HYDROLYSIS (MOIST HEAT) HYDROLYSE (FEUCHTWÄRME)	VERY LOU SEHR NIEDRIG	EXCELLENT SEHR GUT	FAIR NIEDRIG	FAIR NIEDRIG	FAIR NIEDRIG	GOOD GUT	GOOD GUT	GOOD GUT	EXCELLENT SEHR GUT	GOOD GUT	GOOD GUT



INFORMATIONEN FÜR EINE
 RICHTIGE BEMESSUNG DES
 VERHÄLTNISSES LUFT /
 GEWEBE FÜR DIE FILTER-
 SCHLÄUCHE **ALTAIR** IN
 BEZUG AUF UNTERSCHIEDL-
 CHE STAUBARTEN



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

BEREICH INDUSTRIE UND VERARBEITUNG	KONZENTRATIONEN STAUB g /m ³	DURCHMESSER PARTIKEL (50% DER GESAMTMENGE) MICRON	MOGLICHE RISIKEN
PHARMAZEUTIK UND LEBENSMITTEL			
MISCHGERÄTE-MAHLWERKE			
WIEGUNG-MISCHUNG	1,5 ~ 4,5	7 ~ 15	
ABFÜLLEN-VERPACKUNG-LACKIERUNG	verschieden	2 ~ 15	
ZUCKERSTAUB-WIEGUNG	1,5 ~ 4,5	2 ~ 15	
ZUCKERTROCKENVORRICHTUNGEN	7 ~ 11,5	2 ~ 15	
GETREIDE			
MATERIALTRANSPORT	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
TROCKENVORRICHTUNGEN	1 ~ 4,5	> 15	
TRANSPORT DES MAHLPRODUKTS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
SPEISVORRICHTUNGEN	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
KÜHLMITTEL	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
SILOBELÜFTUNG	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Entstehen eines dichten und schweren Rauchs. Es herrschen die üblichen Korrosionsbedingungen
DÜNGEMITTEL			
TRANSP. ABFÜLLEN SIEBEN DER MATERIALIEN	4,5 ~ 11,5 und mehr	2 ~ 15 und mehr	
TROCKENVORRICHTUNGEN - KÜHLVORRICHTUNGEN	> 11,5		
FEUCHTMISCHER	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
CHEMIE			
BEHANDLUNG DER MATERIALIEN	1 ~ 11,5 und mehr	2 ~ 15 und mehr	
ZERKLEINERUNG UND MAHLEN	4,5 ~ 11,5 und mehr	-	
WIEGEN UND SIEBEN	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
TROCKENÖFEN - KÜHLVORRICHTUNGEN	> 11,5	7 ~ 15 und mehr	
SILOBELÜFTUNG	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
HOLZBEARBEITUNG			
SCHLEIFEN	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
ENTRINDUNGSMASCHINEN	>11,5	verschieden	

BEREICH INDUSTRIE UND VERARBEITUNG	KONZENTRATIONEN STAUB g /m ³	DURCHMESSER PARTIKEL (50% DER GESAMTMENGE) MICRON	MOGLICHE RISIKEN
PRODUKTION VON CUMMI UND PLASTIK			
MISCHVORRICHTUNGEN	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
WALZEN	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
TALKPULVER	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
MAHLEN UND REINIGUNG	7 ~ 11,5	> 15	
TRANSPORT PLASTISCHER MATERIALIEN	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
ENDBEARBEITUNG PLASTISCHER ERZEUGNISSE	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
METALLBEARBEITUNG			
SCHLEIFEN	1 ~ 4,5	>15	
HANDSCHLEIFMASCHINEN	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
WERKZEUGE	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
REINIGUNG UND POLITUR	1 ~ 4,5	verschieden	
BEARBEITUNG VON GUSSEISEN	7 ~ 11,5	verschieden	Vorhandensein von Staub aus Spänen und sehr leichten Partikeln, einschließlich Graphit.
TRANSPORT VON SAND	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Heißer Sandstaub mit Bentonit und Steinkohle.
TROMMELREINIGUNG	>11,5	7 ~ 15 und mehr	Hohe Staubkonzentrationen am Zyklusanfang.
BEREICH MODELLE			
BEREICH WARTUNG			
LICHTBOGENÖFEN FÜR STAHL	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2 und mehr	
KUPOLOFEN	7 ~ 11,5	0,5 ~ 15 und mehr	
SCHMELZEN VON NICHT EISENHALTIGEN METALLEN	verschieden	0,5 ~ 2	
GLUTASCHE			
KOHLE – KETTENGITTER	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
KOHLE – FLAMMENSPEISER	7 ~ 11,5	2 ~ 15 und mehr	
KOHLENSTAUB	>11,5	2 ~ 7	
VERBRANNTES HOLZ	verschieden	>15	
KERAMIK			
TRANSPORT DER MATERIALIEN	1, ~ 4,5	2 ~ 7	
TRENNUNG UND MAHLEN	4,5 ~ 11,5 und mehr	2 ~ 15	
SPRITZEN	1 ~ 7	7 ~ 15	
VERSCHIEDENE BEARBEITUNGEN			
SÄURENEBEL	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
DEKAPIEREN	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
SÜSSSTOFFE	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
BREMSEINSÄTZE	>11,5	7 ~ 15	



Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

http: www.altair-srl.com
e.mail: altair@altair-srl.com

BEREICH INDUSTRIE UND VERARBEITUNG	KONZENTRATIONEN STAUB g /m ³	DURCHMESSER PARTIKEL (50% DER GESAMTMENGE) MICRON	MOGLICHE RISIKEN
WARMBANDSTRASSE	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
SIEBEN VON KOKS	4,5 ~ 11,5 und mehr	7 ~ 15 und mehr	
TRANSPORT DER MATERIALIEN	4,5 ~ 11,5 und mehr	2 ~ 15	
GIESSEREI			
SCHEUERREINIGUNG	7 ~ 11,5 und mehr	2 ~ 15	
HANDSCHLEIFGERÄTE	7 ~ 11,5	7 ~ 15 und mehr	
ENTLEEREN			
GESCHLOSSENER ABZUG	7 ~ 11,5	2 ~ 7	Temperaturen und Feuchtigkeit relativ hoch
SEITLICHER ABZUG	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Temperaturen und Feuchtigkeit relativ hoch
ABBAU VON KOHLE UND STROMZENTRALEN			
BEHANDLUNG DER MATERIALIEN	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
LAGERBELÜFTUNG	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
LUFTENTSTAUBUNG UND FILTERUNG	>11,5	7 ~ 15 und mehr	
TROCKNUNG	>11,5	2 ~ 15 und mehr	Äußerst korrosive Bedingungen
MONTANABBAU		-	
TRANSPORT DER MATERIALIEN	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Der Staub kann schwer sein
MAHLEN UND SIEBEN	>11,5	7 ~ 15	Der Staub kann schwer sein
TROCKENVORRICHTUNGEN – ROTATIONSÖFEN	7 ~ 11,5 und mehr	7 ~ 15 und mehr	
KÜHLVORRICHTUNGEN	7 ~ 11,5	>15	

ANM. ALLE IN DIESEM KATALOG ENTHALTENEN DATEN UNTERLIEGEN VERÄNDERUNGEN UND VERBESSERUNGEN. DIE FIRMA **ALTAIR** BEHÄLT SICH VOR, ÄNDERUNGEN OHNE VORHERIGE ANKÜNDIGUNG VORZUNEHMEN. DIE GESELLSCHAFT **ALTAIR** ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR DIE PLANUNG UND AUSLEGUNG DES GESAMTEN SYSTEMS.

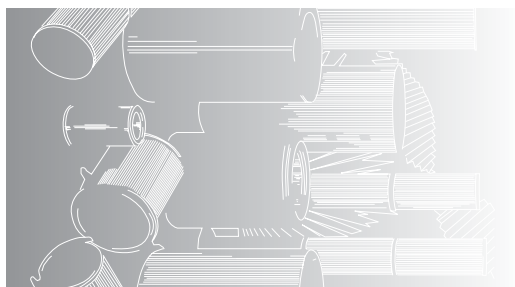


Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

http: www.altair-srl.com
e.mail: altair@altair-srl.com



INFORMATIONEN FÜR EINE RICHTIGE BEWERTUNG DES VERHÄLTNISSES LUFT / GEWEBE FÜR DIE FILTERSCHLÄUCHE **ALTAIR** IN BEZUG AUF UNTERSCHIEDLICHE STAUBARTEN



A4

Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

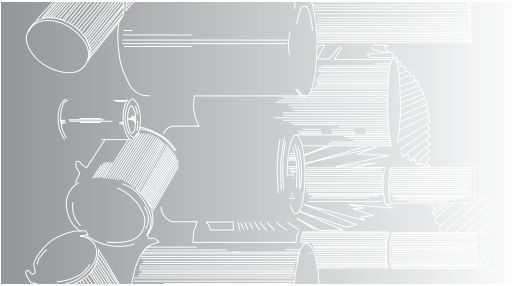
Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

<http://www.altair-srl.com>
e.mail: altair@altair-srl.com

BEREICH INDUSTRIE UND VERARBEITUNG	KONZENTRATIONEN STAUB g /m ³	DURCHMESSER PARTIKEL (50% DER GESAMTMENGE) MICRON	MOGLICHE RISIKEN
SANDSTRAHLEN UND SIEBEN BRONZIERMASCHINEN 7 ~ 11,5	7 ~ 15		
KREMPELN	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
AKKUMULATORBATTERIEN	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Kleine Durchmesser bei den Partikeln und mäßige Staubbelastung
LEDERREINIGUNG	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Kleine Durchmesser bei den Partikeln und mäßige Staubbelastung
LEDERPOLITUR	7 ~ 11,5	7 ~ 15	Kleine Durchmesser bei den Partikeln und mäßige Staubbelastung
OFFSET-DRUCK	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Kleine Durchmesser bei den Partikeln und mäßige Staubbelastung
SCHNEIDEN VON PAPIER	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
GLÄTTEN VON PAPIER	7 ~ 11,5 und mehr	7 ~ 15	Staubbelastung kann schwer sein
STAHLWERKE UND LEDERWARENHERSTELLUNG			
GRAPHITABSCHIEDUNG	4,5 ~ 7	7 ~ 15 und mehr	
KONVERTER	4,5 ~ 11,5 und mehr	0,5 ~ 2	
PUTZEN	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2	Äußerst kleine Partikel, zum Großteil kleiner als 1 Micron Durchmesser
ELEKTRISCHE SCHMELZÖFEN			
TRANSPORT VON KOHLE UND KOKS			
MARTIN-ÖFEN	4,5 ~ 11,5 und mehr	2 ~ 7	
ANLAGEN ZUR LEDERHERSTELLUNG			
SINTERANLAGEN			Durchschnittliche Staubbelastung. Die bei der Verbrennung entstehenden Produkte sind korrosiv
SINTERBETT	4,5 ~ 7	2 ~ 15	Durchschnittliche Staubbelastung beim Sinterprozeß
ENDSCHIRM ZUR AUSWAHL UND MATERIALTRANSPORT	>11,5	2 ~ 15	Starke Staubbelastung.
HOCHOFEN	>11,5	2 ~ 15 und mehr	Sehr starke Staubbelastung



ÜBERSICHT ZUR BEMESSUNG
DES VERHÄLTNISSSES LUFT/
GEWEBE FÜR DIE
FILTERSCHLÄUCHE VON
ALTAIR IN BEZUG AUF
UNTERSCHIEDLICHE
STAUBARTEN



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

BEARBEITUNG/VERSCHMUTZENDES MATERIAL	M ³ /m ² h	FILTERGESCHWINDIGKEIT mt/sec	DURCHSCHNITTSTYP EMPFOHLENES STAUBFILTERMITTEL
TON	126	0,035	Polyesterfilz
SANDIGER GLASHALTIGER TON	162	0,045	Polyesterfilz
SCHEUERMITTEL	147,60	0,041	Polyesterfilz
BORSÄURE	147,60	0,041	Polyesterfilz / Polypropylen
ALUMINIUM	147,60	0,041	Antistatischer Polyesterfilz
ALUMINIUM (OXID)	136,80	0,038	Antistatischer Polyesterfilz
FEINASBEST	147,60	0,041	Polyesterfilz
ROHASBEST	172,80	0,048	Antistatischer Polyesterfilz
BAKELIT	183,60	0,051	Polyesterfilz
BAUXIT (ALUMINIUMHYDROXID)	108	0,030	Polyesterfilz
KAFFEE	165,60	0,046	Polyesterfilz
PAPIER	144	0,040	Antistatischer Polyesterfilz
LÖSCHKALK	126	0,035	Polyesterfilz
KAOLIN 1	126	0,035	Polyesterfilz
ZINKKARBONAT	118,80	0,033	Antistatischer Polyesterfilz
NATRIUMKARBONAT	126	0,035	Polyesterfilz
KOHLE	90	0,025	Antistatischer Polyesterfilz
HOLZKOHLE	183,60	0,051	Polyesterfilz
ZEMENT	136,80	0,038	Polyesterfilz
FEINE ASCHE	136,80	0,038	Polyesterfilz OWR
KERAMIK	136,80	0,038	Polyesterfilz / Polypropylen
KERAMIK (AUSTON)	126	0,035	Polyesterfilz / Polypropylen
KOSMETIKA	136,80	0,038	Polyesterfilz
LEDER	136,80	0,038	Antistatischer Polyesterfilz
SOJAMEHL	126	0,035	Antistatischer Polyesterfilz
KIESELGUR	147,60	0,041	Polyesterfilz

Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

<http://www.altair-srl.com>
e.mail: altair@altair-srl.com

BEARBEITUNG/VERSCHMUTZENDES MATERIAL	M ³ /m ² h	FILTERGESCHWINDIGKEIT m/sec	DURCHSCHNITTSTYP EMPFOHLENES STAUBFILTERMITTEL
KIESELMEHL	118,80	0,033	Antistatischer Polyesterfilz
ARZNEIMITTEL (PRODUKTE)	147,60	0,041	Polyesterfilz OWR
EISEN	136,80	0,038	Polyesterfilz
DÜNGEMITTEL	136,80	0,038	Polyesterfilz
MEHL	147,60	0,041	Antistatischer Polyesterfilz
TRINATRIUMPHOSPHAT	147,60	0,041	Polyesterfilz
MAISSTÄRKE	126	0,035	Polyesterfilz
BLEIOXIDDÄMPFE	90	0,025	Antistatischer Polyesterfilz/Nomex®
DÄMPFE BEI METALLURGISCHEN PROZESSEN	90	0,025	Polyesterfilz/Dralon®/Nomex®
VERSCHIEDENE DÄMPFE	72	0,02	Polyesterfilz OWR
ESTRICHGIPS	126	0,035	Polyesterfilz
GUSSEISEN (STAUB)	162	0,045	Polyesterfilz OWR
GRAPHIT	90	0,025	Antistatischer Polyesterfilz
GRANIT	147,60	0,041	Polyesterfilz
MILCH (IN PULVERFORM)	118,80	0,033	Antistatischer Polyesterfilz
HOLZ (FEINES SÄGEMEHL, Z.B. SCHLEIFMASCHINE)	165,60	0,046	Polyesterfilz
HOLZ (SPÄNE, SÄGEMEHL)	183,60	0,051	Polyesterfilz / Baumwolle
MARMO	154,80	0,043	Antistatischer Polyesterfilz
SCHAMOTTEZIEGEL	219,60	0,061	Polyesterfilz
METALLE (OXIDE)	118,80	0,033	Polyesterfilz OWR
METALLISIERUNG VON ZINK	90	0,025	Antistatischer Polyesterfilz/Nomex®
GLIMMER	118,80	0,033	Polyesterfilz
RUSS	108	0,030	Polyesterfilz OWR
ZINKOXID	90	0,025	Polyesterfilz
TITANOXID	54	0,015	Polyesterfilz
BLEIOXID	90	0,025	Polyesterfilz / Nomex®
PERLIT	126	0,035	Polyesterfilz
FEUERSTEIN	126	0,035	Polyesterfilz
PLASTIK	126	0,035	Antistatischer Polyesterfilz
POMICE	126	0,035	Polyesterfilz
BIMS	108	0,030	Polyesterfilz
PVC	108	0,030	Antistatischer Polyesterfilz
QUARTZ	126	0,035	Antistatischer Polyesterfilz
KUPFER	136,80	0,038	Polyesterfilz

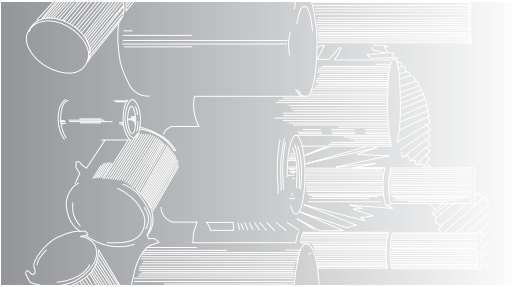
Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

http: www.altair-srl.com
e.mail: altair@altair-srl.com





ÜBERSICHT ZUR BEWERTUNG
DES VERHÄLTNISSSES LUFT/
GEWEBE FÜR DIE
FILTERSCHLÄUCHE VON
ALTAIR IN BEZUG AUF
UNTERSCHIEDLICHE
STAUBARTEN



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

BEARBEITUNG/VERSCHMUTZENDES MATERIAL	M ³ /m ² h	FILTERGESCHWINDIGKEIT m/sec	DURCHSCHNITTSTYP EMPFOHLENES STAUBFILTERMITTEL
KUPFER (MINERAL)	108	0,030	Polyesterfilz
FEUERBESTÄNDIGES MATERIAL (PULVER)	126	0,035	Polyesterfilz
SAND	126	0,035	Polyesterfilz
SANDSTRAHLER (PULVER)	216	0,060	Polyesterfilz
SALZ	126	0,035	Polyesterfilz OWR / Polypropylen
SEIFE (PULVER)	144	0,040	Antistatischer Polyesterfilz
KOKSSCHLACKE	108	0,030	Polyesterfilz / Polypropylen
PAPIERABRIEB	126	0,035	Polyesterfilz
GLASUR	108	0,030	Polyesterfilz
SCHMIRGEL	126	0,035	Polyesterfilz
SULFATE	108	0,030	Polyesterfilz / Polypropylen
SOJA	126	0,035	Polyesterfilz
KORK	180	0,050	Polyesterfilz
TABAK	180	0,050	Polyesterfilz
TALK (PULVER)	108	0,030	Polyesterfilz
METALLFLECHTWERK (GRANULATPULVER)	154,80	0,043	Polyesterfilz
LACK (PIGMENTE)	90	0,025	Antistatischer Polyesterfilz
GLAS	118,80	0,033	Polyesterfilz
ZUCKER	136,80	0,038	Antistatischer Polyesterfilz / Polypropylen

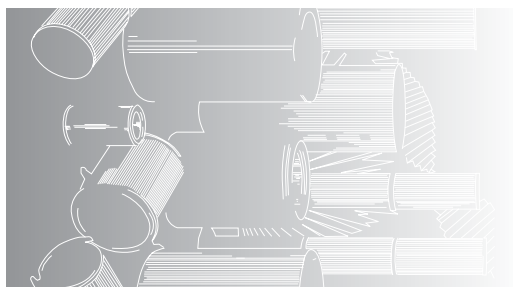
Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

<http://www.altair-srl.com>
e.mail: altair@altair-srl.com

ANM. :ALLE IN DIESEM KATALOG ENTHALTENEN DATEN UNTERLIEGEN VERÄNDERUNGEN UND VERBESSERUNGEN. DIE FIRMA **ALTAIR** BEHÄLT SICH VOR, ÄNDERUNGEN OHNE VORHERIGE ANKÜNDIGUNG VORZUNEHMEN.
DIE FIRMA **ALTAIR** ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DEN ENTWURF UND DIE AUSLEGUNG DES SYSTEMS INSGESAMT.



INFORMACIONES PARA UN
CORRECTO CALCULO DE
LAS DIMENSIONES DE LA
RELACION AIRE/TEIIDO
PARA LAS MANGAS FIL-
TRANTES **ALTAIR** DE
ACUERDO A LOS DISTIN-
TOS TIPOS DE POLVOS



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

SECTOR INDUSTRIAL Y ELABORACIONES	CONCENTRACIONES DE POLVOS POLVERI g /m ³	DIAMETRO DE LAS PARTICULAS (50% DEL TOTAL) MICRONES	POSIBLES RIESGOS
IND. FARMACÉUTICA Y ALIMENTARIA			
MEZCLADORES - MOLIDO			
PESAJE-MEZCLADO	1,5 ~ 4,5	7 ~ 15	
ENSACADO-EMPAQUETADO-LAQUEADO	diversas	2 ~ 15	
POLVO DE AZÚCAR-PESAJE	1,5 ~ 4,5	2 ~ 15	
SECADORES DE AZÚCAR	7 ~ 11,5	2 ~ 15	
CEREALES			
DESPLAZAMIENTO DE MATERIALES	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
SECADORES	1 ~ 4,5	> 15	
DESPLAZAMIENTO DEL PROD. MOLIDO	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
ALIMENTADORES	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
REFRIGERANTES	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
VENTILACIONES DE SILOS	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Producción de humo denso y pesado. Son frecuentes las condiciones corrosivas
FERTILIZANTES			
DESPL. ENSACADO CRIBADO DE MATERIALES	4,5 ~ 11,5 y más	2 ~ 15 y más	
SECADORES - REFRIGERADORES	> 11,5		
MEZCLADORES EN HÚMEDO	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
IND. QUÍMICA			
TRATAMIENTO DE MATERIALES	1 ~ 11,5 y más	2 ~ 15 y más	
TRITURACIÓN Y MOLIDO	4,5 ~ 11,5 y más	-	
PESAJE Y CRIBADO	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
HORNOS SECADORES - REFRIGERANTES	> 11,5	7 ~ 15 y más	
VENTILACIONES DE SILOS	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
ELABORACIÓN DE LA MADERA			
LIJADO	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
DESCORTEZADORAS	>11,5	diversas	

Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

<http://www.altair-srl.com>
e.mail: altair@altair-srl.com

SECTOR INDUSTRIAL Y ELABORACIONES	CONCENTRACIONES DE POLVOS POLVERI g /m ³	DIAMETRO DE LAS PARTICULAS (50% DEL TOTAL) MICRONES	POSIBLES RIESGOS
PRODUCCIÓN DE CAUCHO Y DE PLÁSTICO			
MEZCLADORES	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
LAMINADO	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
POLVO DE TALCO	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
MOLIDO Y PULIDO	7 ~ 11,5	> 15	
DESPLAZAMIENTO DE MATERIALES PLÁSTICOS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
ACABADO PRODUCTOS DE PLÁSTICO	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
MECANIZADO DE METALES			
RECTIFICADO	1 ~ 4,5	>15	
MUELAS DE MANO	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
UTILLAJES	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
PULIDO Y LUSTRADO	1 ~ 4,5	diversas	
MECANIZADO FUNDICIÓN	7 ~ 11,5	diversas	Presencia de polvo de virutas y partículas muy ligeras, incluyendo el grafito
DESPLAZAMIENTO DE ARENA	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Vapor de arena caliente con bentonita y carbón fósil
PULIDO DE TAMBOR	>11,5	7 ~ 15 y más	Elevadas concentraciones de polvos al comienzo del ciclo
SECTOR MODELOS			
SECTOR MANTENIMIENTO			
HORNOS ELÉCTRICOS DE ARCO PARA ACERO	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2 y más	
CUBILOTES	7 ~ 11,5	0,5 ~ 15 y más	
FUSIÓN DE METALES NO FERROSOS	diversas	0,5 ~ 2	
CENIZA VOLANTE			
CARBÓN-REJILLA DE CADENA	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
CARBÓN-ALIMENTADOR DE LA LLAMA	7 ~ 11,5	2 ~ 15 y más	
CARBÓN PULVERIZADO	>11,5	2 ~ 7	
QUEMADO DE LEÑA	diversas	>15	
CERÁMICA			
DESPLAZAMIENTO DE MATERIALES	1 ,~ 4,5	2 ~7	
SEPARACIÓN Y MOLIDO	4,5 ~ 11,5 y más	2 ~ 15	
VAPORIZACIÓN	1 ~ 7	7 ~ 15	
ELABORACIONES VARIAS			
NIEBLAS DE ÁCIDOS	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
DECAPADO	7 ~ 11,5	2 ~7	
PROD. DULCES	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
ESPORES PARA FRENSOS	>11,5	7 ~ 15	

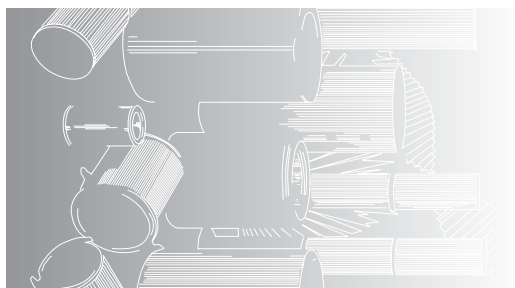


Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

http: www.altair-srl.com
e.mail: altair@altair-srl.com



INFORMACIONES PARA UN
CORRECTO CÁLCULO DE
LAS DIMENSIONES DE LA
RELACIÓN AIRE/TEJIDO
PARA LAS MANGAS FIL-
TRANTES **ALTAIR** DE
ACUERDO A LOS DISTIN-
TOS TIPOS DE POLVOS



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

SSECTOR INDUSTRIAL Y ELABORACIONES	CONCENTRACIONES DE POLVOS POLVERI g /m ³	DIAMETRO DE LAS PARTICULAS (50% DEL TOTAL) MICRONES	POSIBLES RIESGOS
ARENADO Y CRIBADO MÁQ. PARA BRONCEAR 7 ~ 11,5	7 ~ 15		
CARNADO	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
BATERÍAS DE ACUMULADORES	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Pequeños diámetros de partículas y modestas cargas de polvo
PULIDO DEL CUERO	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Pequeños diámetros de partículas y modestas cargas de polvo
LUSTRADO DEL CUERO	7 ~ 11,5	7 ~ 15	Pequeños diámetros de partículas y modestas cargas de polvo
IMPRESIÓN OFFSET	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Pequeños diámetros de partículas y modestas cargas de polvo
CORTE DEL PAPEL	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
ALISADO DEL PAPEL	7 ~ 11,5 y más	7 ~ 15	Carga de polvo que puede ser pesada
ÁCERÍAS E INSTALACIONES DE GRANULADO			
SEPARACIÓN DEL GRAFITO	4,5 ~ 7	7 ~ 15 y más	
CONVERTIDORES	4,5 ~ 11,5 y más	0,5 ~ 2	
DESAGRIETAMIENTO	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2	Partículas sumamente pequeñas, la mayor parte de diámetro inferior a 1 micrón
HORNOS DE FUSIÓN ELÉCTRICOS			
DESPLAZAMIENTO DE CARBÓN Y COQUE			
HORNOS MARTIN	4,5 ~ 11,5 y más	2 ~ 7	
INSTALACIONES DE GRANULADO			
SINTERIZADORAS			Carga media de polvo. Los productos de la combustión son corrosivos
LECHO DE SINTERIZACIÓN	4,5 ~ 7	2 ~ 15	Carga media de polvo en el proceso de sinterización
PANTALLA FINAL DE SELECCIÓN Y TRANSPORTE MATER.	>11,5	2 ~ 15	Gran carga de polvo
ALTOS HORNOS	>11,5	2 ~ 15 ey más	Carga muy elevada de polvo

SECTOR INDUSTRIAL Y ELABORACIONES	CONCENTRACIONES DE POLVOS POLVERI g /m ³	DIAMETRO DE LAS PARTICULAS (50% DEL TOTAL) MICRONES	POSIBLES RIESGOS
TREN EN CALIENTE PARA CINTAS	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
CRIBADO DEL COQUE	4,5 ~ 11,5 y más	7 ~ 15 y más	
DESPLAZAMIENTO DE MATERIALES	4,5 ~ 11,5 y más	2 ~ 15	
FONDICIÓN			
PULIDO ABRASIVO	7 ~ 11,5 y más	2 ~ 15	
MUELAS DE MANO	7 ~ 11,5	7 ~ 15 y más	
DESMOLDEO			
CAMPANA CERRADA	7 ~ 11,5	2 ~ 7	Temperaturas y humedad relativamente elevadas
CAMPANA LATERAL	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Temperaturas y humedad relativamente elevadas
IND. MINERA EXTRACCIÓN DE CARBÓN Y CENTRALES ELÉCTRICAS			
TRATTAMIENTO DE MATERIALES	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
VENTILACIÓN DE DEPÓSITOS	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
DESEMPOLVADO Y FILTRACIÓN DEL AIRE	>11,5	7 ~ 15 y más	
SECADO	>11,5	2 ~ 15 y más	Condiciones sumamente corrosivas
IND. MINERA -METALÚRGICA			
DEPLAZAMIENTO DE MATERIALES	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Los polvos pueden ser pesadosi
MOLIDO Y CRIBADO	>11,5	7 ~ 15	Los polvos pueden ser pesados
SECADORES-HORNOS GIRATORIOS	7 ~ 11,5 y más	7 ~ 15 y más	
REFRIGERANTES	7 ~ 11,5	>15	

NOTA. TODOS LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTE CATÁLOGO PUEDEN SUFRIR VARIACIONES Y MEJORAS. **ALTAIR** SE RESERVA EL DERECHO DE APORTAR MODIFICACIONES SIN AVISO PREVIO. LA SOCIEDAD **ALTAIR** NO SE ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR EL DISEÑO NI POR EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DE LA INSTALACIÓN COMPLETA.

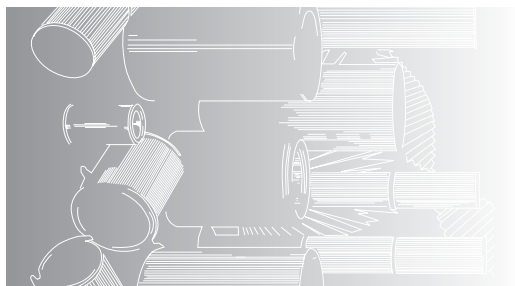


Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. ++39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

http: www.altair-srl.com
e.mail: altair@altair-srl.com



LISTA PARA CALCULAR LAS
DIMENSIONES DE LA RELACION
AIRE/TEJIDO DE
LAS MANGAS FILTRANTES
ALTAIR DE ACUERDO A
LOS DISTINTOS TIPOS DE
POLVOS



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

Strada Volpiano, 64
10040 Leini (TO) ITALY
Tel. +39 011 9973113
Fax ++39 011 9988546

<http://www.altair-srl.com>
e.mail: altair@altair-srl.com

ELABORACION/MATERIAL CONTAMINANTE	M ³ /m ² h	VELOCIDAD DE FILTRACION mt/sec	TIPO DE ELEMENTO FILTRANTE ACONSEJADO
ARCILLA	126	0,035	Filtro poliéster
ARCILLA ARENOSA VITRIFICADA	162	0,045	Filtro poliéster
ABRASIVOS	147,60	0,041	Filtro poliéster
ÁCIDO BÓRICO	147,60	0,041	Filtro poliéster/Polipropileno
ALUMINIO	147,60	0,041	Filtro poliéster antiestático
ALUMINIO (ÓXIDO)	136,80	0,038	Filtro poliéster antiestático
AMIANTO FINO	147,60	0,041	Filtro poliéster
AMIANTO BRUTO	172,80	0,048	Filtro poliéster antiestático
BAQUELITA	183,60	0,051	Filtro poliéster
BAUXITA (HIDRÓXIDO DE ALUMINIO)	108	0,030	Filtro poliéster
CAFÈ	165,60	0,046	Filtro poliéster
PAPEL	144	0,040	Filtro poliéster antiestático
CAL MUERTA	126	0,035	Filtro poliéster
CAOLÍN	126	0,035	Filtro poliéster
CARBONATO DE CINC	118,80	0,033	Filtro poliéster antiestático
CARBONATO DE SODIO	126	0,035	Filtro poliéster
CARBÓN	90	0,025	Filtro poliéster antiestático
CARBÓN DE LEÑA	183,60	0,051	Filtro poliéster
CEMENTO	136,80	0,038	Filtro poliéster
CENIZA IMPALPABLE	136,80	0,038	Filtro poliéster OWR
CERÁMICAS	136,80	0,038	Filtro poliéster/Polipropileno
CERÁMICAS (DE ARCILLA)	126	0,035	Filtro poliéster/Polipropileno
COSMÉTICOS	136,80	0,038	Filtro poliéster
CUERO	136,80	0,038	Filtro poliéster antiestático
HARINA DE SOJA	126	0,035	Filtro poliéster antiestático
HARINA FÓSIL	147,60	0,041	Filtro poliéster

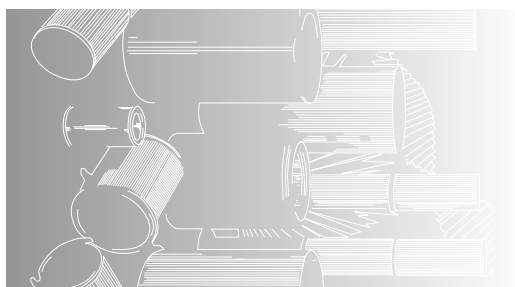
ELABORACIÓN/MATERIAL CONTAMINANTE	M ³ /m ² h	VELOCIDAD DE FILTRACIÓN m/sec	TIPO DE ELEMENTO FILTRANTE ACONSEJADO
HARINA SILÍCEA	118,80	0,033	Filtro poliéster antiestático
FARMACÉUTICOS (PRODUCTOS)	147,60	0,041	Filtro poliéster OWR
HIERRO	136,80	0,038	Filtro poliéster
FERTILIZANTE	136,80	0,038	Filtro poliéster
HARINA	147,60	0,041	Filtro poliéster antiestático
FOSFATO TRISÓDICO	147,60	0,041	Filtro poliéster
TRIGO ALMINDÓN	126	0,035	Filtro poliéster
HUMOS DE ÓXIDO DE PLOMO	90	0,025	Filtro poliéster/antiestático/Nomex®
HUMOS DE PROCESOS METALÚRGICOS	90	0,025	Filtro poliéster/Dralon®/Nomex®
HUMOS VARIOS	72	0,02	Filtro poliéster OWR
YESO HIDRATO	126	0,035	Filtro poliéster
FUNDICIÓN (POLVO)	162	0,045	Filtro poliéster OWR
GRAFITO	90	0,025	Filtro poliéster antiestático
GRANITO	147,60	0,041	Filtro poliéster
LECHE (EN POLVO)	118,80	0,033	Filtro poliéster antiestático
MADERA (POLVO FINO EJ. PULIDORA)	165,60	0,046	Filtro poliéster
MADERA (VIRUTA, ASERRÍN)	183,60	0,051	Filtro poliéster/Algodón
MÁRMOL	154,80	0,043	Filtro poliéster antiestático
LADRILLOS REFRACTARIOS	219,60	0,061	Filtro poliéster
METALES (ÓXIDOS)	118,80	0,033	Filtro poliéster OWR
METALIZACIÓN DE CINC	90	0,025	Filtro poliéster antiestático/Nomex®
MICA	118,80	0,033	Filtro poliéster
NEGRO DE HUMO	108	0,030	Filtro poliéster OWR
ÓXIDO DE CINC	90	0,025	Filtro poliéster
ÓXIDO DE TITANIO	54	0,015	Filtro poliéster
ÓXIDO DE PLOMO	90	0,025	Filtro poliéster / Nomex®
PERLITA	126	0,035	Filtro poliéster
SILEX	126	0,035	Filtro poliéster
PLÁSTICO	126	0,035	Filtro poliéster antiestático
PÓMEZ	126	0,035	Filtro poliéster
PORCELANA	108	0,030	Filtro poliéster
PVC	108	0,030	Filtro poliéster antiestático
CUARZO	126	0,035	Filtro poliéster antiestático
COBRE	136,80	0,038	Filtro poliéster



<http://www.altair-srl.com>
 e.mail: altair@altair-srl.com
 Strada Volpiano, 64
 10040 Leini (TO) ITALY
 Tel. ++39 011 9973113
 Fax ++39 011 9988546



LISTA PARA CALCULAR LAS
 DIMENSIONES DE LA RELACION
 AIRE/TEJIDO DE
 LAS MANGAS FILTRANTES
ALTAIR DE ACUERDO A
 LOS DISTINTOS TIPOS DE
 POLVOS



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

LELABORACIÓN/MATERIAL CONTAMINANTE	M ³ /m ² h	VELOCIDAD DE FILTRACIÓN m/sec	TIPO DE ELEMENTO FILTRANTE ACONSEJADO
COBRE (MINERAL)	108	0,030	Filtro poliéster
REFRACTARIOS (POLVO)	126	0,035	Filtro poliéster
ARENA	126	0,035	Filtro poliéster
ARENADORA (POLVOS)	216	0,060	Filtro poliéster
SAL	126	0,035	Filtro poliéster OWR / Polipropileno
JABÓN (POLVO)	144	0,040	Filtro poliéster antiestático
ESCORIAS DE COQUE	108	0,030	Feltro poliesterre / Polipropileno
PULIDO DE PAPEL	126	0,035	Filtro poliéster
ESMALTE	108	0,030	Filtro poliéster
ESMERILADO	126	0,035	Filtro poliéster
SULFUROS	108	0,030	Filtro poliéster / Polipropileno
SOJA	126	0,035	Filtro poliéster
CORCHO	180	0,050	Filtro poliéster
TABACO	180	0,050	Filtro poliéster
TALCO (POLVO)	108	0,030	Filtro poliéster
TEJIDO METALES (POLVO GRANULADO)	154,80	0,043	Filtro poliéster
PINTURA (PIGMENTOS)	90	0,025	Filtro poliéster antiestático
VIDRIO	118,80	0,033	Filtro poliéster
AZÚCAR	136,80	0,038	Filtro poliéster antiestático / Polipropileno

N.B. TODOS LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTE CATÁLOGO PUEDEN SUFRIR VARIACIONES Y MEJORAS. **ALTAIR** SE RESERVA EL DERECHO DE APORTAR MODIFICACIONES SIN AVISO PREVIO.
 LA SOCIEDAD **ALTAIR** NO SE ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR EL DISEÑO NI POR EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL SISTEMA COMPLETO.



INFORMACIONES PARA
UNA CORRECTA EVALUA-
CIÓN DEL PELIGRO DE
EXPLOSIONES

TOMADO DE LA NORMA



CÓMO ES POSIBLE QUE LOS POLVOS PRODUZCAN UNA EXPLOSIÓN?

Cuando se encuentran, simultáneamente, una mezcla de polvos inflamables y una cantidad suficiente de oxígeno, se produce la ignición.

SON FUENTES ACTIVAS DE IGNICIÓN, POR EJEMPLO:

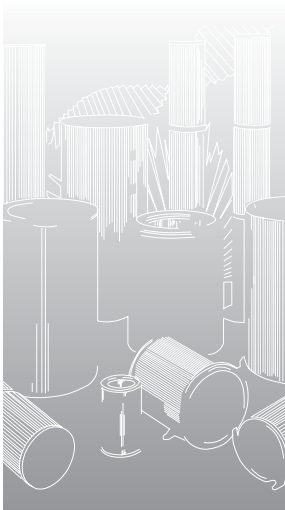
- las superficies excesivamente calientes
- las chispas mecánicas (rozamiento, esmerilado, choques eléctricos)
- los medios eléctricos de la empresa
- las chispas eléctricas
- las descargas electrostáticas

ES POSIBLE PREVER UN PELIGRO DEBIDO A LOS POLVOS EN:

- cintas transportadoras
- filtros
- industrias alimenticias
- mezclas
- neumáticos
- reactores
- espirales helicoidales
- cedazos, coladores, tamices
- silos, recipientes de embotellado
- vaporizadores de secado
- remolinos de secado
- ciclones

LOS POLVOS MÁS PELIGROSOS SON:

- leche en polvo
- harina
- azúcar
- sustancias aromáticas
- somníferos
- material plástico
- aditivo PVC
- resina
- poliéster
- polietileno
- polipropileno
- aluminio
- magnesio
- zinc
- titanio
- polvo colorante
- tóner
- óxido de etileno





TESSUTI FILTRANTI - TISSUS FILTRANTES - FILTERING FABRICS
FILTERGEWEBE - TEJIDOS FILTRANTES - TECIDOS FILTRANTES

mail: altair@altair-srl.com
www.altair-srl.com



**SISTEMI DI FISSAGGIO - BRIDES DE FIXATION - FIXING SYSTEM
BEFESTIGUNGS SYSTEME - SISTEMA DE FIJACION - SISTEMA DE FIXAÇÃO**



BAG

TIPO TYPE TYPE TYP TIPO D 1

APERTA CON SNAP-RING DA ENTRAMBI I LATI.

OUVERTE AVEC ANNEAU-RESSORT DES DEUX CÔTÉS.

SNAP RING TOP AND BOTTOM.

BEIDSEITIG GEÖFFNET, MIT SNAP-RING.

ABIERTA CON RESORTE DE ANILLOS DE LOS DOS LADOS.

TIPO TYPE TYPE TYP TIPO F 1

APERTA CON ANELLO IN GOMMA CUCITO ALL'INTERNO DEL RISVOLTO DA ENTRAMBI I LATI.

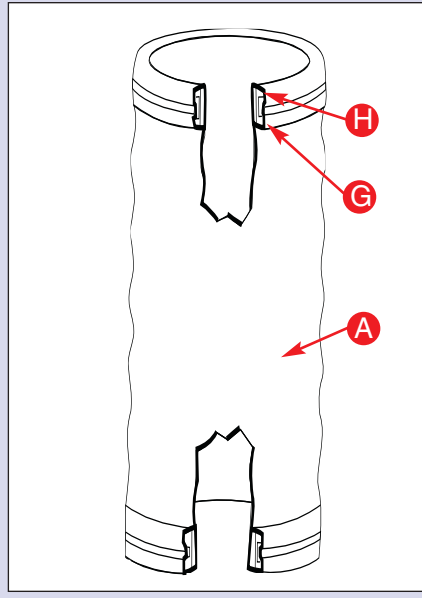
OUVERTE AVEC ANNEAU EN CAOUTCHOUC COUSU À L'INTÉRIEUR DU REVERS DES L'INTÉRIEUR DU REVERS DES DEUX CÔTÉS.

OPEN ON BOTH ENDS WITH RUBBER RING SEWN INTO CUFF.

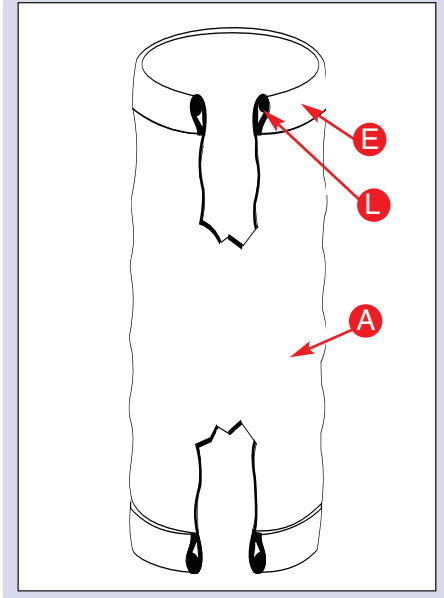
BEIDSEITIG GEÖFFNET, MIT BEIDSEITIG IN DEN SAUM EINGENÄHTEM GUMMIRING.

ABIERTA CON ANILLO DE GOMA COSIDO DENTRO DEL DOBLEZ DE LOS DOS LADOS.

Tipo - Type - Type - Typ - Tipo **D1**



Tipo - Type - Type - Typ - Tipo **F1**



- A** MANICA FILTRANTE MANCHE FILTRANT SLEEVE FILTERING SCHLAÜCHE FILTERGEWEBE MANGA FILTRANTE
- E** RISVOLTO CUCITO REVERS COUSUS SEWED EDGE GEÄHTEN BORD BORTE COIDO
- G** NASTRO SNAP ANNEAU-RESSORT SNAP-RING SNAP-RING RESORTE DE ANILLOS
- H** RING D'ACCIAIO ANNEAU EN ACIER STEEL RING STAHLRING ANILLO EN ACIERO
- L** ANELLO IN GOMMA ANNEAU EN CAOUTHOUC RUBBER RING GUMMIRING ANILLO DE GOMA



BAG

TIPO TYPE TYPE TYP TIPO F

APERTA CON ANELLO IN GOMMA CUCITO ALL'INTERNO DEL RISVOLTO DA UN LATO; CHIUSA CON FONDELLO DALL'ALTRO.

OUVORTE AVEC ANNEAU EN CAOUTCHOUC COUSU À L'INTÉRIEUR DU REVERS D'UN CÔTÉ; FERMÉE AVEC FOND DE L'AUTRE.

OPEN TOP WITH RUBBER RING SEWN INTO CUFF AND CLOSED BOTTOM.

EINSEITIG GEÖFFNET, MIT IN DEN SAUM EINGENÄHTEM GUMMIRING; AUF DER UNTERSEITE MIT GESCHLOSSENEM BODEN.

ABIERTA CON ANILLO DE GOMA COSIDO DENTRO DEL DOBLEZ DE UN LADO; CERRADA CON FONDO DEL OTRO.

TIPO TYPE TYPE TYP TIPO FSP

APERTA CON ANELLO IN GOMMA CUCITO ALL'INTERNO DEL RISVOLTO DA UN LATO; CHIUSA CON FONDELLO FORATO DALL'ALTRO.

OUVORTE AVEC ANNEAU EN CAOUTCHOUC COUSU À L'INTÉRIEUR DU REVERS D'UN CÔTÉ; FERMÉE AVEC FOND PERCÉ DE L'AUTRE.

OPEN TOP WITH RUBBER RING SEWN INTO CUFF AND PERFORATED CLOSED BOTTOM.

EINSEITIG GEÖFFNET, MIT IN DEN SAUM EINGENÄHTEM GUMMIRING; AUF DER UNTERSEITE GESCHLOSSEN, MIT PERFORIERTEM BODEN.

ABIERTA CON ANILLO DE GOMA COSIDO DENTRO DEL DOBLEZ DE UN LADO; CERRADA CON FONDO PERFORADO DEL OTRO.

TIPO TYPE TYPE TYP TIPO FX

APERTA CON ANELLO IN GOMMA CUCITO ALL'INTERNO DEL RISVOLTO DA UN LATO. CHIUSA CON FONDELLO E CON FONDO RINFORZATO CUCITO DALL'ALTRO.

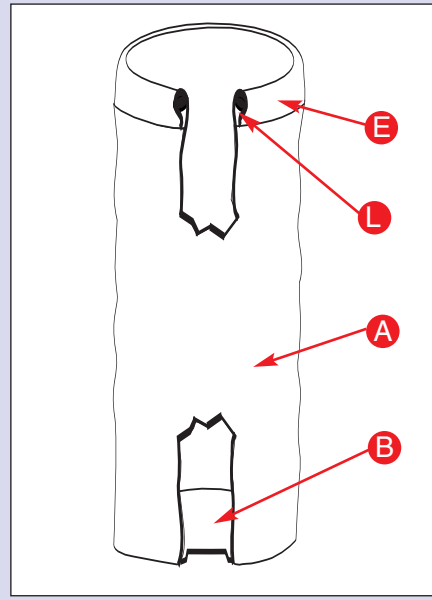
OUVORTE AVEC ANNEAU EN CAOUTCHOUC COUSU À L'INTÉRIEUR DU REVERS D'UN CÔTÉ. FERMÉE AVEC FOND ET FOND RENFORCÉ COUSU DE L'AUTRE.

OPEN TOP WITH RUBBER RING SEWN INTO CUFF. REINFORCED SEWN CLOSED BOTTOM.

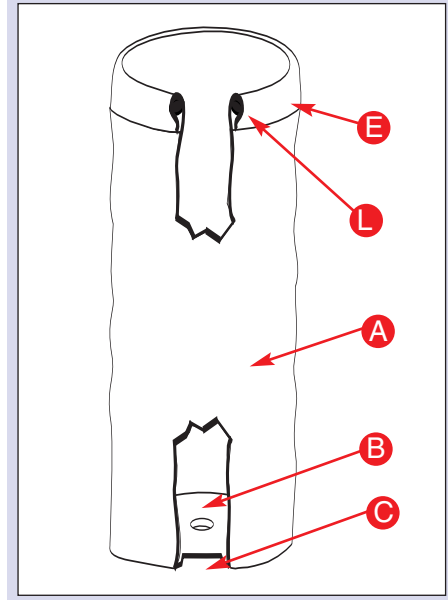
EINSEITIG GEÖFFNET, MIT IN DEN SAUM EINGENÄHTEM GUMMIRING. AUF DER UNTERSEITE GESCHLOSSEN, MIT VERSTÄRKTEM, GENÄHTEM BODEN.

ABIERTA CON ANILLO DE GOMA COSIDO DENTRO DEL DOBLEZ DE UN LADO. CERRADA CON FONDO Y CON FONDO REFORZADO COSIDO DEL OTRO.

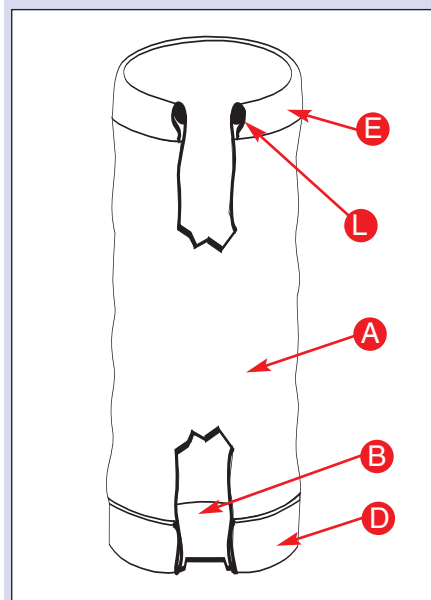
Tipo Type Type Typ Tipo **F**



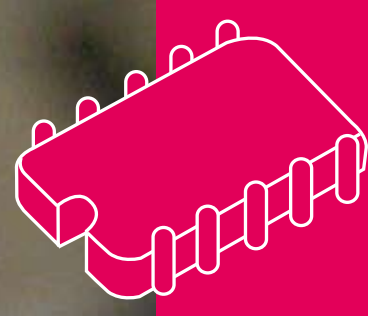
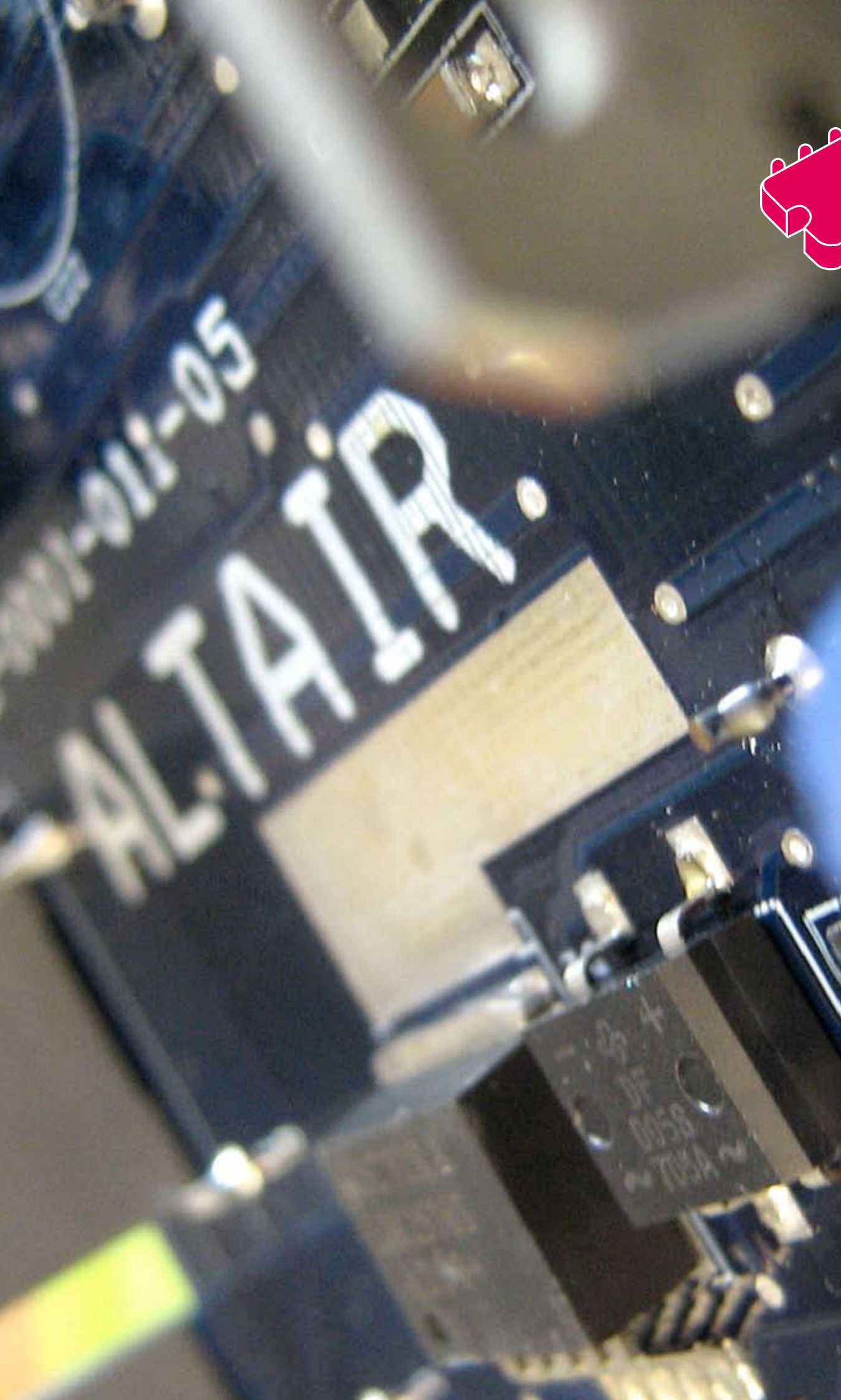
Tipo Type Type Typ Tipo **FSP**



Tipo Type Type Typ Tipo **FSP**



- A** MANICA FILTRANTE MANCHE FILTRANT SLEEVE FILTERING SCHLÄUCHE FILTERGEWEBE MANGA FILTRANTE
- B** FONDELLO CUCITO FOND COUSUS SEWED BOTTOM GEHÄNDTEN GRUND FONDO COIDO
- C** FORO TROU HOLE LOCH AGUJERO
- D** FONDO RINFORZATO FONDO RINFORZATO FOND REINFORCÉ REINFORCED BOTTOM VERSTÄKTEM GRUND FONDO REINFORZADO
- E** RISVOLTO CUCITO REVERS COUSUS SEWED EDGE GEHÄHTEN BORD BORTE COIDE
- L** ANELLO IN GOMMA ANNEAU EN CAOUTCHOUC RUBBER RING GUMMIRING ANILLO DE GOMA



STRUMENTI DI CONTROLLO - INSTRUMENTS DE CONTROL - CONTROL INSTRUMENTS
KONTROLLINSTRUMENTE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

A1



PN 1

**STRUMENTO
 DI CONTROLLO
 TEMPORIZZATORE
 CICLICO**

**INSTRUMENT
 DE CONTRÔLE
 GÉNÉRATEUR
 CYCLIQUE**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE



DESCRIZIONE

Il temporizzatore ciclico ALTAIR PN 1 è un timer con interruttore, molto semplice ed economico. Vanta dimensioni molto contenute ed è consigliato per la gestione di sistemi di dimensioni ridotte. L'alimentazione al carico è fornita direttamente dal connettore. Due potenziometri controllano il tempo di lavoro e il tempo di pausa. Il ciclo lavoro-pausa viene ripetuto ciclicamente per tutto il periodo in cui il PN 1 è alimentato. Un comodo pulsante test consente la verifica del buon funzionamento del timer.

DESCRIPTION

Le temporisateur cyclique ALTAIR PN 1 est un timer avec interrupteur, très simple et économique. L'alimentation au chargement est fournie directement par le connecteur. Deux potentiomètres contrôlent le temps de travail et le temps de pause. Le cycle travail-pause est répété en alternance pendant toute la période dans laquelle le PN 1 est alimenté.

FUNZIONI PRINCIPALI

- Pulsante Test
- Completo di Connettore Tipo DIN 43650
- Tempo Lavoro e Tempo Pausa Regolabile con Potenziometro

FONCTIONS PRINCIPALES

- Bouton Test
- Avec Connecteur DIN 43650
- Temps Fonctionnement et Temps Pause Réglable par Potentiometre

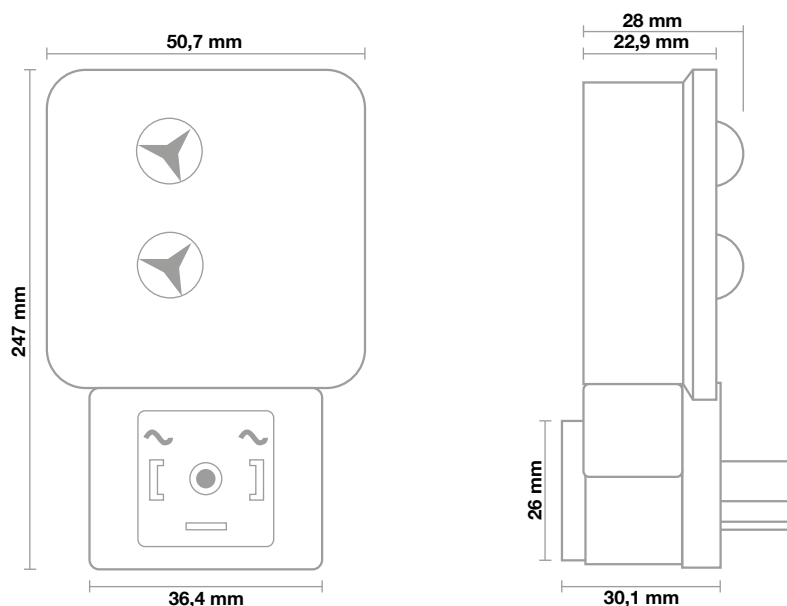
A1

PN 1
**STRUMENTO
DI CONTROLLO
TEMPORIZZATORE
CICLICO**
**INSTRUMENT
DE CONTRÔLE
GÉNÉRATEUR
CYCLIQUE**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - KONTROLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL

CARATTERISTICHE TECNICHE / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Contenitore / Conteneur	ABS
Grado di protezione / Degré de protection	IP 65
Dimensioni / Dimensions	50,7 x 84,7 x 28 mm
Connessioni / Connexions	DIN 43650A / ISO440
Temperatura / Température	-15° ÷ 50° [C]
Alimentazione / Alimentation	230 VAC (± 10%) 50/60 Hz 110 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VAC (± 10%) 50/60 Hz
Tensione uscita / Tension sortie	Fissa equivalente alla tensione in ingresso Fix et égale par la tension d'entrée
Numero di uscite / Nombre de sorties	1
Corrente / Corrente	4 mA max
Fusibili di rete Fusibles de réseau	Consigliato n. 1 fusibile da 1A rapido Recommandé nr. 1 fusible 1A rapide
Tempo di impulso / Temps d'impulsion	2 ÷ 20 sec.
Tempo di pausa manuale / Temps de pause manuel	5 ÷ 40 min

DIMENSIONI / DIMENSIONS


A1



PN 1

**CONTROL
INSTRUMENT
CYCLICAL TIMER**

**KONTROLL-
INSTRUMENT
TAKTSTEUERUNG-
SGERÄT**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIPTION

The cycle timer ALTAIR PN 1 is a timer with a switch, very simple and very economical. The load power comes directly from the connector. Two potentiometers control the work time and the pause time. The work-pause cycle is repeated alternatively as long as the PN 1 is powered.

BESCHREIBUNG

Bei der Zyklusschaltuhr ALTAIR PN 1 handelt es sich um einen äußerst einfachen und wirtschaftlichen Timer mit Schalter. Die Stromzufuhr erfolgt direkt über die Verbindungsstelle. Zwei Potentiometer kontrollieren die Arbeits- und Pausenzeit. Der Arbeits- und Pausen-Zyklus wird während der gesamten Stromzufuhrperiode an den PN 1 abwechselnd wiederholt.

MAIN FUNCTIONS

- Test Button
- With DIN 43650 Connector
- Work Time and Pause Time Adjustable Through Potentiometer

WESENTLICHE FUNKTIONEN

- Test Druckknopf
- Mit DIN 43650 Konnektor
- Betriebszeit und Pause Einstellbar mittels Potenziometer



STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - KONTROLLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

PN 1

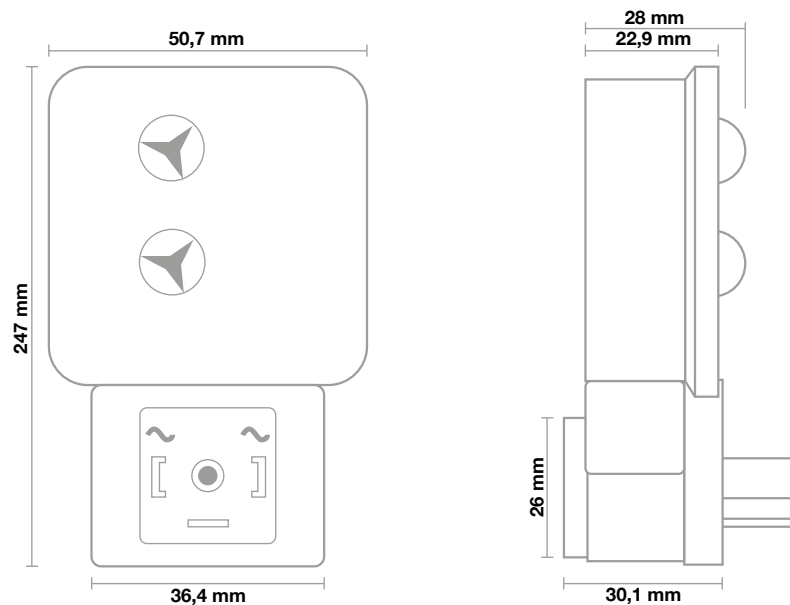
**CONTROL
INSTRUMENT
CYCLICAL TIMER**

**KONTROLL-
INSTRUMENT
TAKTSTEUERUNG-
SGERÄT**

TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

Container / Behälter	ABS
Protection grade / Schutzgrad	IP 65
Dimensions / Abmessungen	50,7 x 84,7 x 28 mm
Connections / Verbindungen	DIN 43650A / ISO440
Temperature / Temperatur	-15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	230 VAC (± 10%) 50/60 Hz 110 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VAC (± 10%) 50/60 Hz
Output Voltage / Ausgangsspannung	Fixed, like Input Voltage Fest und gleich wie die eingangsspannung
Output number / Output Anzahl	1
Corrente / Corrente	4 mA max
Mains fuse Netz Sicherungen	Recommended nr. 1 fuse 1A rapid Empfohlen nr. 1 elektische sicherung 1A abgebrochen
Impulse time / Impulszeit	2 ÷ 20 sec.
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	5 ÷ 40 min

DIMENSIONS / ABMESSUNGEN





PN 1

**INSTRUMENTO
DE CONTROL
GENERADOR
CÍCLICO**

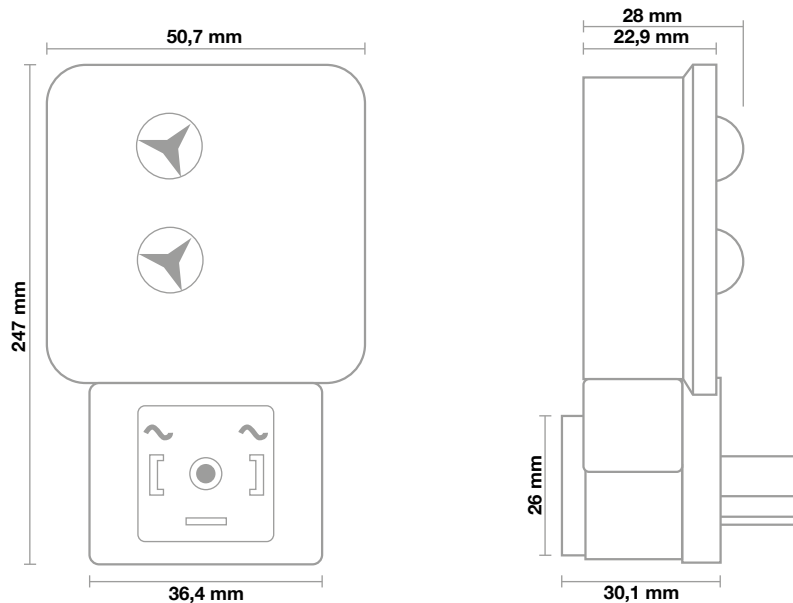
**INSTRUMENTO
DE CONTROL
TEMPORIZADOR
CÍCLICO**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Contenedor / Caixa	ABS
Grado de protección / Grau de protecção	IP 65
Dimensiones / Dimensões	50,7 x 84,7 x 28 mm
Conexiones / Conexões	DIN 43650A / ISO440
Temperatura / Temperatura	-15° ÷ 50° [C]
Alimentación / Alimentação	230 VAC (± 10%) 50/60 Hz 110 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VAC (± 10%) 50/60 Hz
Tensión salida / Tensão de saída	Fija equivalente a la tensión de entrada Fixo equivalente a tensão de entrada
Numero de salidas / Número de saídas	1
Corrente / Corrente	4 mA max
Fusibles de red Fusível de rede	Recomienda nr. 1 fusible 1A rápido Recomendado n. 1 fusível de 1A rápido
Tiempo de impulso / Tempo de impulsos	2 ÷ 20 sec.
Tiempo de pausa manual / Tempo de pausa manual	5 ÷ 40 min

DIMENSIONES / DIMENSÕES



Altair se reserva el derecho de aportar modificaciones al presente catálogo y/o a los equipos fabricados sin aviso previo, declinando toda responsabilidad al respecto.
 Altair reserva-se o direito de efectuar alterações no presente catálogo e/ou nas aparelhagens fabricadas sem aviso prévio eximindo-se de qualquer responsabilidade a respeito.

A2**PN 2 ÷ 12****STRUMENTO
DI CONTROLLO
TEMPORIZZATORE
CICLICO DIGITALE****INSTRUMENT
DE CONTRÔLE
GÉNÉRATEUR
CYCLIQUE
NUMÉRIQUE****STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL****DESCRIZIONE**

Gli strumenti di controllo della serie PN ALTAIR sono quanto di più moderno oggi disponibile sul mercato. Sono realizzati per comandare elettrovalvole a membrana su filtri depolveratori. Un display ampio a cristalli liquidi retroilluminato indica chiaramente ogni passaggio dei dati richiesti. Il menu per le impostazioni è a scorrimento rapido con un funzionamento intuitivo che permette la selezione fra 2 lingue differenti.

Il pannello di comando è posto direttamente sulla parte frontale del contenitore consentendo una rapida regolazione dei parametri di lavoro senza la necessità di aprire coperchi. È disponibile un'utile conta ore/impulsi facilmente consultabile. Il contenitore ha un elevato grado di protezione dalla polvere e dall'acqua.

Le dimensioni ridotte e la facilità di impiego rendono questo generatore ciclico adatto a tutte le applicazioni di media e piccola grandezza.

DESCRIPTION

Les instruments de contrôle de la série PN ALTAIR sont les instruments les plus modernes actuellement présents sur le marché.


Ils sont réalisés pour commander des électrovalves à membrane sur des filtres dépoussiéreurs. Un grand écran à cristaux liquides rétro-éclairé indique clairement tout passage des données demandées.

Le menu pour les réglages est à défilement rapide avec un fonctionnement intuitif qui permet la sélection entre 2 langues différentes.

Le panneau de commande est placé directement sur la partie frontale du conteneur en permettant un réglage rapide des paramètres de travail sans qu'il ne soit nécessaire d'ouvrir des couvercles. Un compteur d'heures/impulsions utile et facilement consultable est disponible. Le conteneur a un degré de protection élevé contre la poussière et l'eau.

Grâce à ses dimensions réduites et sa facilité d'emploi ce générateur cyclique est adapté à toutes les applications de moyenne et petite dimension.

FUNZIONI PRINCIPALI

- Menu Rapido ed Intuitivo
- Multilingua (It, Fr, Uk, De, Es)
- Display Retroilluminato 16 Caratteri
- 2 ÷ 12 Numero di Uscite
- Multi Tensione In / Out
- Parametri Ottimali Preimpostati
- Conta Ore - Impulsi
- Comando per Attivazione Esterna Post Pulizia
- Conforme CE (89/36 EEC e 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX  II 3D (zona 22) Opzionale

FONCTIONS PRINCIPALES

- Menu Rapide et Intuitif
- Multilingue (It, Fr, Uk, De, Es)
- Ecran Rétro - éclairé 16 Caractères
- 2 ÷ 12 Nombre de Sorties
- Multi Tension In / Out
- Paramètres Excellents Pré-réglés
- Compteur d'Heures - Impulsions
- Commande pour Activation Externe après Nettoyage
- Conforme CE (89/36 EEC et 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX  II 3D (zone 22) Option

PN 2 ÷ 12

**STRUMENTO
 DI CONTROLLO
 TEMPORIZZATORE
 CICLICO DIGITALE**

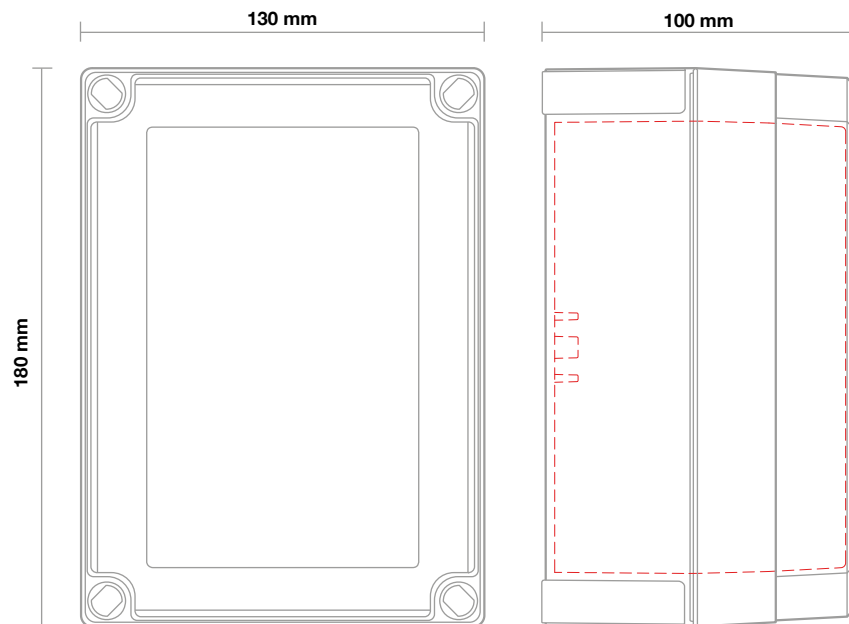
**INSTRUMENT
 DE CONTRÔLE
 GÉNÉRATEUR
 CYCLIQUE
 NUMÉRIQUE**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTROL

CARATTERISTICHE TECNICHE / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Contenitore / Conteneur	ABS grigio, coperchio trasparente ABS gris, couvercle transparent
Grado di protezione / Degré de protection	IP 65
Dimensioni / Dimensions	180 x 130 x 100 mm
Peso / Poids	~ 2 kg
Connessioni / Connexions	Morsettiere sez. max 2,5 mm ² Plaques à bornes sec. max 2,5 mm ²
Temperatura / Température	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentazione / Alimentation	Standard / Estándar: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opzionale / Option: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Tensione uscita / Tension sortie	Standard / Estándar: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opzionale / Option: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Numero di uscite / Nombre de sorties	2 ÷ 12
Potenza Assorbita / Puissance Absorbée	25 VA - 20W
Fusibili di rete / Fusibles de réseau	500 mA - ritardato rete / retardé réseau 115 V / 230 2A ritardato rete / retardé réseau 24/48 V
Tempo di impulso / Temps d'impulsion	0,050 ÷ 10 sec
Tempo di pausa manuale / Temps de pause manuel	1 sec ÷ 50 min
Comando a distanza / Commande à distance	Attivabile da comando esterno esente da tensione (Opzionale) Activable par commande externe sans tension (Option)
Conta ore / Compteur d'heures	0 ÷ 10.000 ore / heures

DIMENSIONI / DIMENSIONS



Altair si riserva il diritto di apportare modifiche al presente catalogo e/o alle apparecchiature prodotte senza preavviso declinando ogni responsabilità in merito.
 Altair se réserve le droit d'apporter des modifications au présent catalogue et/ou appareillages produits sans préavis en déclinant toute responsabilité en la matière.

A2



PN 2 ÷ 12

**CONTROL
INSTRUMENT
DIGITAL CYCLICAL
TIMER**

**KONTROLL-
INSTRUMENT
DIGITAL
TAKTSTEUERUNG-
SGERÄT**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTRÔLE - KONTROLLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIPTION

The monitoring tools of the PN ALTAIR series are the most modern available on the market today. They are designed to command the membrane solenoid valves on dust removal filters. A large retro-illuminated LCD screen clearly indicates each passage of the data requested. The setting menu scrolls rapidly with an intuitive function that allows to choose between 2 different languages. The command panel is placed directly on the front of the container allowing fast regulation of the working parameters without the need to open lids. A useful hour/impulse counter is available that is easy to consult. The container has a high level of protection against dust and water. The reduced dimensions and ease of use make this cyclical generator suitable for all applications of medium and small size.

BESCHREIBUNG

Die Kontrollinstrumente der Serie PN ALTAIR entsprechen den modernsten Vorrichtungen, die heutzutage auf dem Markt verfügbar sind. Sie wurden zur Steuerung von Membranmagnetventilen bei Entstaubungsfiltern entwickelt. Ein breiter Flüssigkristallbildschirm mit Hintergrundbeleuchtung zeigt klar und deutlich sämtliche Passagen der geforderten Daten an. Das Einstellmenü mit Schnelldurchlauf verfügt über eine intuitive Betriebsweise, die in zwei Sprachen wählbar ist. Das Steuerpaneel befindet sich direkt auf der Vorderseite des Gehäuses und ermöglicht eine unvermittelte Regulierung der Arbeitsparameter, ohne dass ein Öffnen von Abdeckungen erforderlich ist. Es steht ein nützlicher und leicht einsehbarer Stunden-/Impulszähler zur Verfügung. Das Gehäuse zeichnet sich durch einen hohen Schutzgrad gegenüber Staub und Wasser aus. Aufgrund der geringen Abmessungen sowie der einfachen Benutzung ist dieser Zyklusgenerator für sämtliche Einsatzbereiche von mittlerem und kleinem Umfang geeignet.

MAIN FUNCTIONS

- Rapid, Intuitive Menu
- Multilanguage (It, Fr, Uk, De, Es)
- Back - Lighted Display 16 Characters
- 2 ÷ 12 Output Number
- Multi-Voltage Input and Output
- Preset Optimum Parameters
- Impulse / Time Counter
- Command to Enable post Cleaning Externally
- EC Compliant (89/36 EEC and 93/68 EEC)
- Conforms to EC/94/9 ATEX (II 3D (zone 22) Optional

WESENTLICHE FUNKTIONEN

- Schnellbildlauf - und Intuitiv - Menü
- Mehrsprachig (It, Fr, Uk, De, Es)
- Display mit Hintergrundbeleuchtung 16 Buchstaben
- 2 ÷ 12 Output Anzahl
- Mehrfachspannung In/Out
- Vorab Eingestellte Optimalparameter
- Stunden-/Impulszähler
- Steuerung für Externe Nachreinigungseinschaltung
- Gemäß CE (89/36 EEC und 93/68 EEC)
- Gemäß EC/94/9 ATEX (II 3D (zone 22) Optional



PN 2 ÷ 12

**CONTROL
INSTRUMENT
DIGITAL CYCLICAL
TIMER**

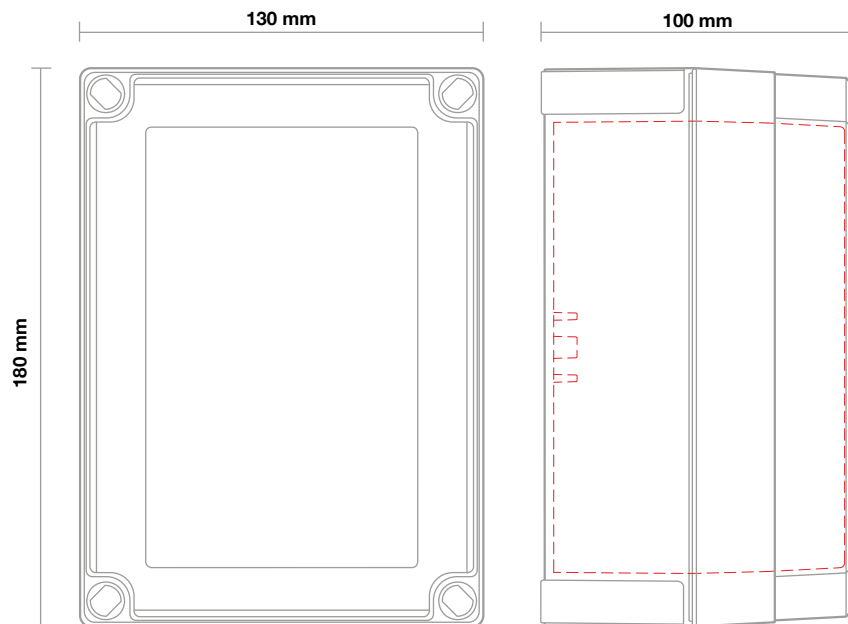
**KONTROLL-
INSTRUMENT
DIGITAL
TAKTSTEUERUNG-
SGERÄT**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - KONTROLLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL

TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

Container / Behälter	ABS grey, transparent cover ABS grau, transparent Deckel
Protection grade / Schutzgrad	IP 65
Dimensions / Abmessungen	180 x 130 x 100 mm
Weight / Gewicht	~ 2 kg
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm ² Klemmenbrettchen abs. max 2,5 mm ²
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz - 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz - 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output number / Output Anzahl	2 ÷ 12
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Mains fuse / Netzsicherungen	500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1 sec ÷ 50 min
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage (Optional) Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung (Optional)
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

DIMENSIONS / ABMESSUNGEN



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility.
 Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.

A2

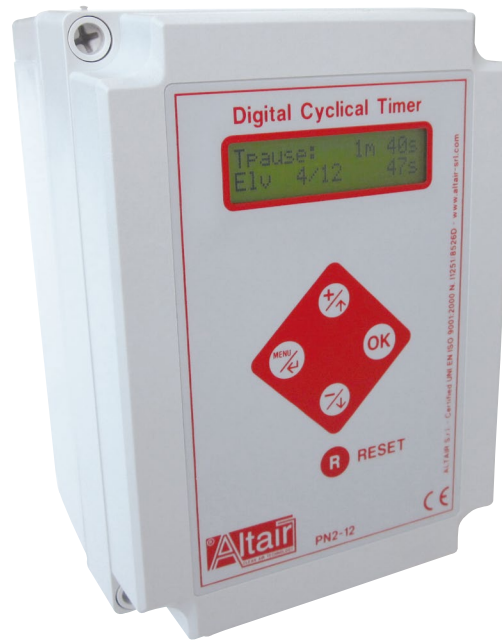


PN 2 ÷ 12

**INSTRUMENTO
DE CONTROL
GENERADOR
CÍCLICO DIGITAL**

**INSTRUMENTO
DE CONTROL
TEMPORIZADOR
CÍCLICO DIGITAL**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIPCIÓN

Los instrumentos de control de la serie PN ALTAIR son lo más moderno que hoy se puede encontrar en el mercado.

Están fabricados para controlar electroválvulas de membrana en filtros de eliminación de polvo. Una pantalla amplia de cristal líquido iluminada en la cara posterior indica con claridad todos los pasos de los valores necesarios.

El menú para la configuración es de desplazamiento rápido, con funcionamiento intuitivo y permite la selección de 2 idiomas distintos.

El tablero de mando está situado directamente en la parte delantera del cuerpo, lo que permite un rápido ajuste de los parámetros de trabajo sin que haga falta abrir ninguna tapa. Se ofrece un útil contador de horas/impulsos fácil de consultar. El cuerpo tiene un elevado grado de protección contra el polvo y el agua. Las dimensiones reducidas y la facilidad de uso hacen que este generador cíclico sea apropiado para todas las aplicaciones de medias y pequeñas dimensiones.

DESCRIÇÃO

Os instrumentos de controlo da série PN ALTAIR representam o que hoje há disponível de mais moderno e completo no mercado.

São realizados para controlar electroválvulas de membrana em filtros eliminadores de poeira. Um amplo ecrã com cristais líquidos retroiluminado indica claramente cada passagem dos dados pedidos.

O menu para as configurações é por rolagem rápida com um funcionamento intuitivo que permite a selecção entre 2 idiomas diferentes.

O painel de comando é instalado directamente na parte frontal da caixa, permitindo uma regulação rápida dos parâmetros de trabalho sem a necessidade de abrir tampas. É disponível um útil registo de horas/pulsos que pode ser consultado facilmente. A caixa tem um grau elevado de protecção contra a poeira e a água. As dimensões reduzidas e a facilidade de uso deixam este gerador cíclico apropriado para todas as aplicações de média e pequena grandeza.

FUNCIONES PRINCIPALES

- Menú Rápido e Intuitivo
- Multilingüe (It, Fr, Uk, De, Es)
- Pantalla Iluminada en la Cara Posterior 16 Caracteres
- 2 ÷ 12 Numero de Salidas
- Multi - tensión In / Out
- Parámetros Óptimos Previamente Configurados
- Contador de Horas - Impulsos
- Mando de Activación Externa Después de la Limpieza
- Conforme CE (89/36 CEE y 93/68 CEE)
- Conforme CE/94/9 ATEX (II) 3D (zona 22) Opcional

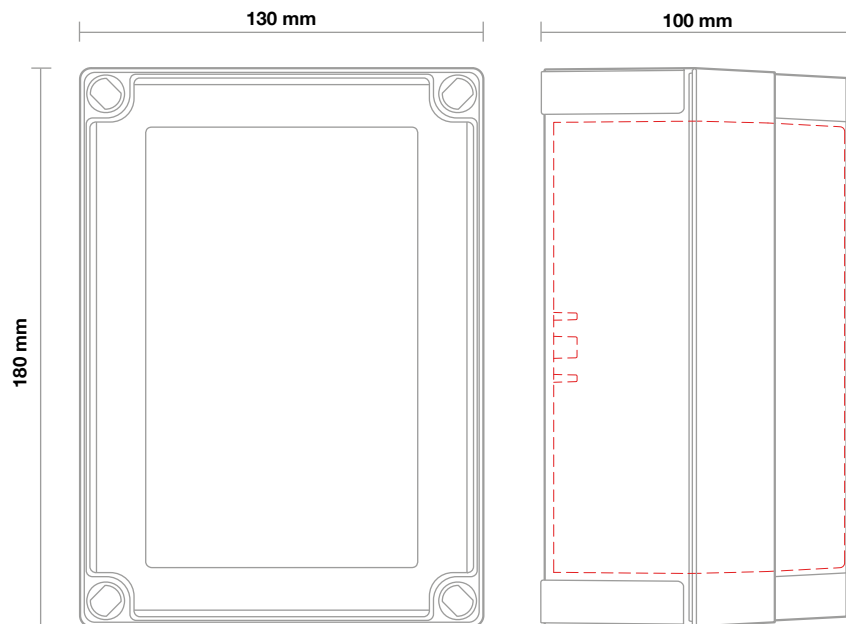
FUNÇÕES PRINCIPAIS

- Menu Rápido e Intuitivo
- Multilingue (It, Fr, Uk, De, Es)
- Ecrã Retroiluminado 16 Caracteres
- 2 ÷ 12 Número de Saídas
- Multi - tensão In / Out
- Parâmetros Excelentes Pré - Configurados
- Horímetro - Pulsos
- Comando para Activação Externa Pós-Limpeza
- Conforme CE (89/36 EEC e 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX (II) 3D (área 22) Opcional

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Cuerpo / Caixa	ABS gris, tapa transparente ABS cizento, tampa transparente
Grado de protección / Grau de protecção	IP 65
Dimensiones / Dimensões	180 x 130 x 100 mm
Peso / Peso	~ 2 kg
Conexiones / Conexões	Tableros de bornes sec. máx 2,5 mm ² Blocos terminais seq. máx 2,5 mm ²
Temperatura / Temperatura	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentación / Alimentação	Estándar / Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opcional / Opcional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Tensión salida / Tensão de saída	Estándar / Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opcional / Opcional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Numero de salidas / Número de saídas	2 ÷ 12
Potencia Absorbida / Potência Absorvida	25 VA - 20W
Fusibles de red / Fusíveis de rede	IN 500 mA - retardado red / lento rede 115 V / 230 OUT 2A retardado red / lento rede 24/48 V
Tiempo de impulso / Tempo de impulsos	0,050 ÷ 10 seg / sec
Tiempo de pausa manual / Tempo de pausa manual	1 sec ÷ 50 min / 1 seg ÷ 50 min
Mando a distancia / Comando à distância	A activar con mando exterior carente de tensión (Opcional) Activável por comando externo sem tensão (Opcional)
Cuentahoras / Horímetro	0 ÷ 10.000 horas / horas

DIMENSIONES / DIMENSÕES



A3



GF 4 ÷ 16

**STRUMENTO
 DI CONTROLLO
 TEMPORIZZATORE
 CICLICO DIGITALE**

**INSTRUMENT
 DE CONTRÔLE
 GÉNÉRATEUR
 CYCLIQUE
 NUMERIQUE**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIZIONE

Gli strumenti di controllo della serie GF ALTAIR sono quanto di più moderno e completo oggi disponibile sul mercato. Sono realizzati per comandare elettrovalvole a membrana su filtri depolveratori. Un display ampio a cristalli liquidi retroilluminato indica chiaramente ogni passaggio dei dati richiesti. Il menu per le impostazioni è a scorrimento rapido con un funzionamento intuitivo che permette la selezione fra 5 lingue differenti. Questo strumento dispone inoltre del riconoscimento automatico del numero di valvole collegate, della funzione di post lavaggio ad attivazione manuale e del conta ore / impulsi. La tensione di entrata e di uscita è rapidamente selezionabile.

DESCRIPTION

Les instruments de contrôle de la série GF ALTAIR sont les plus modernes et les plus complets actuellement disponibles sur le marché. Ils sont réalisés pour commander des électrovalves à membrane sur filtres dépoussiéreurs. Un grand écran à cristaux liquides rétro-éclairé indique clairement chaque passage des données demandées. Le menu pour les configurations est à défilement rapide avec un fonctionnement intuitif qui permet la sélection parmi 5 langues différentes. Cet instrument dispose en outre de la reconnaissance automatique du nombre de valves raccordées, de la fonction de post lavage à activation manuelle et du compteur d'heures / impulsions. La tension d'entrée et de sortie est rapidement sélectionnable.

FUNZIONI PRINCIPALI

- Menù Rapido ed Intuitivo
- Multilingua (It, Fr, Uk, Es, De)
- Display Retroilluminato 20 Caratteri
- 4-16 Numero di Uscite
- Post Lavaggio Manuale
- Multi Tensione In / Out
- Riconoscimento Automatico delle Uscite
- Parametri Ottimali Preimpostati
- Conta Ore - Impulsi
- Attivazione Automatica Post Pulizia con Lettura Non Visiva del ΔP (Opzionale)
- Conforme CE (89/36 EEC e 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX (II) 3D (zona 22) Opzionale

FONCTIONS PRINCIPALES

- Menu Rapide et Intuitif
- Multilingue (It, Fr, Uk, Es, De)
- Ecran Rétro - éclairé 20 Caractères
- 4 ÷ 16 Nombre de Sorties
- Post Lavage Manuel
- Multi Tension In/Out
- Reconnaissance Automatique des Sorties
- Paramètres Excellents Pré-réglés
- Compteur d'Heures - Impulsions
- Activation Automatique Après Nettoyage avec Lecture Non Visuelle du Δp (en Option)
- Conforme CE (89/36 EEC et 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX (II) 3D (zone 22) Option

GF 4 ÷ 16

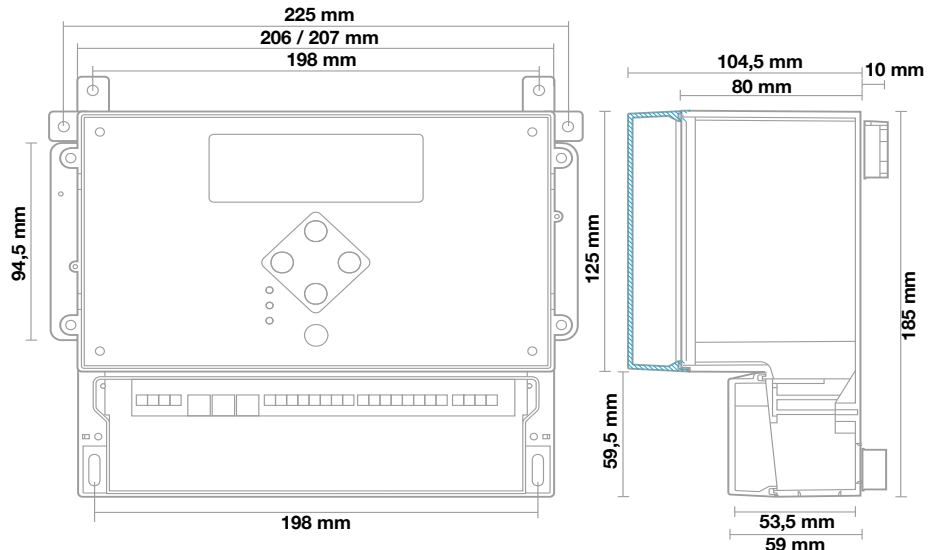
**STRUMENTO
 DI CONTROLLO
 TEMPORIZZATORE
 CICLICO DIGITALE**

**INSTRUMENT
 DE CONTRÔLE
 GÉNÉRATEUR
 CYCLIQUE
 NUMÉRIQUE**

CARATTERISTICHE TECNICHE / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Contenitore / Conteneur	ABS grigio, coperchio trasparente ABS gris, couvercle transparent
Grado di protezione / Degré de protection	IP 65
Dimensioni / Dimensions	225 x 185 x 104,5 mm
Peso / Poids	~ 1,6 kg
Connessioni / Connexions	Morsettiera sez. max 2,5 mm ² Plaques à bornes sec. max 2,5 mm ²
Temperatura / Température	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentazione / Alimentation	Standard/Estándar: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opzionale / Option: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Tensione uscita / Tension sortie	Standard/Estándar: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opzionale / Option: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Numero di uscite / Nombre de sorties	4 ÷ 16
Potenza Assorbita / Puissance Absorbée	25 VA - 20W
Fusibili di rete / Fusibles de réseau	IN 500 mA - ritardato rete / retardé réseau 115 V / 230 OUT 2A ritardato rete / retardé réseau 24/48 V
Tempo di impulso / Temps d'impulsion	0,050 ÷ 10 sec
Tempo di pausa manuale / Temps de pause manuel	1 sec ÷ 50 min
N° cicli di pulizia finale / N° cycles de nettoyage final	0 ÷ 99 volte / fois
Comando a distanza / Commande à distance	Attivabile da comando esterno esente da tensione Activable par commande externe sans tension
Conta ore / Compteur d'heures	0 ÷ 10.000 ore / heures

DIMENSIONI / DIMENSIONS



Altair si riserva il diritto di apportare modifiche al presente catalogo e/o alle apparecchiature prodotte senza preavviso declinando ogni responsabilità in merito.
 Altair se réserve le droit d'apporter des modifications au présent catalogue et/ou appareillages produits sans préavis en déclinant toute responsabilité en la matière.

A3

GF 4 ÷ 16

**CONTROL
INSTRUMENT
DIGITAL CYCLICAL
TIMER**

**KONTROLL-
INSTRUMENT
DIGITAL
TAKTSTEUERUNG-
SGERÄT**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIPTION

The control instruments of the ALTAIR GF series are among the most modern and complete available today on the market.

They have been built to command membrane solenoids on dust-removal filters. A large liquid crystal, backlighted display shows clearly every passage of the requested data.

It has a fast-flow setting menu with intuitive operation that allows the operator to select from five different languages.

The instrument, moreover, automatically recognises the number of valves connected; it has a manually controlled post-washing function and a time/impulse counter.

The input and output voltages can be quickly selected.

BESCHREIBUNG

Die Serie GF ALTAIR enthält die modernsten und komplettesten Kontrollinstrumente, die heutzutage auf dem Markt verfügbar sind und zur Steuerung von Membranmagnetventilen bei Entstaubungsfiltern entwickelt wurden.

Ein großes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung zeigt deutlich jede Passage der geforderten Daten an. Das Schnellbildlauf-Einstellmenü verfügt über eine intuitive Funktionsweise, welche eine Wahl zwischen 5 verschiedenen Sprachen ermöglicht.

Das Instrument verfügt zudem über die automatische Erkennung der Anzahl der angeschlossenen Ventile, die Funktion der Nachwäsche mit manueller Aktivierung sowie einen Stunden-/Impulszähler.

Die Ein- und Ausgangsspannung ist schnell auswählbar.

MAIN FUNCTIONS

- Rapid, Intuitive Menu
- Multilanguage (It, Fr, Uk, Es, De)
- Back - Lighted Display 20 Characters
- 4 ÷ 16 Output Number
- Manual Post - Washing
- Multi - Voltage Input and Output
- Automatic Output Recognition
- Preset Optimum Parameters
- Impulse / Time Counter
- Post Cleaning Enabled Automatically with Non-Visible Reading of the Δp (Optional)
- EC Compliant (89/36 EEC and 93/68 EEC)
- Conforms to EC/94/9 ATEX (II 3D (zone 22) Optional

WESENTLICHE FUNKTIONEN

- Schnellbildlauf - und Intuitiv - Menü
- Mehrsprachig (It, Fr, Uk, Es, De)
- Display mit Hintergrundbeleuchtung 20 Buchstaben
- 4 ÷ 16 Output Anzahl
- Manuelle Nachwäsche
- Mehrfachspannung In / Out
- Automatische Ausgangserkennung
- Vorab Eingestellte Optimalparameter
- Stunden-/ Impulszähler
- Automatische Nachreinigungseinschaltung mit Nichtvisueller Ablesung des ΔP-Wertes (Optional)
- Gemäß CE (89/36 EEC und 93/68 EEC)
- Gemäß EC/94/9 ATEX (II 3D (zone 22) Optional



GF 4 ÷ 16

**CONTROL
INSTRUMENT
DIGITAL
CYCLICAL TIMER**

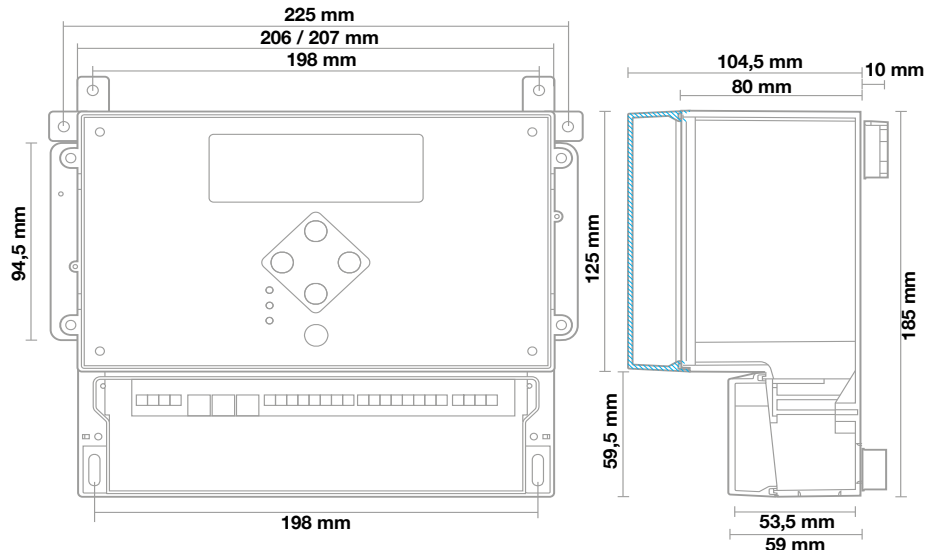
**KONTROLL-
INSTRUMENT
DIGITAL
TAKTSTEUERUNG-
SGERÄT**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - KONTROLLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

Container / Behälter	ABS grey, transparent cover ABS grau, transparent Deckel
Protection grade / Schutzgrad	IP 65
Dimensions / Abmessungen	225 x 185 x 104,5 mm
Weight / Gewicht	~ 1,6 kg
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm ² Klemmenbretter abs. max 2,5 mm ²
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output number / Output Anzahl	4 ÷ 16
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Mains fuse / Netzsicherungen	IN 500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 OUT 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1 sec ÷ 50 min
N° of final washing cycles / Anzahl der Endreinigungszyklen	0 ÷ 99 times / Mal
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

DIMENSIONS / ABMESSUNGEN



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility. Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jedediesbezügliche Verantwortung ab.

A3



GF 4 ÷ 16

**INSTRUMENTO
 DE CONTROL
 GENERADOR
 CÍCLICO DIGITAL**

**INSTRUMENTO
 DE CONTROLO
 TEMPORIZADOR
 CÍCLICO DIGITAL**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIPCIÓN

Los instrumentos de control de la serie GF ALTAIR son los más modernos y completos actualmente disponibles en el mercado. Están fabricados para controlar electroválvulas de diafragma en filtros eliminadores de polvo. Una amplia pantalla de cristal líquido iluminada en la cara posterior indica claramente todos los pasos de los datos necesarios. El menú para las configuraciones es de desplazamiento rápido, con un funcionamiento intuitivo que permite la selección de 5 idiomas diferentes. Este instrumento también dispone del reconocimiento automático del número de válvulas conectadas, de la función de post-lavado de activación manual y de cuenta de horas / impulsos. La tensión de entrada y de salida se puede seleccionar con rapidez.

DESCRIÇÃO

Os instrumentos de controlo da série GF ALTAIR representam o que hoje há disponível de mais moderno e completo no mercado. São realizados para controlar electroválvulas de membrana em filtros eliminadores de poeira. Um amplo ecrã com cristais líquidos retroiluminado indica claramente cada passagem dos dados pedidos. O menu para as configurações é por rolagem rápida com um funcionamento intuitivo que permite a selecção entre 5 idiomas diferentes. Este instrumento dispõe também do reconhecimento automático do número de válvulas ligadas, da função de pós lavagem com activação manual e do registo de horas / pulsos. A tensão de entrada e de saída pode ser seleccionada rapidamente.

FUNCIONES PRINCIPALES

- Menú Rápido e Intuitivo
- Multilingüe (It, Fr, Uk, Es, De)
- Pantalla Iluminada en la Cara Posterior 20 Caracteres
- 4 ÷ 16 Numero de Salidas
- Post - lavado Manual
- Multi - tensión In / Out
- Reconocimiento Automático de las Salidas
- Parámetros Óptimos Previamente Configurados
- Contador de Horas - Impulsos
- Activación Automática Después de la Limpieza con Lectura No Visual del Δp (Opcional)
- Conforme CE (89/36 CEE y 93/68 CEE)
- Conforme CE/94/9 ATEX (II) 3D (zona 22) Opcional

FUNÇÕES PRINCIPAIS

- Menu Rápido e Intuitivo
- Multilingue (It, Fr, Uk, Es, De)
- Ecrã Retroiluminado 20 Caracteres
- 4 ÷ 16 Número de Saídas
- Pós - lavagem Manual
- Multi - tensão In / Out
- Reconhecimento Automático das Saídas
- Parâmetros Excelentes Pré-configurados
- Horímetro - Pulsos
- Activação Automática Pós - Limpeza com Leitura Não-Visual do Δp (Opcional)
- Conforme CE (89/36 EEC e 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX (II) 3D (área 22) Opcional

GF 4 ÷ 16

**INSTRUMENTO
 DE CONTROL
 GENERADOR
 CÍCLICO DIGITAL**

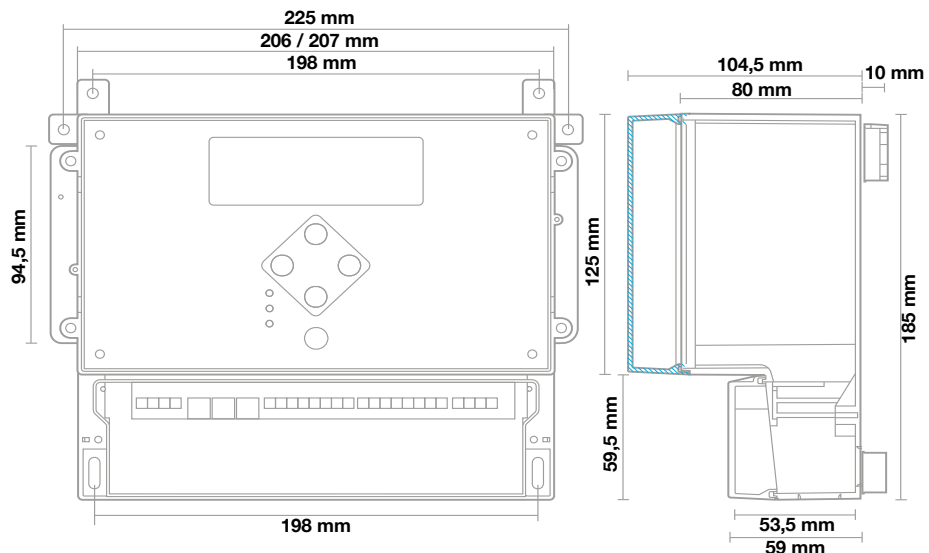
**INSTRUMENTO
 DE CONTROL
 TEMPORIZADOR
 CÍCLICO DIGITAL**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - KONTROLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Cuerpo / Caixa	ABS gris, tapa transparente ABS cizento, tampa transparente
Grado de protección / Grau de protecção	IP 65
Dimensiones / Dimensões	225 x 185 x 104,5 mm
Peso / Peso	~ 1,6 kg
Conexiones / Conexões	Tableros de bornes sec. máx 2,5 mm ² Blocos terminais seq. máx 2,5 mm ²
Temperatura / Temperatura	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentación / Alimentação	Estándar / Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opcional / Opcional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Tensión salida / Tensão de saída	Estándar / Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opcional / Opcional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Numero de salidas / Número de saídas	4 ÷ 16
Potencia Absorbida / Potência Absorvida	25 VA - 20W
Fusibles de red / Fusíveis de rede	IN 500 mA retardado red / lento rede 115 V / 230 OUT 2A retardado red / lento rede 24/48 V
Tiempo de impulso / Tempo de impulsos	0,050 ÷ 10 seg / sec
Tiempo de pausa manual / Tempo de pausa manual	1 seg ÷ 50 min / 1 sec ÷ 50 min
Nº ciclos de limpieza final / Nº ciclos de limpeza	0 ÷ 99 veces / vezes
Mando a distancia / Comando à distância	Activável por comando externo sem tensão A activar con mando exterior carente de tensão
Horímetro / Cuentahoras	0 ÷ 10.000 horas / horas

DIMENSIONES / DIMENSÕES



Altair se reserva el derecho de aportar modificaciones al presente catálogo y/o a los equipos fabricados sin aviso previo, declinando toda responsabilidad al respecto.
 Altair reserva-se o direito de efectuar alterações no presente catálogo e/ou nas aparelhagens fabricadas sem aviso prévio eximindo-se de qualquer responsabilidade a respeito.

A4



GF 16 ÷ 90

**STRUMENTO
DI CONTROLLO
TEMPORIZZATORE
CICLICO DIGITALE**

**INSTRUMENT
DE CONTRÔLE
GÉNÉRATEUR
CYCLIQUE
NUMÉRIQUE**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE



DESCRIZIONE

Gli strumenti di controllo della serie GF ALTAIR sono quanto di più moderno e completo oggi disponibile sul mercato.

Sono realizzati per comandare elettrovalvole a membrana su filtri depolveratori. Un display ampio a cristalli liquidi retroilluminato indica chiaramente ogni passaggio dei dati richiesti.

Il menu per le impostazioni è a scorrimento rapido con un funzionamento intuitivo che permette la selezione fra 5 lingue differenti.

Questo strumento dispone inoltre del riconoscimento automatico del numero di valvole collegate, della funzione di post lavaggio ad attivazione manuale e del conta ore / impulsi.

La tensione di entrata e di uscita è rapidamente selezionabile.

DESCRIPTION

Les instruments de contrôle de la série GF ALTAIR sont les plus modernes et les plus complets actuellement disponibles sur le marché.

Ils sont réalisés pour commander des électrovalves à membrane sur filtres dépollueurs. Un grand écran à cristaux liquides rétro-éclairé indique clairement chaque passage des données demandées.

Le menu pour les configurations est à défilement rapide avec un fonctionnement intuitif qui permet la sélection parmi 5 langues différentes.

Cet instrument dispose en outre de la reconnaissance automatique du nombre de valves raccordées, de la fonction de post lavage à activation manuelle et du compteur d'heures / impulsions.

La tension d'entrée et de sortie est rapidement sélectionnable.

FUNZIONI PRINCIPALI

- Menu Rapido ed Intuitivo
- Multilingua (It, Fr, Uk, Es, De)
- Display Retroilluminato 20 Caratteri
- 16-90 Numero di Uscite
- Post Lavaggio Manuale
- Multi Tensione In / Out
- Riconoscimento Automatico delle Uscite
- Parametri Ottimali Preimpostati
- Conta Ore - Impulsi
- Attivazione Automatica Post Pulizia con Lettura Non Visiva del ΔP (Opzionale)
- Conforme CE (89/36 EEC e 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX II 3D (zona 22) Opzionale

FONCTIONS PRINCIPALES

- Menu Rapide et Intuitif
- Multilingue (It, Fr, Uk, Es, De)
- Ecran Rétro - éclairé 20 Caractères
- 16 ÷ 90 Nombre de Sorties
- Post Lavage Manuel
- Multi Tension In/Out
- Reconnaissance Automatique des Sorties
- Paramètres Excellents Pré-réglés
- Compteur d'Heures - Impulsions
- Activation Automatique Après Nettoyage avec Lecture Non Visuelle du Δp (en Option)
- Conforme CE (89/36 EEC et 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX II 3D (zone 22) Option

GF 16 ÷ 90

**STRUMENTO
 DI CONTROLLO
 TEMPORIZZATORE
 CICLICO DIGITALE**

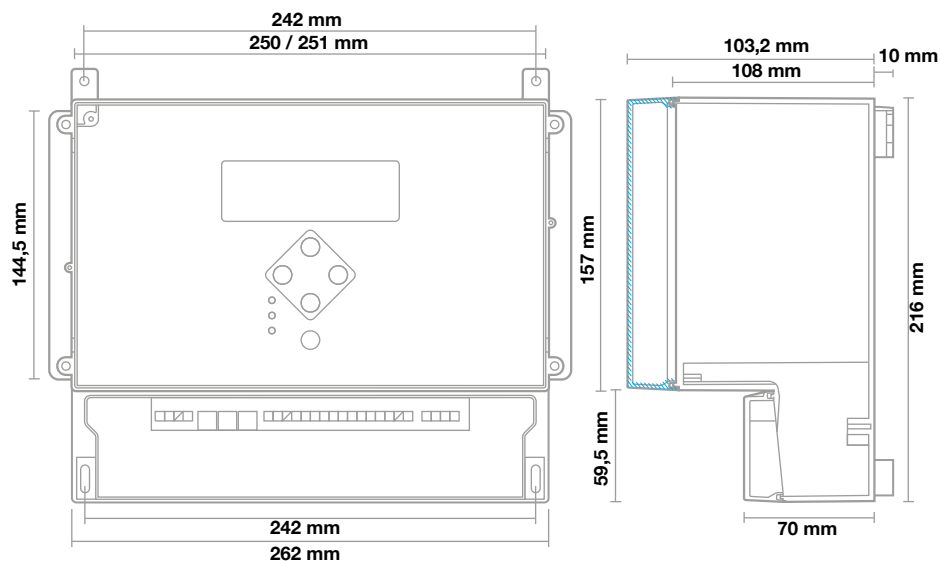
**INSTRUMENT
 DE CONTRÔLE
 GÉNÉRATEUR
 CYCLIQUE
 NUMÉRIQUE**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL

CARATTERISTICHE TECNICHE / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Contenitore / Conteneur	ABS grigio, coperchio trasparente ABS gris, couvercle transparent
Grado di protezione / Degré de protection	IP 65
Dimensioni / Dimensions	242 x 216 x 103,2 mm (16 ÷ 30 uscite / sorties) + 1 (230 x 300 x 130 mm) fino a 60 uscite / Jusqu' à 60 sorties + 2 (230 x 300 x 130 mm) fino a 90 uscite / Jusqu' à 90 sorties
Peso / Poids	~ 2,2 kg fino a 30 uscite / Jusqu' à 30 sorties ~ 2,2 kg + ~ 4 kg fino a 60 uscite / Jusqu' à 60 sorties ~ 2,2 kg + ~ 5 kg fino a 90 uscite / Jusqu' à 90 sorties
Connessioni / Connexions	Morsettiere sez. max 2,5 mm ² Plaques à bornes sec. max 2,5 mm ²
Temperatura / Température	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentazione / Alimentation	Standard: 115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz (selezionabile con jumper / sélectionnable avec jumper) Opzionale / Option: 24/48 VAC (± 10%), 50/60 Hz - 24 VDC (± 10%)
Tensione uscita / Tension sortie	Standard / Estándar: 24 VAC (±10%) 50/60Hz - 24 VDC (±10%) (selezionabile con jumper / sélectionnable avec jumper) Opzionale / Option: 115/230/48 VAC (± 10%) 50/60Hz Triac optoisolati - zero crossing / Triac opto-isolés - zéro crossing
Numero di uscite / Nombre de sorties	16 ÷ 90
Potenza Assorbita / Puissance Absorbée	25 VA - 20W
Fusibili di rete / Fusibles de réseau	IN 500 mA - ritardato rete / retardé réseau 115 V / 230 OUT 2A ritardato rete / retardé réseau 24/48 V
Tempo di impulso / Temps d'impulsion	0,050 ÷ 10 sec
Tempo di pausa manuale / Temps de pause manuel	1 sec ÷ 50 min
N° cicli di pulizia finale / N° cycles de nettoyage final	0 ÷ 99 volte / fois
Comando a distanza / Commande à distance	Attivabile da comando esterno esente da tensione (Opzionale) Activable par commande externe sans tension (Option)
Conta ore / Compteur d'heures	0 ÷ 10.000 ore / heures

DIMENSIONI / DIMENSIONS



A4



GF 16 ÷ 90

CONTROL
INSTRUMENT
DIGITAL CYCLICAL
TIMER

KONTROLL-
INSTRUMENT
DIGITAL
TAKTSTEUERUNG-
GERÄT

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIPTION

The control instruments of the ALTAIR GF series are among the most modern and complete available today on the market. They have been built to command membrane solenoids on dust-removal filters. A large liquid crystal, backlighted display shows clearly every passage of the requested data. It has a fast-flow setting menu with intuitive operation that allows the operator to select from five different languages. The instrument, moreover, automatically recognises the number of valves connected; it has a manually controlled post-washing function and a time/impulse counter. The input and output voltages can be quickly selected.

BESCHREIBUNG

Die Serie GF ALTAIR enthält die modernsten und komplettesten Kontrollinstrumente, die heutzutage auf dem Markt verfügbar sind und zur Steuerung von Membranmagnetventilen bei Entstaubungsfiltern entwickelt wurden. Ein großes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung zeigt deutlich jede Passage der geforderten Daten an. Das Schnellbildlauf-Einstellmenü verfügt über eine intuitive Funktionsweise, welche eine Wahl zwischen 5 verschiedenen Sprachen ermöglicht. Das Instrument verfügt zudem über die automatische Erkennung der Anzahl der angeschlossenen Ventile, die Funktion der Nachwäsche mit manueller Aktivierung sowie einen Stunden-/Impulszähler. Die Ein- und Ausgangsspannung ist schnell auswählbar.

MAIN FUNCTIONS

- Rapid, Intuitive Menu
- Multilanguage (It, Fr, Uk, Es, De)
- Back - Lighted Display 20 Characters
- 16 ÷ 90 Output Number
- Manual Post - Washing
- Multi - Voltage Input and Output
- Automatic Output Recognition
- Preset Optimum Parameters
- Impulse / Time Counter
- Post Cleaning Enabled Automatically with Non-Visible Reading of the Δp (Optional)
- EC Compliant (89/36 EEC and 93/68 EEC)
- Conforms to EC/94/9 ATEX (II 3D (zone 22) Optional

WESENTLICHE FUNKTIONEN

- Schnellbildlauf - und Intuitiv - Menü
- Mehrsprachig (It, Fr, Uk, Es, De)
- Display mit Hintergrundbeleuchtung 20 Buchstaben
- 16 ÷ 90 Output Anzahl
- Manuelle Nachwäsche
- Mehrfachspannung In / Out
- Automatische Ausgangserkennung
- Vorab eingestellte Optimalparameter
- Stunden-/ Impulszähler
- Automatische Nachreinigungseinschaltung mit Nichtvisueller Ablesung des ΔP-Wertes (Optional)
- Gemäß CE (89/36 EEC und 93/68 EEC)
- Gemäß EC/94/9 ATEX (II 3D (zone 22) Optional

GF 16 ÷ 90

**CONTROL
 INSTRUMENT
 DIGITAL CYCLICAL
 TIMER**

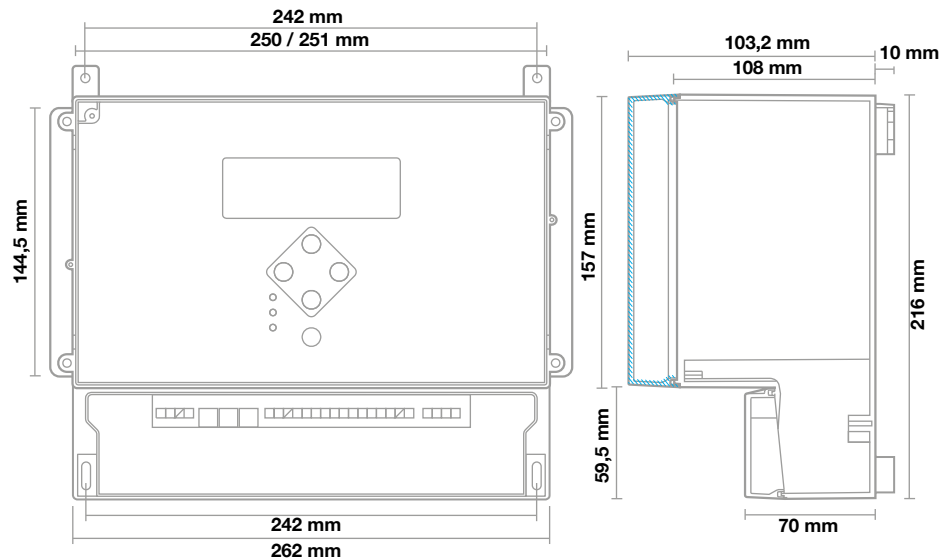
**KONTROLL-
 INSTRUMENT
 DIGITAL
 TAKTSTEUERUNG-
 GERÄT**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - KONTROLLINSTRUMENTS - KONTROLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

Container / Behälter	ABS grey, transparent cover ABS grau, transparent Deckel
Protection grade / Schutzgrad	IP 65
Dimensions / Abmessungen	242 x 216 x 103,2 mm (16 ÷ 30 output / output) + 1 (230 x 300 x 130 mm) up to 60 output / bis 60 Output + 2 (230 x 300 x 130 mm) up to 90 output / bis 90 Output
Weight / Gewicht	~ 2,2 kg up to 30 output / bis 30 Output ~ 2,2 kg + ~ 4 Kg up to 60 output / bis 60 Output ~ 2,2 kg + ~ 5 Kg up to 90 output / bis 90 Output
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm ² Klemmenbrett abs. max 2,5 mm ²
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz (can be selected with jumper / mit Jumper wählbar) Optional: 24/48 VAC (± 10%), 50/60 Hz - 24 VDC (± 10%)
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard / Estándar: 24 VAC (±10%) 50/60Hz - 24 VDC (±10%) (can be selected with jumper / mit Jumper wählbar) Opzionale / Option: 115/230/48 VAC (± 10%) 50/60Hz Triac optoisolated - zero crossing / Optoisolierte Triacs - Zero-Crossingsing
Output number / Output Anzahl	16 ÷ 90
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Mains fuse / Netzsicherungen	IN 500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 OUT 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1 sec ÷ 50 min
N° of final washing cycles / Anzahl der Endreinigungszyklen	0 ÷ 99 times / Mal
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage (Optional) Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung (Optional)
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

DIMENSIONS / ABMESSUNGEN



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility. Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.

A4



GF 16 ÷ 90

**INSTRUMENTO
DE CONTROL
GENERADOR
CÍCLICO DIGITAL**

**INSTRUMENTO
DE CONTROLO
TEMPORIZADOR
CÍCLICO DIGITAL**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIPCIÓN

Los instrumentos de control de la serie GF ALTAIR son los más modernos y completos actualmente disponibles en el mercado.

Están fabricados para controlar electroválvulas de diafragma en filtros eliminadores de polvo. Una amplia pantalla de cristal líquido iluminada en la cara posterior indica claramente todos los pasos de los datos necesarios.

El menú para las configuraciones es de desplazamiento rápido, con un funcionamiento intuitivo que permite la selección de 5 idiomas diferentes.

Este instrumento también dispone del reconocimiento automático del número de válvulas conectadas, de la función de post-lavado de activación manual y de cuenta de horas / impulsos.

La tensión de entrada y de salida se puede seleccionar con rapidez.

DESCRIÇÃO

Os instrumentos de controlo da série GF ALTAIR representam o que hoje há disponível de mais moderno e completo no mercado.

São realizados para controlar electroválvulas de membrana em filtros eliminadores de poeira. Um amplo ecrã com cristais líquidos retroiluminado indica claramente cada passagem dos dados pedidos.

O menu para as configurações é por rolagem rápida com um funcionamento intuitivo que permite a selecção entre 5 idiomas diferentes.

Este instrumento dispõe também do reconhecimento automático do número de válvulas ligadas, da função de pós lavagem com activação manual e do registo de horas / pulsos.

A tensão de entrada e de saída pode ser seleccionada rapidamente.

FUNCIONES PRINCIPALES

- Menú Rápido e Intuitivo
- Multilingüe (It, Fr, Uk, Es, De)
- Pantalla Iluminada en la Cara Posterior 20 Caracteres
- 16 ÷ 90 Numero de Salidas
- Post - lavado Manual
- Multi - tensión In / Out
- Reconocimiento Automático de las Salidas
- Parámetros Óptimos Previamente Configurados
- Contador de Horas - Impulsos
- Activación Automática Después de la Limpieza con Lectura No Visual del Δp (Opcional)
- Conforme CE (89/36 CEE y 93/68 CEE)
- Conforme CE/94/9 ATEX (II 3D (zona 22) Opcional

FUNÇÕES PRINCIPAIS

- Menu Rápido e Intuitivo
- Multilingue (It, Fr, Uk, Es, De)
- Ecrã Retroiluminado 20 Caracteres
- 16 ÷ 90 Número de Saídas
- Pós - lavagem Manual
- Multi - tensão In / Out
- Reconhecimento Automático das Saídas
- Parâmetros Excelentes Pré-configurados
- Horímetro - Pulsos
- Activação Automática Pós - Limpeza com Leitura Não-Visual do Δp (Opcional)
- Conforme CE (89/36 EEC e 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX (II 3D (área 22) Opcional

GF 16 ÷ 90

**INSTRUMENTO
 DE CONTROL
 GENERADOR
 CÍCLICO DIGITAL**

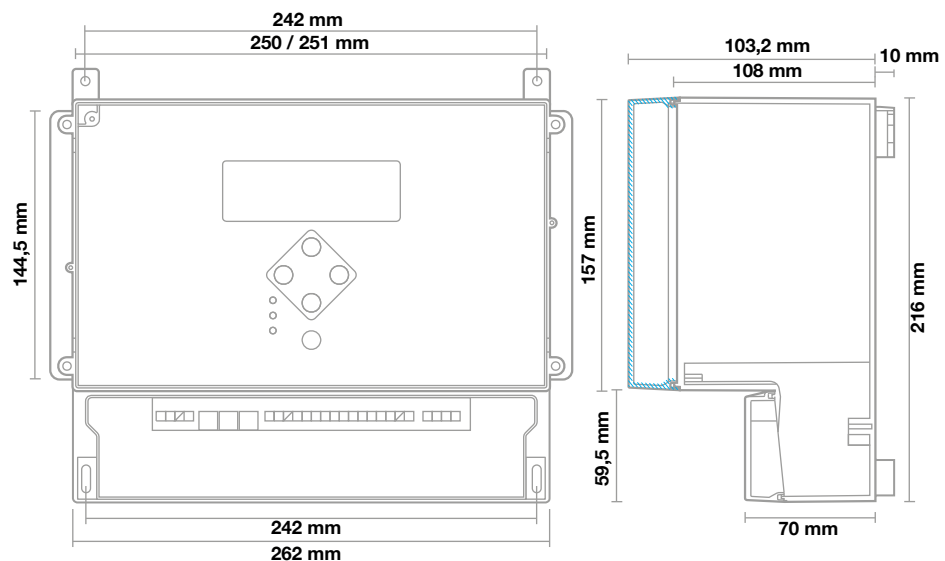
**INSTRUMENTO
 DE CONTROL
 TEMPORIZADOR
 CÍCLICO DIGITAL**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Cuerpo / Caixa	ABS gris, tapa transparente ABS cizento, tampa transparente
Grado de protección / Grau de protecção	IP 65
Dimensiones / Dimensões	242 x 216 x 103,2 mm (16 ÷ 30 salidas / saídas) + 1 (230 x 300 x 130 mm) hasta 60 salidas / até 60 saídas + 2 (230 x 300 x 130 mm) hasta 90 salidas / até 90 saídas
Peso / Peso	~ 2,2 kg hasta 30 salidas / até 30 saídas ~ 2,2 kg + ~ 4 Kg hasta 60 salidas / até 60 saídas ~ 2,2 kg + ~ 5 Kg hasta 90 salidas / até 90 saídas
Conexiones / Conexões	Tableros de bornes sec. máx 2,5 mm ² Blocos terminais seq. máx 2,5 mm ²
Temperatura / Temperatura	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentación / Alimentação	Estándar / Standard: 115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz (sa seleccionar con puente / seleccionável com jumper) Opcional / Opcional: 24/48 VAC (± 10%), 50/60 Hz - 24 VDC (± 10%)
Tensión salida / Tensão de saída	Estándar / Standard: 24 VAC (±10%) 50/60Hz - 24 VDC (±10%) (seleccionável com jumper / a seleccionar con puente) Opcional / Opcional: 115/230/48 VAC (± 10%) 50/60Hz Triac optoaislados - cruce de cero / Triac optoisolados - zero-crossing
Numero de salidas / Número de saídas	16 ÷ 90
Potencia Absorbida / Potência Absorvida	25 VA - 20W
Fusibles de red / Fusíveis de rede	IN 500 mA retardado red / lento rede 115 V / 230 OUT 2A retardado red / lento rede 24/48 V
Tiempo de impulso / Tempo de impulsos	0,050 ÷ 10 seg / sec
Tiempo de pausa manual / Tempo de pausa manual	1 seg ÷ 50 min / 1 sec ÷ 50 min
Nº ciclos de limpieza final / Nº ciclos de limpeza final	0 ÷ 99 veces / vezes
Mando a distancia / Comando à distância	A activar con mando exterior carente de tensión (Opcional) Activável por comando externo sem tensão (Opcional)
Cuentahoras / Horímetro	0 ÷ 10.000 horas / horas

DIMENSIONES / DIMENSÕES



Altair se reserva el derecho de aportar modificaciones al presente catálogo y/o a los equipos fabricados sin aviso previo, declinando toda responsabilidad al respecto.
 Altair reserva-se o direito de efectuar alterações no presente catálogo e/ou nas aparelhagens fabricadas sem aviso prévio eximindo-se de qualquer responsabilidade a respeito.

A5

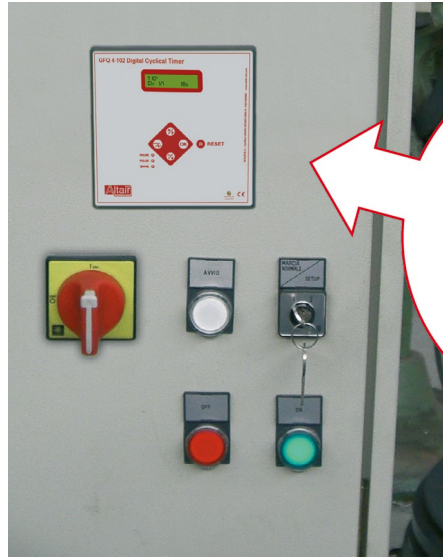


GFQ 4 ÷ 102

**STRUMENTO
 DI CONTROLLO
 TEMPORIZZATORE
 CICLICO DIGITALE**

**INSTRUMENT
 DE CONTRÔLE
 GÉNÉRATEUR
 CYCLIQUE
 NUMERIQUE**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIZIONE

Gli strumenti di controllo della serie GFQ ALTAIR sono quanto di più moderno e completo oggi disponibile sul mercato, concepiti per essere installati ad incasso su quadro elettrico. Sono realizzati per comandare elettrovalvole a membrana su filtri depolveratori. Un display ampio a cristalli liquidi retroilluminato indica chiaramente ogni passaggio dei dati richiesti. Il menu per le impostazioni è a scorrimento rapido con un funzionamento intuitivo che permette la selezione fra 5 lingue differenti. Questo strumento dispone inoltre del riconoscimento automatico del numero di valvole collegate, della funzione di post lavaggio ad attivazione manuale e del conta ore / impulsi. La tensione di entrata e di uscita è rapidamente selezionabile.

DESCRIPTION

Les instruments de contrôle de la série GFQ ALTAIR sont les plus modernes et les plus complets actuellement disponibles sur le marché, conçus pour être installés à encastrement sur tableau électrique. Ils sont réalisés pour commander des électrovalves à membrane sur filtres dépoussiéreurs. Un grand écran à cristaux liquides rétro-éclairé indique clairement chaque passage des données demandées. Le menu pour les configurations est à défilement rapide avec un fonctionnement intuitif qui permet la sélection parmi 5 langues différentes. Cet instrument dispose en outre de la reconnaissance automatique du nombre de valves raccordées, de la fonction de post lavage à activation manuelle et du compteur d'heures / impulsions. La tension d'entrée et de sortie est rapidement sélectionnable.

FUNZIONI PRINCIPALI

- Fissaggio ad Incasso per Quadro Elettrico
- Menù Rapido ed Intuitivo
- Multilingua (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Display Retroilluminato
- Numero di Uscite 4 ÷ 102
- Post Lavaggio Manuale
- Multi Tensione In / Out
- Riconoscimento Automatico delle Uscite
- Parametri Ottimali Preimpostati
- Conta Ore - Impulsi
- Inrefaccia PC Esterno
- Attivazione in Remoto Post Pulizia
- Attivazione Automatica Post Pulizia con Lettura Non Visiva del ΔP (Opzionale)
- Conforme CE (89/36 EEC e 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX (II) 3D (zona 22) Opzionale

FONCTIONS PRINCIPALES

- Fixation à Encastrement sur Tableau Électrique
- Menu Rapide et Intuitif
- Multilingue (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Écran Rétro - éclairé
- Nombre de Sorties 4 ÷ 102
- Post Lavage Manuel
- Multi Tension In / Out
- Reconnaissance Automatique des Sorties
- Paramètres Excellents Pré-réglés
- Compteur d'Heures - Impulsions
- Interface PC Extérieur
- Activation à Distance
- Activation Automatique Après Nettoyage avec Lecture Non Visuelle du Δp (en Option)
- Conforme CE (89/36 EEC e 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX (II) 3D (zone 22) Option



GFQ 4 ÷ 102

**STRUMENTO
 DI CONTROLLO
 TEMPORIZZATORE
 CICLICO DIGITALE**

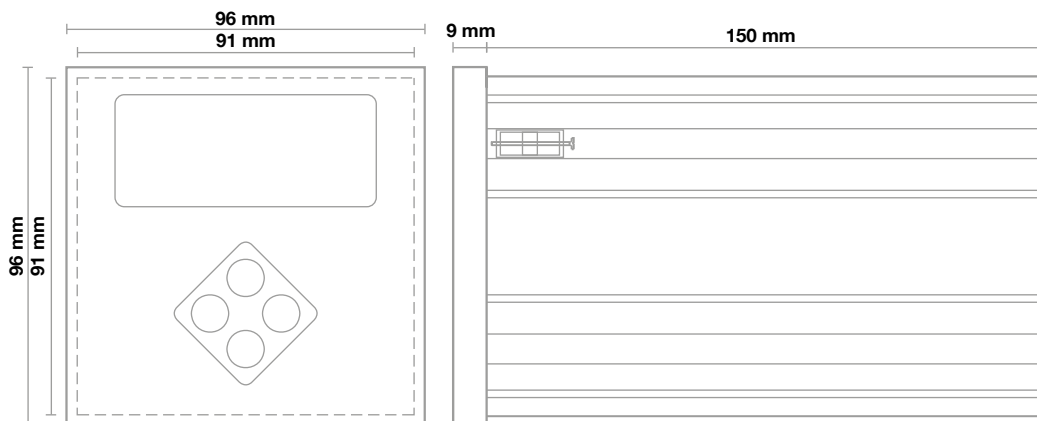
**INSTRUMENT
 DE CONTRÔLE
 GÉNÉRATEUR
 CYCLIQUE
 NUMÉRIQUE**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE

CARATTERISTICHE TECNICHE / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Contenitore / Conteneur	Alluminio, pannello in poliestere Aluminium, panneau en poliestere
Dimensioni / Dimensions	91 x 91 x 150 mm, fino a 12 uscite / Jusqu' à 12 sorties + 1 (230 x 300 x 130 mm) fino a 42 uscite / Jusqu' à 42 sorties + 2 (230 x 300 x 130 mm) fino a 72 uscite / Jusqu' à 72 sorties + 3 (230 x 300 x 130 mm) fino a 102 uscite / Jusqu' à 102 sorties
Peso / Poids	~ 2 kg fino a 12 uscite / Jusqu' à 12 sorties ~ 2 kg + ~ 4 kg fino a 42 uscite / Jusqu' à 42 sorties ~ 2 kg + ~ 5 kg fino a 72 uscite / Jusqu' à 72 sorties ~ 2 kg + ~ 6,5 kg fino a 102 uscite / Jusqu' à 102 sorties
Connessioni / Connexions	Morsettiere sez. max 2,5 mm ² Plaques à bornes sec. max 2,5 mm ²
Temperatura / Température	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentazione / Alimentation	Standard: 115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opzionale / Option: 24/48 VAC (± 10%), 50/60 Hz 24 VDC (± 10%)
Tensione uscita / Tension sortie	Standard / Estándar: 24 VAC (±10%) 50/60Hz - 24 VDC (±10%) Opzionale / Option: 115/230/48 VAC (± 10%) 50/60Hz Triac optoisolati - zero crossing / Triac opto-isolés - zéro crossing
Numero di uscite / Nombre de sorties	4 ÷ 102
Potenza Assorbita / Puissance Absorbée	25 VA - 20W
Fusibili di rete / Fusibles de réseau	500 mA - ritardato rete / retardé réseau 115 V / 230 2A ritardato rete / retardé réseau 24/48 V
Tempo di impulso / Temps d'impulsion	0,050 ÷ 10 sec
Tempo di pausa manuale / Temps de pause manuel	1 sec ÷ 50 min
N° cicli di pulizia finale / N° cycles de nettoyage final	0 ÷ 99 volte / fois
Comando a distanza / Commande à distance	Attivabile da comando esterno esente da tensione (Opzionale) Activable par commande externe sans tension (Option)
Conta ore / Compteur d'heures	0 ÷ 10.000 ore / heures

DIMENSIONI / DIMENSIONS



Altair si riserva il diritto di apportare modifiche al presente catalogo e/o alle apparecchiature prodotte senza preavviso declinando ogni responsabilità in merito.
 Altair se réserve le droit d'apporter des modifications au présent catalogue et/ou appareillages produits sans préavis en déclinant toute responsabilité en la matière.

A5

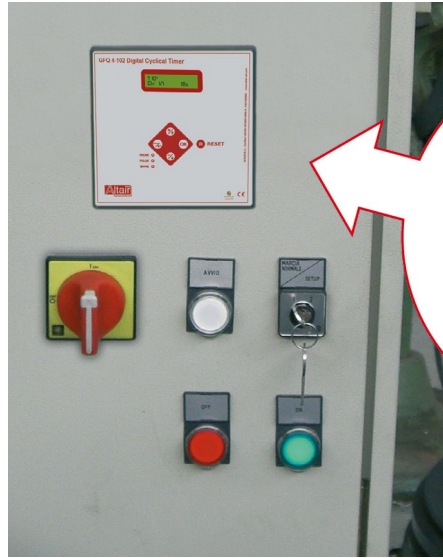


GFQ 4 ÷ 102

CONTROL
INSTRUMENT
DIGITAL CYCLICAL
TIMER

KONTROLL-
INSTRUMENT
DIGITAL
TAKTSTEUERUNG-
SGERÄT

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIPTION

The control instruments of the ALTAIR GFQ series are among the most modern and complete available today on the market, designed to be built-in on an electrical panel.
 They have been built to command membrane solenoids on dust-removal filters. A large liquid crystal, backlighted display shows clearly every passage of the requested data.
 It has a fast-flow setting menu with intuitive operation that allows the operator to select from five different languages.
 The instrument, moreover, automatically recognises the number of valves connected; it has a manually controlled post-washing function and a time/impulse counter.
 The input and output voltages can be quickly selected.

BESCHREIBUNG

Die Serie GFQ ALTAIR enthält die modernsten und komplettesten Kontrollinstrumente, die heutzutage auf dem Markt verfügbar sind und zur Steuerung von Membranmagnetventilen bei Entstaubungsfiltern entwickelt wurden. Die Kontrollinstrumente der Serie SFQ sind zum Einbau in Schalttafeln vorgesehen.
 Ein großes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung zeigt deutlich jede Passage der geforderten Daten an. Das Schnellbildlauf-Einstellmenü verfügt über eine intuitive Funktionsweise, welche eine Wahl zwischen 5 verschiedenen Sprachen ermöglicht.
 Das Instrument verfügt zudem über die automatische Erkennung der Anzahl der angeschlossenen Ventile, die Funktion der Nachwäsche mit manueller Aktivierung sowie einen Stunden-/Impulszähler.
 Die Ein- und Ausgangsspannung ist schnell auswählbar.

MAIN FUNCTIONS

- Built - in on Electrical Panel
- Rapid, Intuitive Menu
- Multilanguage (It, Fr, Uk, De, Es, Ni)
- Back - Lighted Display
- Output Number 4 ÷ 102
- Manual Post - Washing
- Multi - Voltage Input and Output
- Automatic Output Recognition
- Preset Optimum Parameters
- Impulse / Time Counter
- External PC Interface
- Remote Post - Cleaning Activation
- Post Cleaning Enabled Automatically with Non-Visible Reading of the Δp (Optional)
- EC Compliant (89/36 EEC and 93/68 EEC)
- Conforms to EC/94/9 ATEX (II 3D (zone 22) Optional)

WESENTLICHE FUNKTIONEN

- Einbau in Schalttafeln
- Schnellbildlauf- und Intuitiv - Menü
- Mehrsprachig (It, Fr, Uk, De, Es, Ni)
- Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Output Anzahl 4 ÷ 102
- Manuelle Nachwäsche
- Mehrfachspannung In/Out
- Automatische Ausgangserkennung
- Vorab Eingestellte Optimalparameter
- Stunden-/Impulszähler
- Extern PC Interface
- Fernaktivierung Nachwäsche
- Automatische Nachreinigungseinschaltung mit Nichtvisueller Ablesung des ΔP-Wertes (Optional)
- Gemäß CE (89/36 EEC und 93/68 EEC)
- Gemäß EC/94/9 ATEX (II 3D (zone 22) Optional)



GFQ 4 ÷ 102

**CONTROL
INSTRUMENT
DIGITAL CYCLICAL
TIMER**

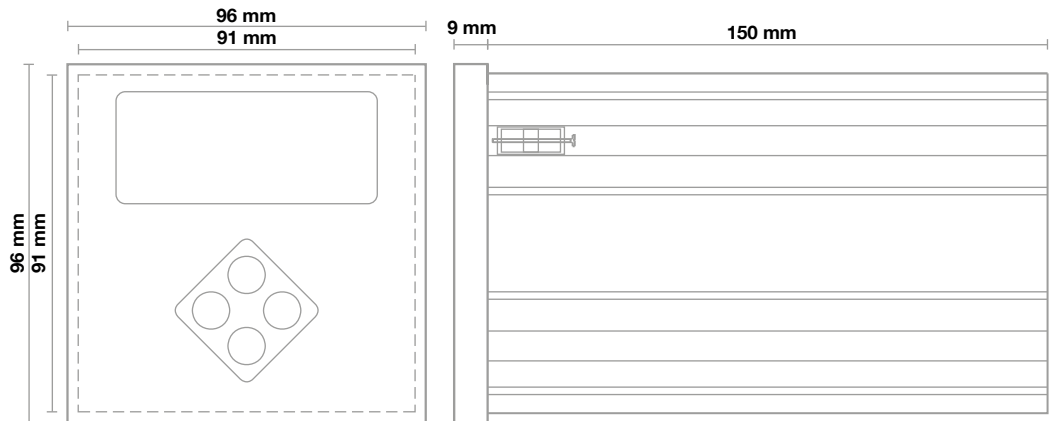
**KONTROLL-
INSTRUMENT
DIGITAL
TAKTSTEUERUNG-
SGERÄT**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - KONTROLLINSTRUMENTS - KONTROLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

Container / Behälter	Aluminium, polyester panel Aluminium, Flachfilterelement aus polyester
Dimensions / Abmessungen	91 x 91 x 150 mm, up to 12 output / bis 12 Output + 1 (230 x 300 x 130 mm) up to 42 output / bis 42 Output + 2 (230 x 300 x 130 mm) up to 42 output / bis 42 Output + 3 (230 x 300 x 130 mm) up to 42 output / bis 42 Output
Weight / Gewicht	~ 2 kg up to 12 output / bis 12 Output ~ 2 kg + ~ 4 kg up to 42 output / bis 42 Output ~ 2 kg + ~ 5 kg up to 72 output / bis 72 Output ~ 2 kg + ~ 6,5 kg up to 102 output / bis 102 Output
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm ² Klemmenbrett abs. max 2,5 mm ²
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 24/48 VAC (± 10%), 50/60 Hz - 24 VDC (± 10%)
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard / Estándar: 24 VAC (± 10%) 50/60Hz - 24 VDC (± 10%) Opzionale / Option: 115/230/48 VAC (± 10%) 50/60Hz Triac optoisolated - Zero crossing / Optoisolierte Triacs - Zero crossing
Output number / Output Anzahl	4 ÷ 102
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Mains fuse / Netzsicherungen	500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1 sec ÷ 50 min
N° of final washing cycles / Anzahl der Endreinigungszyklen	0 ÷ 99 times / Mal
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage (Optional) Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung (Optional)
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

DIMENSIONS / ABMESSUNGEN



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility.
 Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.

A5

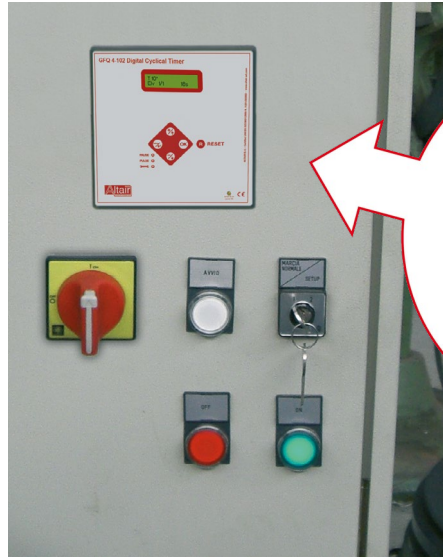


GFQ 4 ÷ 102

**INSTRUMENTO
 DE CONTROL
 GENERADOR
 CÍCLICO DIGITAL**

**INSTRUMENTO
 DE CONTROLO
 TEMPORIZADOR
 CÍCLICO DIGITAL**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTRÔLE - KONTROLLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIPCIÓN

Los instrumentos de control de la serie GFQ ALTAIR son los más modernos y completos actualmente disponibles en el mercado, fueron diseñados para ser instalados por encastre en el tablero eléctrico. Están fabricados para controlar electroválvulas de diafragma en filtros eliminadores de polvo. Una amplia pantalla de cristal líquido iluminada en la cara posterior indica claramente todos los pasos de los datos necesarios.

El menú para las configuraciones es de desplazamiento rápido, con un funcionamiento intuitivo que permite la selección de 5 idiomas diferentes.

Este instrumento también dispone del reconocimiento automático del número de válvulas conectadas, de la función de post-lavado de activación manual y de cuenta de horas / impulsos. La tensión de entrada y de salida se puede seleccionar con rapidez.

DESCRIÇÃO

Os instrumentos de controlo da série GF ALTAIR representam o que hoje há disponível de mais moderno e completo no mercado, criados para ser instalados de encastre no quadro eléctrico.

São realizados para controlar electroválvulas de membrana em filtros eliminadores de poeira. Um amplo ecrã com cristais líquidos retroiluminado indica claramente cada passagem dos dados pedidos.

O menu para as configurações é por rolagem rápida com um funcionamento intuitivo que permite a selecção entre 5 idiomas diferentes.

Este instrumento dispõe também do reconhecimento automático do número de válvulas ligadas, da função de pós lavagem com activação manual e do registo de horas / pulsos.

A tensão de entrada e de saída pode ser seleccionada rapidamente.

FUNCIÓNES PRINCIPALES

- Fijación por Encastre Sobre el Tablero Eléctrico
- Menú Rápido e Intuitivo
- Multilingüe (It, Fr, Uk, De, Es, Ni)
- Pantalla Iluminada en la Cara Posterior
- Numero de Salidas 4 ÷ 102
- Post - lavado Manual
- Multi - tensión In / Out
- Reconocimiento Automático de las Salidas
- Parámetros Óptimos Previamente Configurados
- Contador de Horas - Impulsos
- Interfaz PC Exterior
- Activación a Distancia
- Activación Automática Después de la Limpieza con Lectura No Visual del Δp (Opcional)
- Conforme CE (89/36 CEE y 93/68 CEE)
- Conforme CE/94/9 ATEX (II) 3D (zona 22) Opcional

FUNÇÕES PRINCIPAIS

- Fixação de Encastre para Quadro Eléctrico
- Menu Rápido e Intuitivo
- Multilingue (It, Fr, Uk, De, Es, Ni)
- Ecrã Retroiluminado
- 4 ÷ 102 Número de Saídas
- Pós - lavagem Manual
- Multi - tensão In / Out
- Reconhecimento Automático das Saídas
- Parâmetros Excelentes Pré-configurados
- Horímetro - Pulsos
- Interface PC Externo
- Activação em Remoto Pós Limpeza
- Activação Automática Pós - Limpeza com Leitura Não-Visual do Δp (Opcional)
- Conforme CE (89/36 EEC e 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX (II) 3D (área 22) Opcional



GFQ 4 ÷ 102

**INSTRUMENTO
 DE CONTROL
 GENERADOR
 CÍCLICO DIGITAL**

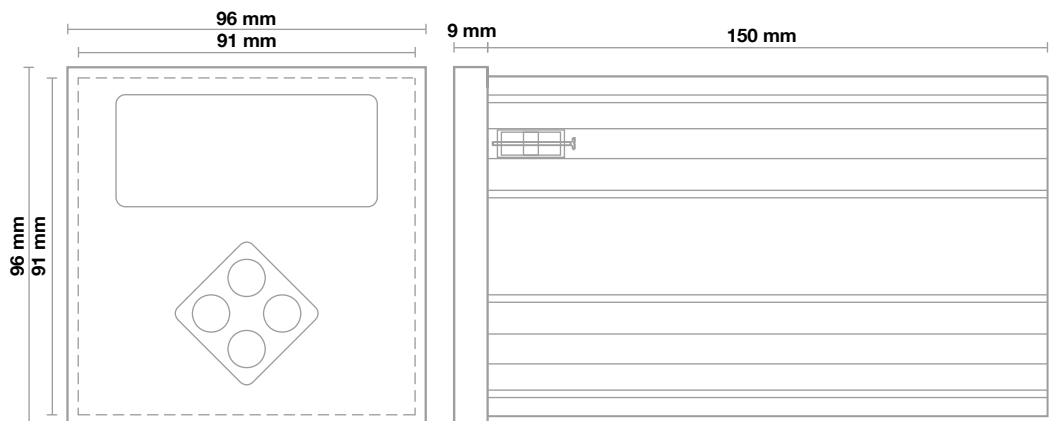
**INSTRUMENTO
 DE CONTROL
 TEMPORIZADOR
 CÍCLICO DIGITAL**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Cuerpo / Caixa	Alluminio, panel en poliéster Alluminio, painel de poliéster
Dimensiones / Dimensões	91 x 91 x 150 mm, hasta 12 salidas / até 12 saídas + 1 (230 x 300 x 130 mm) hasta 42 salidas / até 42 saídas + 2 (230 x 300 x 130 mm) hasta 72 salidas / até 72 saídas + 3 (230 x 300 x 130 mm) hasta 102 salidas / até 102 saídas
Peso / Peso	~ 2 kg hasta 12 salidas / até 12 saídas ~ 2 kg + ~ 4 kg hasta 42 salidas / até 42 saídas ~ 2 kg + ~ 5 kg hasta 72 salidas / até 72 saídas ~ 2 kg + ~ 6,5 kg hasta 102 salidas / até 102 saídas
Conexiones / Conexões	Tableros de bornes sec. máx 2,5 mm ² Blocos terminais seq. máx 2,5 mm ²
Temperatura / Temperatura	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentación / Alimentação	Estándar / Standard: 115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opcional / Opcional: 24/48 VAC (± 10%), 50/60 Hz 24 VDC (± 10%)
Tensión salida / Tensão de saída	Estándar / Standard: 24 VAC (± 10%) 50/60Hz - 24 VDC (± 10%) Opcional / Opcional: 115/230/48 VAC (± 10%) 50/60Hz Triac optoaislados - cruce de cero / Triac optoisolados - zero-crossing
Numero de salidas / Número de saídas	4 ÷ 102
Potencia Absorbida / Potência Absorvida	25 VA - 20W
Fusibles de red / Fusíveis de rede	500 mA retardado red / lento rede 115 V / 230 2A retardado red / lento rede 24/48 V
Tiempo de impulso / Tempo de impulsos	0,050 ÷ 10 seg / sec
Tiempo de pausa manual / Tempo de pausa manual	1 seg ÷ 50 min / 1 sec ÷ 50 min
Nº ciclos de limpieza final / Nº ciclos de limpeza final	0 ÷ 99 veces / vezes
Mando a distancia / Comando à distância	A activar con mando exterior carente de tensión (Opcional) Activável por comando externo sem tensão (Opcional)
Cuentahoras / Horímetro	0 ÷ 10.000 horas / horas

DIMENSIONES / DIMENSÕES



Altair se reserva el derecho de aportar modificaciones al presente catálogo y/o a los equipos fabricados sin aviso previo, declinando toda responsabilidad al respecto.
 Altair reserva-se o direito de efectuar alterações no presente catálogo e/ou nas aparelhagens fabricadas sem aviso prévio eximindo-se de qualquer responsabilidade a respeito.

A6
SF 4 ÷ 16
**STRUMENTO
DI CONTROLLO
ECONOMIZZATORE**
**INSTRUMENT
DE CONTRÔLE
ECONOMIZEUR**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL


DESCRIZIONE

Gli strumenti di controllo della serie SF ALTAIR sono quanto di più moderno e completo oggi disponibile sul mercato.

Sono realizzati per comandare elettrovalvole a membrana su filtri depolveratori. Un display ampio a cristalli liquidi retroilluminato indica chiaramente ogni passaggio dei dati richiesti.

Il menu per le impostazioni è a scorrimento rapido con un funzionamento intuitivo che permette la selezione fra 5 lingue differenti e la possibilità di selezionare 3 scale diverse di lettura per la pressione (mbar, kPa e mmH₂O). Il livello di intasamento è visualizzabile in scala numerica e/o grafica, inoltre la disattivazione della funzione precoating, il riconoscimento delle valvole collegate, e la funzione di post lavaggio sono completamente automatiche.

Ciò che rende assolutamente innovativa la serie SF è il software installato, nel potente microprocessore, che gestisce la funzione full auto (nella pagina successiva un grafico dimostra il suo funzionamento). Questa funzione rende lo strumento completamente autonomo ed indipendente nella gestione del lavaggio dei filtri, modulando tempo di pausa e sparo in virtù del livello di intasamento.

La "pulizia" quindi viene incrementata o diminuita automaticamente in funzione dell'esigenza reale, con un'ottimizzazione dell'economia dell'intero sistema.

DESCRIPTION

Les instruments de contrôle de la série SF ALTAIR sont les plus modernes et les plus complets actuellement disponibles sur le marché.


Ils sont réalisés pour commander des électrovalves à membrane sur filtres dépoussiéreurs. Un grand écran à cristaux liquides rétro-éclairé indique clairement chaque passage des données demandées.

Le menu pour les configurations est à défilement rapide avec un fonctionnement intuitif qui permet la sélection parmi 5 langues différentes et la possibilité de sélectionner 3 échelles différentes de lecture pour la pression (mbar, kPa et mmH₂O). Le niveau de colmatage peut être visualisé à l'échelle numérique et/ou graphique, en outre la désactivation de la fonction precoating, la reconnaissance des valves reliées, et la fonction de post lavage sont complètement automatiques.


Ce qui rend absolument innovatrice la série SF est le software installé, dans un microprocesseur puissant, qui gère la fonction full auto (dans la page suivante un graphique illustre son fonctionnement). Cette fonction rend l'instrument complètement autonome et indépendant dans la gestion du lavage des filtres, en modulant temps de pause et décharge en vertu du niveau de colmatage.

Le "nettoyage" est donc augmenté ou diminué automatiquement en fonction de l'exigence réelle, avec une optimisation de l'économie de tout le système.

FUNZIONI PRINCIPALI

- Menù Rapido ed Intuitivo
- Multilingua (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Pressione Multiscala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numerico e Grafico
- Display Retroilluminato
- 4 ÷ 16 Numero di Uscite
- N° 2 Relè di Allarme
- Post Lavaggio Automatico
- Disattivazione Precoating Automatica
- Multi Tensione In / Out
- Riconoscimento Automatico delle Uscite
- Lavaggio Full - Auto
- Parametri Ottimali Preimpostati
- Blocco Tastiera
- Conta Ore - Impulsi
- Conforme CE (89/36 EEC e 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX  Opzionale

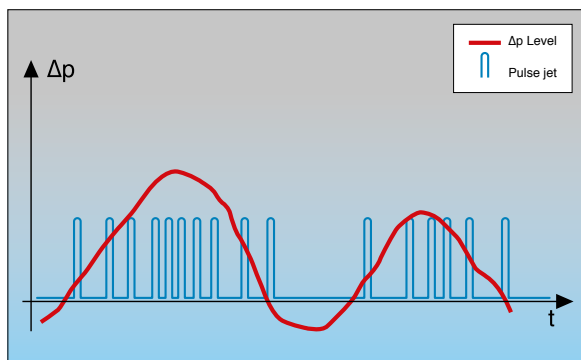
FONCTIONS PRINCIPALES

- Menu Rapide et Intuitif
- Multilingue (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Pression Multi-échelle mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numérique et Graphique
- Écran Rétro-éclairé
- 4 ÷ 16 Nombre de Sorties
- N° 2 Relais d'Alarme
- Post Lavage Automatique
- Désactivation Precoating Automatique
- Multi - Tension In / Out
- Reconnaissance Automatique des Sorties
- Lavage Full - Auto
- Paramètres Excellents Pré-réglés
- Verrouillage du Clavier
- Compteur d'Heures - Impulsions
- Conforme CE (89/36 EEC et 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX  Option

CARATTERISTICHE TECNICHE / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Contenitore / Conteneur	ABS grigio, coperchio trasparente ABS gris, couvercle transparent
Grado di protezione / Degré de protection	IP 65
Dimensioni / Dimensions	225 x 185 x 104,5 mm
Peso / Poids	~ 1,6 kg
Connessioni / Connexions	Morsettiere sez. max 2,5 mm ² Plaques à bornes sec. max 2,5 mm ²
Temperatura / Température	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentazione / Alimentation	Standard / Estándar: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opzionale / Option: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Tensione uscita / Tension sortie	Standard / Estándar: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opzionale / Option: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Numero di uscite / Nombre de sorties	8 ÷ 12
Potenza Assorbita / Puissance Absorbée	25 VA - 20W
Relè / Relais	2 A 250 V AC
Fusibili di rete / Fusibles de réseau	IN 500 mA - ritardato rete / retardé réseau 115 V / 230 OUT 2A ritardato rete / retardé réseau 24/48 V
Tempo di impulso / Temps d'impulsion	0,050 ÷ 10 sec
Tempo di pausa manuale / Temps de pause manuel	1 sec ÷ 50 min
ΔP operativo / ΔP opératif	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Set allarme ΔP / Set alarme ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Pressione massima applicabile / Pression maximum applicable	0,5 bar
N° cicli di pulizia finale / N° cycles de nettoyage fina	0 ÷ 99 volte / fois
Comando a distanza / Commande à distance	Attivabile da comando esterno esente da tensione (Opzionale) Activable par commande externe sans tension (Option)
ΔP precoating / ΔP precoating	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH ₂ O
Conta ore / Compteur d'heures	0 ÷ 10.000 ore / heures

GRAFICO FUNZIONE FULL AUTO / DIAGRAMME FONCTION FULL AUTO



Altair si riserva il diritto di apportare modifiche al presente catalogo e/o alle apparecchiature prodotte senza preavviso declinando ogni responsabilità in merito.
 Altair se réserve le droit d'apporter des modifications au présent catalogue et/ou appareillages produits sans préavis en déclinant toute responsabilité en la matière.

SF 4 ÷ 16
**CONTROL
INSTRUMENT
ECONOMIZER**
**KONTROLL-
INSTRUMENT
EKONOMIZER**
STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

DESCRIPTION

The control instruments of the ALTAIR SF series are among the most modern and complete available today on the market. They have been built to command membrane solenoids on dust removal filters. A large backlit liquid crystal display clearly shows every passage of the requested data. It has a fast-flow setting menu with intuitive operation that allows the operator to choose one of five different languages offered, and to select from three different pressure-reading scales (mbar, kPa and mmH₂O). The clogging level can be seen on a numerical and/or graphic scale. The pre-coating deactivation function, the recognition of the valves connected and the post-washing function are all completely automatic. What makes this SF Series totally innovative is the software installed in the powerful microprocessor, which directs the full-automatic operation (in the next page an illustration - diagram - shows how it works). This mode makes the instrument completely autonomous and independent in the management of the filter washing, modulating the pause and shooting time depending on the clogging level. The "cleaning", then, is increased or reduced automatically depending on the real needs; this optimizes the economy of the entire system.

BESCHREIBUNG

Die Serie SF ALTAIR enthält die modernsten und komplettesten Kontrollinstrumente, die heutzutage auf dem Markt verfügbar sind und zur Steuerung von Membranmagnetventilen bei Entstaubungsfiltern entwickelt wurden. Ein großes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung zeigt deutlich jede Passage der geforderten Daten an. Das Schnellbildlauf-Einstellmenü verfügt über eine intuitive Funktionsweise, welche eine Wahl zwischen 5 verschiedenen Sprachen und 3 verschiedenen Druckableseskalen (mbar, kPa und mmH₂O) ermöglicht. Der Verstopfungsgrad ist in numerischer und/oder grafischer Skala visualisierbar und die Deaktivierung der Precoating-Funktion, die Erkennung der angeschlossenen Ventile sowie die Nachwäsche-funktion sind zudem komplett automatisch. Die absolute Neuheit besteht bei der Serie SF in der installierten Software sowie in dem leistungsfähigen Mikroprozessor, welcher die Funktion Full Auto steuert (siehe Grafik nächste Seite). Diese Funktion macht das Instrument bei der Steuerung der Filter komplett autonom und unabhängig und moduliert die Pausen- und Stoßzeit je nach Verschmutzungsgrad. Die "Reinigung" wird daher je nach Funktion der realen Bedürfnisse automatisch verstärkt oder herabgesetzt, wodurch eine Optimierung der Wirtschaftlichkeit des gesamten Systems erfolgt.

MAIN FUNCTIONS

- Rapid, Intuitive Menu
- Multilanguage (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Multiscale Pressure Reading mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Numerical and Graphic Δp
- Back - Lighted Display
- 4 ÷ 16 Output Number
- N° 2 Alarm Relays
- Automatic Post Washing
- Automatic Precoating Deactivation
- Multi - Voltage Input and Output
- Automatic Output Recognition
- Full - Auto Washing
- Preset Optimum Parameters
- Keypad Lock
- Time and Impulse Counter
- EC Compliant (89/36 EEC and 93/68 EEC)
- Conforms to EC/94/9 ATEX (Optional)

WESENTLICHE FUNKTIONEN

- Schnellbildlauf - und Intuitiv - Menü
- Mehrsprachig (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Druck Multiskala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numerisch und Graphisch
- Display mit Hintergrundbeleuchtung
- 4 ÷ 16 Output Anzahl
- N° 2 Alarmrelais
- Automatische Nachwäsche
- Automatische Precoating-Deaktivierung
- Mehrfachspannung In / Out
- Automatische Ausgangserkennung
- Wäsche Full - Auto
- Vorab eingestellte Optimalparameter
- Tastensperre
- Stunden-/ Impulszähler
- Gemäß CE (89/36 EEC und 93/68 EEC)
- Gemäß EC/94/9 ATEX (Optional)

A6

SF 4 ÷ 16

**CONTROL
INSTRUMENT
ECONOMIZER**

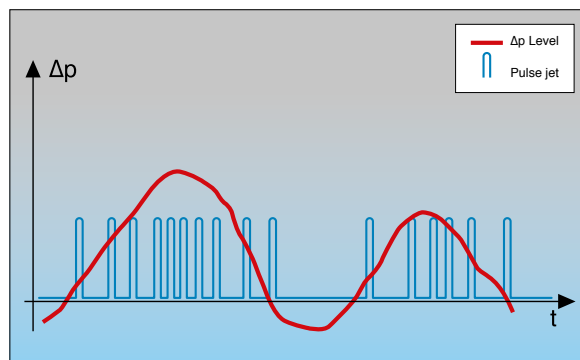
**KONTROLL-
INSTRUMENT
EKONOMIZER**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - KONTROLLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE

TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

Container / BehälterABS	grey, transparent cover ABS grau, Deckel transparent
Protection grade / Schutzgrad	IP 65
Dimensions / Abmessungen	225 x 185 x 104,5 mm
Weight / Gewicht	~ 1,6 kg
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm ² Klemmenbrett abs. max 2,5 mm ²
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz - 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz - 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output number / Output Anzahl	8 ÷ 12
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Relays / Relais	2 A 250 V AC
Mains fuse / Netzsicherungen	IN 500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 OUT 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1 sec ÷ 50 min
Operative ΔP / Betriebs-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
ΔP Alarm Set / Alarm-Set-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Maximum Applicable Pressure / Anwendbarer Höchstdruck	0,5 bar
N° of final washing cycles / Anzahl der Endreinigungszyklen	0 ÷ 99 times / Mal
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage (Optional) Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung (Optional)
ΔP precoat / Precoat-ΔP	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH ₂ O
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

FULL AUTO FUNCTION DIAGRAM / FULL AUTO FUNKTION DIAGRAMM



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility. Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.

A6
SF 4 ÷ 16
**INSTRUMENTO
 DE CONTROL
 ECONOMIZADOR**
**INSTRUMENTO
 DE CONTROLO
 ECONOMIZADOR**
STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

DESCRIPCIÓN

Los instrumentos de control de la serie SF ALTAIR son los más modernos y completos actualmente disponibles en el mercado.

Están fabricados para controlar electroválvulas de diafragma en filtros eliminadores de polvo. Una amplia pantalla de cristal líquido iluminada en la cara posterior indica claramente todos los pasos de los datos necesarios. El menú para las configuraciones es de desplazamiento rápido, con un funcionamiento intuitivo que permite la selección de 5 idiomas diferentes y la posibilidad de seleccionar 3 distintas escalas de lectura de la presión (mbar, kPa y mmH₂O). El nivel de atascamiento se puede visualizar en escala numérica o gráfica; además, la desactivación de la función de precoating, el reconocimiento de las válvulas conectadas y la función de post-lavado son completamente automáticos.

Lo que hace que la serie SF sea absolutamente innovadora es el software instalado en el potente microprocesador, que controla la función "full auto" (en la página siguiente un gráfico ilustra su funcionamiento).

Esta función permite que el instrumento sea completamente autónomo e independiente en la gestión del lavado de los filtros, modulando tiempo de pausa y de disparo de acuerdo con el nivel de atascamiento.

Por lo tanto, la "limpieza" se aumenta o se disminuye automáticamente de acuerdo con la exigencia concreta, con una optimización de la economía de todo el sistema.

DESCRIÇÃO

Os instrumentos de controlo da série SF ALTAIR representam o que hoje há disponível de mais moderno e completo no mercado.

São realizados para controlar electroválvulas de membrana em filtros eliminadores de poeira. Um amplo ecrã com cristais líquidos retroiluminado indica claramente cada passagem dos dados pedidos.


O menu para as configurações é por rolagem rápida com um funcionamento intuitivo que permite a selecção entre 5 idiomas diferentes e a possibilidade de seleccionar 3 escalas diferentes de leitura para a pressão (mbar, kPa e mmH₂O). O nível de obstrução é visualizável em escala numérica e/ou gráfica, para além disso a desactivação da função precoating, o reconhecimento das válvulas ligadas e a função de pós-lavagem são totalmente automáticas.

Isso torna a série SF absolutamente inovadora junto com o software instalado no microprocessador, que controla a função full auto (na página seguinte um gráfico ilustra o seu funcionamento).


Esta função deixa o instrumento totalmente autónomo e independente na gestão da lavagem dos filtros, modulando tempo de pausa e disparo em virtude do nível de obstrução.

A "limpeza", portanto, é incrementada ou diminuída automaticamente em função da exigência real, com uma optimização da economia de todo o sistema.

FUNCIONES PRINCIPALES

- Menú Rápido e Intuitivo
- Multilingüe (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Presión Multiescala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numérico y Gráfico
- Pantalla Iluminada en la Cara Posterior
- 4 ÷ 16 Número de Salidas
- N° 2 Relés de Alarma
- Post - Lavado Automático
- Desactivación Precoating Automática
- Multi - tensión In / Out
- Reconocimiento Automático de las Salidas
- Lavado Full - Auto
- Parámetros Óptimos Previamente Configurados
- Bloqueo del Teclado
- Contador de Horas - Impulsos
- Conforme CE (89/36 CEE y 93/68 CEE)
- Conforme CE/94/9 ATEX  Opcional

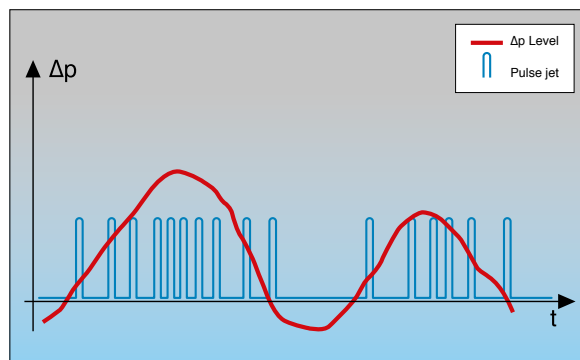
FUNÇÕES PRINCIPAIS

- Menú Rápido e Intuitivo
- Multilingue (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Pressão Multi-escala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numérico e Gráfico
- Ecrã Retroiluminado
- 4 ÷ 16 Número de Saídas
- N° 2 Relés de Alarme
- Pós - Lavagem Automática
- Desactivação Precoating Automática
- Multi - tensão In / Out
- Reconhecimento Automático das Saídas
- Lavagem Full - Auto
- Parâmetros Excelentes Pré-configurados
- Bloqueio do Teclado
- Conta Ore - Impulsi
- Conforme CE (89/36 EEC e 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX  Opcional

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Contenedor / Caixa	ABS gris, tapa transparente ABS cizento, tampa transparente
Grado de protección / Grau de protecção	IP 65
Dimensiones / Dimensões	225 x 185 x 104,5 mm
Peso / Peso	~ 1,6 kg
Conexiones / Conexões	Blocos terminais seq. máx 2,5 mm ² Tableros de bornes sec. máx 2,5 mm ²
Temperatura / Temperatura	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentación / Alimentação	Estándar / Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opcional / Opcional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Tensión salida / Tensioe uscita	Estándar / Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opcional / Opcional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Numero de salidas / Número de saídas	8 ÷ 12
Potencia Absorbida / Potência Absorvida	25 VA - 20W
Relé /Relè	2 A 250 V AC
Fusibles de red / Fusíveis de rede	IN 500 mA retardado red / lento rede 115 V / 230 OUT 2A retardado red / lento rede 24/48 V
Tiempo de impulso / Tempo de impulsos	0,050 ÷ 10 seg / sec
Tiempo de pausa manual / Tempo de pausa manual	1 seg ÷ 50 min / 1 sec ÷ 50 min
ΔP operativo / ΔP operativo	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Set alarmas ΔP / Configuração alarme ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Presión máxima aplicable / Pressão máxima aplicável	0,5 bar
Nº ciclos de limpieza final / N° ciclos de limpeza final	0 ÷ 99 veces / veces
Mando a distancia / Comando à distância	A activar con mando exterior carente de tensión (Opcional) Activável por comando externo sem tensão (Opcional)
ΔP precoating / ΔP precoating	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH ₂ O
Cuentahoras / Horímetro	0 ÷ 10.000 horas / horas

DIAGRAMA FUNCIÓN FULL AUTO / GRÁFICO FUNÇÃO LAVAGEM FULL-AUTO



Altair se reserva el derecho de aportar modificaciones al presente catálogo y/o a los equipos fabricados sin aviso previo, declinando toda responsabilidad al respecto.
 Altair reserva-se o direito de efectuar alterações no presente catálogo e/ou nas aparelhagens fabricadas sem aviso prévio eximindo-se de qualquer responsabilidade a respeito.

A7



SF 16 ÷ 90

**STRUMENTO
DI CONTROLLO
ECONOMIZZATORE**

**INSTRUMENT
DE CONTRÔLE
ECONOMIZEUR**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIZIONE

Gli strumenti di controllo della serie SF ALTAIR sono quanto di più moderno e completo oggi disponibile sul mercato.

Sono realizzati per comandare elettrovalvole a membrana su filtri depolveratori. Un display ampio a cristalli liquidi retroilluminato indica chiaramente ogni passaggio dei dati richiesti.

Il menu per le impostazioni è a scorrimento rapido con un funzionamento intuitivo che permette la selezione fra 5 lingue differenti e la possibilità di selezionare 3 scale diverse di lettura per la pressione (mbar, kPa e mmH₂O). Il livello di intasamento è visualizzabile in scala numerica e/o grafica, inoltre la disattivazione della funzione precoating, il riconoscimento delle valvole collegate, e la funzione di post lavaggio sono completamente automatiche.

Ciò che rende assolutamente innovativa la serie SF è il software installato, nel potente microprocessore, che gestisce la funzione full auto (nella pagina successiva un grafico dimostra il suo funzionamento). Questa funzione rende lo strumento completamente autonomo ed indipendente nella gestione del lavaggio dei filtri, modulando tempo di pausa e sparo in virtù del livello di intasamento.

La "pulizia" quindi viene incrementata o diminuita automaticamente in funzione dell'esigenza reale, con un'ottimizzazione dell'economia dell'intero sistema.

DESCRIPTION

Les instruments de contrôle de la série SF ALTAIR sont les plus modernes et les plus complets actuellement disponibles sur le marché.

Ils sont réalisés pour commander des électrovalves à membrane sur filtres dépoussiéreurs. Un grand écran à cristaux liquides rétro-éclairé indique clairement chaque passage des données demandées.

Le menu pour les configurations est à défilement rapide avec un fonctionnement intuitif qui permet la sélection parmi 5 langues différentes et la possibilité de sélectionner 3 échelles différentes de lecture pour la pression (mbar, kPa et mmH₂O). Le niveau de colmatage peut être visualisé à l'échelle numérique et/ou graphique, en outre la désactivation de la fonction precoating, la reconnaissance des valves reliées, et la fonction de post lavage sont complètement automatiques.

Ce qui rend absolument innovatrice la série SF est le software installé, dans un microprocesseur puissant, qui gère la fonction full auto (dans la page suivante un graphique illustre son fonctionnement). Cette fonction rend l'instrument complètement autonome et indépendant dans la gestion du lavage des filtres, en modulant temps de pause et décharge en vertu du niveau de colmatage.

Le "nettoyage" est donc augmenté ou diminué automatiquement en fonction de l'exigence réelle, avec une optimisation de l'économie de tout le système.

FUNZIONI PRINCIPALI

- Menu Rapido ed Intuitivo
- Multilingua (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Pressione Multiscala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numerico e Grafico
- Display Retroilluminato
- 16 ÷ 90 Numero di Uscite
- N° 2 Relè di Allarme
- Post Lavaggio Automatico
- Disattivazione Precoating Automatica
- Multi Tensione In / Out
- Riconoscimento Automatico delle Uscite
- Lavaggio Full - Auto
- Parametri Ottimali Preimpostati
- Blocco Tastiera
- Conta Ore - Impulsi
- Conforme CE (89/36 EEC e 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX Ⓢ Opzionale

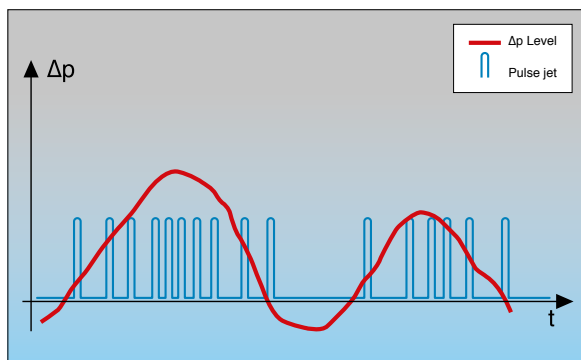
FONCTIONS PRINCIPALES

- Menu Rapide et Intuitif
- Multilingue (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Pression Multi-échelle mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numérique et Graphique
- Ecran Rétro - éclairé
- 16 ÷ 90 Nombre de Sorties
- N° 2 Relais d'Alarme
- Post Lavage Automatique
- Désactivation Precoating Automatique
- Multi - Tension In / Out
- Reconnaissance Automatique des Sorties
- Lavage Full - Auto
- Paramètres Excellents Pré-réglés
- Verrouillage du Clavier
- Compteur d'Heures - Impulsions
- Conforme CE (89/36 EEC et 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX Ⓢ Option

CARATTERISTICHE TECNICHE / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Contenitore / Conteneur	ABS grigio, coperchio trasparente ABS gris, couvercle transparent
Grado di protezione / Degré de protection	IP 65
Dimensioni / Dimensions	242 x 216 x 103,2 mm (16 ÷ 30 uscite / sortie) + 1 (230 x 300 x 130 mm) fino a 60 uscite / Jusqu' à 60 sorties + 2 (230 x 300 x 130 mm) fino a 90 uscite / Jusqu' à 90 sorties
Peso / Poids	~ 2,2 Kg fino a 30 uscite / Jusqu' à 30 sorties ~ 2,2 Kg + ~ 4 Kg fino a 60 uscite / Jusqu' à 60 sorties ~ 2,2 Kg + ~ 5 Kg fino a 90 uscite / Jusqu' à 90 sorties
Connessioni / Connexions	Morsettiere sez. max 2,5 mm ² Plaques à bornes sec. max 2,5 mm ²
Temperatura / Température	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentazione / Alimentation	Standard / Estándar: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opzionale / Option: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Tensione uscita / Tension sortie	Standard / Estándar: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opzionale / Option: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Numero di uscite / Nombre de sorties	16 ÷ 90
Relè / Relais	2 A 250 V AC
Potenza Assorbita / Puissance Absorbée	25 VA - 20W
Fusibili di rete / Fusibles de réseau	IN 500 mA - ritardato rete / retardé réseau 115 V / 230 OUT 2A ritardato rete / retardé réseau 24/48 V
Tempo di impulso / Temps d'impulsion	0,050 ÷ 10 sec
Tempo di pausa manuale / Temps de pause manuel	1 sec ÷ 50 min
ΔP operativo / ΔP opératif	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Set allarme ΔP / Set alarme ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Pressione massima applicabile / Pression maximum applicable	0,5 bar
N° cicli di pulizia finale / N° cycles de nettoyage fina	0 ÷ 99 volte / fois
Comando a distanza / Commande à distance	Attivabile da comando esterno esente da tensione (Opzionale) Activable par commande externe sans tension (Option)
ΔP precoating / ΔP precoating	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH ₂ O
Conta ore / Compteur d'heures	0 ÷ 10.000 ore / heures

GRAFICO FUNZIONE FULL AUTO / DIAGRAMME FONCTION FULL AUTO



Altair si riserva il diritto di apportare modifiche al presente catalogo e/o alle apparecchiature prodotte senza preavviso declinando ogni responsabilità in merito.
 Altair se réserve le droit d'apporter des modifications au présent catalogue et/ou appareillages produits sans préavis en déclinant toute responsabilité en la matière.

A7



SF 16 ÷ 90

**CONTROL
INSTRUMENT
ECONOMIZER**

**KONTROLL-
INSTRUMENT
EKONOMIZER**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIPTION

The control instruments of the ALTAIR SF series are among the most modern and complete available today on the market. They have been built to command membrane solenoids on dust removal filters. A large backlit liquid crystal display clearly shows every passage of the requested data. It has a fast-flow setting menu with intuitive operation that allows the operator to choose one of five different languages offered, and to select from three different pressure-reading scales (mbar, kPa and mmH₂O). The clogging level can be seen on a numerical and/or graphic scale. The pre-coating deactivation function, the recognition of the valves connected and the post-washing function are all completely automatic. What makes this SF Series totally innovative is the software installed in the powerful microprocessor, which directs the full-automatic operation (in the next page an illustration - diagram - shows how it works). This mode makes the instrument completely autonomous and independent in the management of the filter washing, modulating the pause and shooting time depending on the clogging level. The "cleaning", then, is increased or reduced automatically depending on the real needs; this optimizes the economy of the entire system.

BESCHREIBUNG

Die Serie SF ALTAIR enthält die modernsten und komplettesten Kontrollinstrumente, die heutzutage auf dem Markt verfügbar sind und zur Steuerung von Membranmagnetventilen bei Entstaubungsfiltern entwickelt wurden. Ein großes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung zeigt deutlich jede Passage der geforderten Daten an. Das Schnellbildlauf-Einstellmenü verfügt über eine intuitive Funktionsweise, welche eine Wahl zwischen 5 verschiedenen Sprachen und 3 verschiedenen Druckableseskalen (mbar, kPa und mmH₂O) ermöglicht. Der Verstopfungsgrad ist in numerischer und/oder grafischer Skala visualisierbar und die Deaktivierung der Precoating-Funktion, die Erkennung der angeschlossenen Ventile sowie die Nachwäsche funktion sind zudem komplett automatisch. Die absolute Neuheit besteht bei der Serie SF in der installierten Software sowie in dem leistungsfähigen Mikroprozessor, welcher die Funktion Full Auto steuert (siehe Grafik nächste Seite). Diese Funktion macht das Instrument bei der Steuerung der Filter komplett autonom und unabhängig und moduliert die Pausen- und Stoßzeit je nach Verschmutzungsgrad. Die "Reinigung" wird daher je nach Funktion der realen Bedürfnisse automatisch verstärkt oder herabgesetzt, wodurch eine Optimierung der Wirtschaftlichkeit des gesamten Systems erfolgt.

MAIN FUNCTIONS

- Rapid, Intuitive Menu
- Multilanguage (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Multiscale Pressure Reading mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Numerical and Graphic Δp
- Back - Lighted Display
- 16 ÷ 90 Output Number
- N° 2 Alarm Relays
- Automatic Post Washing
- Automatic Precoating Deactivation
- Multi - Voltage Input and Output
- Automatic Output Recognition
- Full - Auto Washing
- Preset Optimum Parameters
- Keypad Lock
- Time and Impulse Counter
- EC Compliant (89/36 EEC and 93/68 EEC)
- Conforms to EC/94/9 ATEX (Optional)

WESENTLICHE FUNKTIONEN

- Schnellbildlauf - und Intuitiv - Menü
- Mehrsprachig (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Druck Multiskala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numerisch und Graphisch
- Display mit Hintergrundbeleuchtung
- 16 ÷ 90 Output Anzahl
- N° 2 Alarmrelais
- Automatische Nachwäsche
- Automatische Precoating-Deaktivierung
- Mehrfachspannung In/Out
- Automatische Ausgangserkennung
- Wäsche Full - Auto
- Vorab Eingestellte Optimalparameter
- Tastensperre
- Stunden-/ Impulszähler
- Gemäß CE (89/36 EEC und 93/68 EEC)
- Gemäß EC/94/9 ATEX (Optional)

SF 16 ÷ 90

**CONTROL
INSTRUMENT
ECONOMIZER**

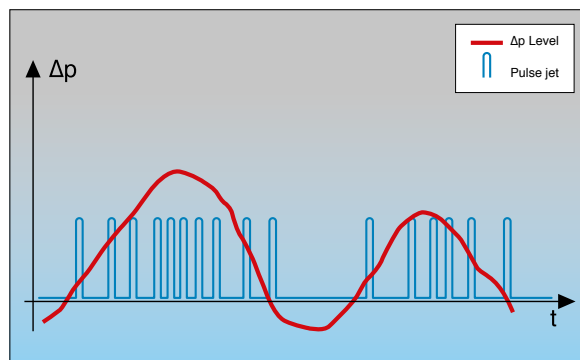
**KONTROLL-
INSTRUMENT
EKONOMIZER**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - KONTROLLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

Container / Behälter	ABS grey, transparent cover ABS grau, Deckel transparent
Protection grade / Schutzgrad	IP 65
Dimensions / Abmessungen	242 x 216 x 103,2 mm (16 ÷ 30 output / output) + 1 (230 x 300 x 130 mm) up to 60 output / bis 60 Output + 1 (230 x 300 x 130 mm) up to 90 output / bis 90 Output
Weight / Gewicht	~ 2,2 kg up to 30 output / bis 30 Output ~ 2,2 kg + ~ 4 Kg up to 60 output / bis 60 Output ~ 2,2 kg + ~ 5 Kg up to 90 output / bis 90 Output
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm ² Klemmenbretter abs. max 2,5 mm ²
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output number / Output Anzahl	16 ÷ 90
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Relays / Relais	2 A 250 V AC
Mains fuse / Netzsicherungen	IN 500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 OUT 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1 sec ÷ 50 min
Operative ΔP / Betriebs-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
ΔP Alarm Set / Alarm-Set-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Maximum Applicable Pressure / Anwendbarer Höchstdruck	0,5 bar
N° of final washing cycles / Anzahl der Endreinigungszyklen	0 ÷ 99 times / Mal
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage (Optional) Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung (Optional)
ΔP precoating / Precoating-ΔP	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH ₂ O
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

FULL AUTO FUNCTION DIAGRAM / FULL AUTO FUNKTION DIAGRAMM



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility.
 Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.

A7



SF 16 ÷ 90

**INSTRUMENTO
DE CONTROL
ECONOMIZADOR**

**INSTRUMENTO
DE CONTROLO
ECONOMIZADOR**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIPCIÓN

Los instrumentos de control de la serie SF ALTAIR son los más modernos y completos actualmente disponibles en el mercado. Están fabricados para controlar electroválvulas de diafragma en filtros eliminadores de polvo. Una amplia pantalla de cristal líquido iluminada en la cara posterior indica claramente todos los pasos de los datos necesarios. El menú para las configuraciones es de desplazamiento rápido, con un funcionamiento intuitivo que permite la selección de 5 idiomas diferentes y la posibilidad de seleccionar 3 distintas escalas de lectura de la presión (mbar, kPa y mmH₂O). El nivel de atascamiento se puede visualizar en escala numérica o gráfica; además, la desactivación de la función de precoating, el reconocimiento de las válvulas conectadas y la función de post-lavado son completamente automáticas. Lo que hace que la serie SF sea absolutamente innovadora es el software instalado en el potente microprocesador, que controla la función "full auto" (en la página siguiente un gráfico ilustra su funcionamiento). Esta función permite que el instrumento sea completamente autónomo e independiente en la gestión del lavado de los filtros, modulando tiempo de pausa y de disparo de acuerdo con el nivel de atascamiento. Por lo tanto, la "limpieza" se aumenta o se disminuye automáticamente de acuerdo con la exigencia concreta, con una optimización de la economía de todo el sistema.

DESCRIÇÃO

Os instrumentos de controlo da série SF ALTAIR representam o que hoje há disponível de mais moderno e completo no mercado. São realizados para controlar electroválvulas de membrana em filtros eliminadores de poeira. Um amplo ecrã com cristais líquidos retroiluminado indica claramente cada passagem dos dados pedidos. O menu para as configurações é por rolagem rápida com um funcionamento intuitivo que permite a selecção entre 5 idiomas diferentes e a possibilidade de seleccionar 3 escalas diferentes de leitura para a pressão (mbar, kPa e mmH₂O). O nível de obstrução é visualizável em escala numérica e/ou gráfica, para além disso a desactivação da função precoating, o reconhecimento das válvulas ligadas e a função de pós-lavagem são totalmente automáticas. Isso torna a série SF absolutamente inovadora junto com o software instalado no microprocessador, que controla a função full auto (na página seguinte um gráfico ilustra o seu funcionamento). Esta função deixa o instrumento totalmente autónomo e independente na gestão da lavagem dos filtros, modulando tempo de pausa e disparo em virtude do nível de obstrução. A "limpeza", portanto, é incrementada ou diminuída automaticamente em função da exigência real, com uma optimização da economia de todo o sistema.

FUNCIONES PRINCIPALES

- Menú Rápido e Intuitivo
- Multilingüe (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Presión Multiescala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numérico y Gráfico
- Pantalla Iluminada en la Cara Posterior
- 16 ÷ 90 Numero de Salidas
- N° 2 Relés de Alarma
- Post - lavado Automático
- Desactivación Precoating Automática
- Multi - Tensión In / Out
- Reconocimiento Automático de las Salidas
- Lavado Full - Auto
- Parámetros Óptimos Previamente Configurados
- Bloqueo del Teclado
- Contador de Horas - Impulsos
- Conforme CE (89/36 CEE y 93/68 CEE)
- Conforme CE/94/9 ATEX (Opcional)

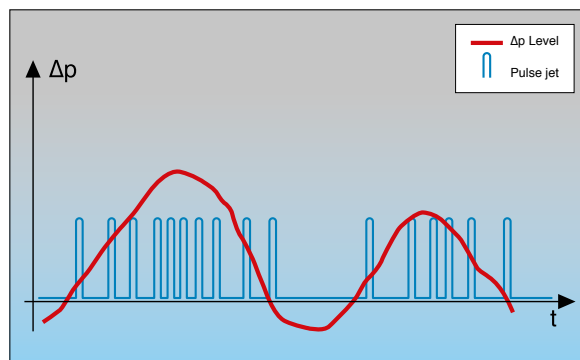
FUNÇÕES PRINCIPAIS

- Menu Rápido e Intuitivo
- Multilingue It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Pressão Multi-escala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numérico e Gráfico
- Ecrã Retroiluminado
- 16 ÷ 90 Número de Saídas
- N° 2 Relés de Alarme
- Pós - lavagem Automática
- Desactivação Precoating Automática
- Multi - Tensão In / Out
- Reconhecimento Automático das Saídas
- Lavagem Full - Auto
- Parâmetros Excelentes Pré-configurados
- Bloqueio do Teclado
- Horímetro - Pulsos
- Conforme CE (89/36 EEC e 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX (Opcional)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Contenedor / Caixa	ABS gris, tapa transparente ABS cizento, tapa transparente
Grado de protección / Grau de protecção	IP 65
Dimensiones / Dimensões	242 x 216 x 103,2 mm (16 ÷ 30 salidas / saídas) + 1 (230 x 300 x 130 mm) hasta 60 salidas / até 60 saídas + 2 (230 x 300 x 130 mm) hasta 90 salidas / até 90 saídas
Peso / Peso	~ 2,2 kg hasta 30 salidas / até 30 saídas ~ 2,2 kg + ~ 4 Kg hasta 60 salidas / até 60 saídas ~ 2,2 kg + ~ 5 Kg hasta 90 salidas / até 90 saídas
Conexiones / Conexões	Tableros de bornes sec. máx 2,5 mm ² Blocos terminais seq. máx 2,5 mm ²
Temperatura / Temperatura	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentación / Alimentação	Estándar / Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opcional / Opcional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Tensão de saída / Tensão salida	Estándar / Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opcional / Opcional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Numero de salidas / Número de saídas	16 ÷ 90
Potencia Absorbida / Potência Absorvida	25 VA - 20W
Relé / Relè	2 A 250 V AC
Fusibles de red / Fusíveis de rede	IN 500 mA retardado red / lento rede 115 V / 230 OUT 2A retardado red / lento rede 24/48 V
Tiempo de impulso / Tempo de impulsos	0,050 ÷ 10 seg / sec
Tiempo de pausa manual / Tempo de pausa manual	1 seg ÷ 50 min / 1 sec ÷ 50 min
ΔP operativo / ΔP operativo	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Set alarmas ΔP / Configuração alarme ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Presión máxima aplicable / Pressão máxima aplicável	0,5 bar
Nº ciclos de limpieza final / Nº ciclos de limpeza final	0 ÷ 99 veces / vezes
Mando a distancia / Comando à distância	A activar con mando exterior carente de tensión (Opcional) Activável por comando externo sem tensão (Opcional)
ΔP precoating / ΔP precoating	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH ₂ O
Cuentahoras / Horímetro	0 ÷ 10.000 horas / horas

DIAGRAMA FUNCIÓN FULL AUTO / GRÁFICO FUNÇÃO LAVAGEM FULL-AUTO



Altair se reserva el derecho de aportar modificaciones al presente catálogo y/o a los equipos fabricados sin aviso previo, declinando toda responsabilidad al respecto.
 Altair reserva-se o direito de efectuar alterações no presente catálogo e/ou nas aparelhagens fabricadas sem aviso prévio eximindo-se de qualquer responsabilidade a respeito.



SF PLUS 4 ÷ 16

**STRUMENTO
 DI CONTROLLO
 ECONOMIZZATORE**

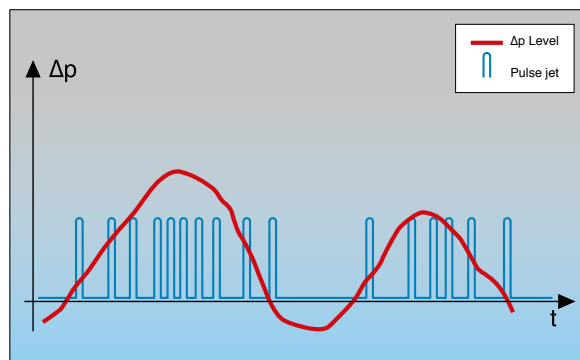
**INSTRUMENT
 DE CONTRÔLE
 ECONOMIZEUR**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

CARATTERISTICHE TECNICHE / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Contenitore / Conteneur	ABS grigio, coperchio trasparente ABS gris, couvercle transparent
Grado di protezione / Degré de protection	IP 65
Dimensioni / Dimensions	225 x 185 x 104,5 mm
Peso / Poids	~ 1,6 kg
Connessioni / Connexions	Morsettiere sez. max 2,5 mm ² Plaques à bornes sec. max 2,5 mm ²
Temperatura / Température	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentazione / Alimentation	Standard / Estándar: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opzionale / Option: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Tensione uscita / Tension sortie	Standard / Estándar: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opzionale / Option: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Numero di uscite / Nombre de sorties	8 ÷ 12
Potenza Assorbita / Puissance Absorbée	25 VA - 20W
Relè / Relais	2 A 250 V AC
Fusibili di rete / Fusibles de réseau	IN 500 mA - ritardato rete / retardé réseau 115 V / 230 OUT 2A ritardato rete / retardé réseau 24/48 V
Tempo di impulso / Temps d'impulsion	0,050 ÷ 10 sec
Tempo di pausa manuale / Temps de pause manuel	1 sec ÷ 50 min
ΔP operativo / ΔP opératif	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Set allarme ΔP / Set alarme ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Pressione massima applicabile / Pression maximum applicable	0,5 bar
N° cicli di pulizia finale / N° cycles de nettoyage fina	0 ÷ 99 volte / fois
Comando a distanza / Commande à distance	Attivabile da comando esterno esente da tensione (Opzionale) Activable par commande externe sans tension (Option)
ΔP precoating / ΔP precoating	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH ₂ O
Conta ore / Compteur d'heures	0 ÷ 10.000 ore / heures

GRAFICO FUNZIONE FULL AUTO / DIAGRAMME FONCTION FULL AUTO



Altair si riserva il diritto di apportare modifiche al presente catalogo e/o alle apparecchiature prodotte senza preavviso declinando ogni responsabilità in merito.
 Altair se réserve le droit d'apporter des modifications au présent catalogue et/ou appareillages produits sans préavis en déclinant toute responsabilité en la matière.

A8



SF PLUS 4 ÷ 16

**CONTROL
INSTRUMENT
ECONOMIZER**

**KONTROLL-
INSTRUMENT
EKONOMIZER**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIPTION

The control instruments of the ALTAIR SF series are among the most modern and complete available today on the market. They have been built to command membrane solenoids on dust removal filters. A large backlit liquid crystal display clearly shows every passage of the requested data. It has a fast-flow setting menu with intuitive operation that allows the operator to choose one of five different languages offered, and to select from three different pressure-reading scales (mbar, kPa and mmH₂O). The clogging level can be seen on a numerical and/or graphic scale. The pre-coating deactivation function, the recognition of the valves connected and the post-washing function are all completely automatic. What makes this SF Series totally innovative is the software installed in the powerful microprocessor, which directs the full-automatic operation (in the next page an illustration - diagram - shows how it works). This mode makes the instrument completely autonomous and independent in the management of the filter washing, modulating the pause and shooting time depending on the clogging level. The "cleaning", then, is increased or reduced automatically depending on the real needs; this optimizes the economy of the entire system.

BESCHREIBUNG

Die Serie SF ALTAIR enthält die modernsten und komplettesten Kontrollinstrumente, die heutzutage auf dem Markt verfügbar sind und zur Steuerung von Membranmagnetventilen bei Entstaubungsfiltern entwickelt wurden. Ein großes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung zeigt deutlich jede Passage der geforderten Daten an. Das Schnellbildlauf-Einstellmenü verfügt über eine intuitive Funktionsweise, welche eine Wahl zwischen 5 verschiedenen Sprachen und 3 verschiedenen Druckableseskalen (mbar, kPa und mmH₂O) ermöglicht. Der Verstopfungsgrad ist in numerischer und/oder grafischer Skala visualisierbar und die Deaktivierung der Precoating-Funktion, die Erkennung der angeschlossenen Ventile sowie die Nachwäsche-funktion sind zudem komplett automatisch. Die absolute Neuheit besteht bei der Serie SF in der installierten Software sowie in dem leistungsfähigen Mikroprozessor, welcher die Funktion Full Auto steuert (siehe Grafik nächste Seite). Diese Funktion macht das Instrument bei der Steuerung der Filter komplett autonom und unabhängig und moduliert die Pausen- und Stoßzeit je nach Verschmutzungsgrad. Die "Reinigung" wird daher je nach Funktion der realen Bedürfnisse automatisch verstärkt oder herabgesetzt, wodurch eine Optimierung der Wirtschaftlichkeit des gesamten Systems erfolgt.

MAIN FUNCTIONS

- Rapid, Intuitive Menu
- Multilanguage (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Multiscale Pressure Reading mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Numerical and Graphic Δp
- Back - Lighted Display
- 4 ÷ 16 Output Number
- N° 2 Alarm Relays
- Automatic Post Washing
- Automatic Precoating Deactivation
- Multi - Voltage Input and Output
- Automatic Output Recognition
- Full - Auto Washing
- Preset Optimum Parameters
- Keypad Lock
- Time and Impulse Counter
- EC Compliant (89/36 EEC and 93/68 EEC)
- Conforms to EC/94/9 ATEX (Optional)
- Graphic Display
- Icon Menu
- Δp Displayed on a Graph with Possibility to Zoom
- Advanced Statistics (Bar Graph for the Number of Operating Hours at different Clogging Levels)
- Material Removal Device Managed by Independent Timer
- Integrated Function to Manage Inverter with Pressure Reading and 4-20 mA Signal
- Possibility to Download the Work Data with USB Socket
- Possibility to Manage the Filter through Internet or PC

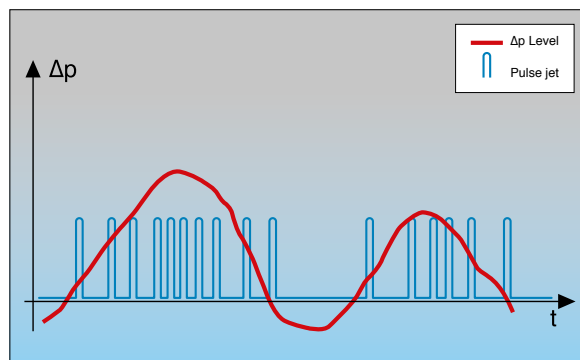
WESENTLICHE FUNKTIONEN

- Schnellbildlauf - und Intuitiv - Menü
- Mehrsprachig (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Druck Multiskala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numerisch und Graphisch
- Display mit Hintergrundbeleuchtung
- 4 ÷ 16 Output Anzahl
- N° 2 Alarmrelais
- Automatische Nachwäsche
- Automatische Precoating-Deaktivierung
- Mehrfachspannung In / Out
- Automatische Ausgangserkennung
- Wäsche Full - Auto
- Vorab eingestellte Optimalparameter
- Tastensperre
- Stunden- / Impulzzähler
- Gemäß CE (89/36 EEC und 93/68 EEC)
- Gemäß EC/94/9 ATEX (Optional)
- Graphische Anzeige
- Ikonen-Menü
- ΔP-Wert-Anzeige auf Graphik mit Zoom-Möglichkeit
- Fortgeschrittene Statistiken (Balkengraphik für die Anzahl der Betriebsstunden bei den verschiedenen Verstopfungsgraden)
- Steuerung der Abtragvorrichtung durch unabhängige Zeitschaltuhr
- Integrierte Funktion zur Inverter-Steuerung mit Druckable reading und 4-20-mA Signal
- Möglichkeit des Herunterladens der Arbeitsdaten per USB-Anschluss
- Möglichkeit der Filtersteuerung per Internet oder PC

TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

Container / Behälter	ABS grey, transparent cover ABS grau, Deckel transparent
Protection grade / Schutzgrad	IP 65
Dimensions / Abmessungen	225 x 185 x 104,5 mm
Weight / Gewicht	~ 1,6 kg
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm ² Klemmenbrettchen abs. max 2,5 mm ²
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output number / Output Anzahl	8 ÷ 12
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Relays / Relais	2 A 250 V AC
Mains fuse / Netzsicherungen	IN 500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 OUT 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1sec ÷ 50 min
Operative ΔP / Betriebs-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
ΔP Alarm Set / Alarm-Set-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Maximum Applicable Pressure / Anwendbarer Höchstdruck	0,5 bar
N° of final washing cycles / Anzahl der Endreinigungszyklen	0 ÷ 99 times / Mal
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage (Optional) Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung (Optional)
ΔP precoating / Precoating-ΔP	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH ₂ O
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

FULL AUTO FUNCTION DIAGRAM / FULL AUTO FUNKTION DIAGRAMM



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility.
 Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.


SF PLUS 4 ÷ 16
**INSTRUMENTO
DE CONTROL
ECONOMIZADOR**
**INSTRUMENTO
DE CONTROLO
ECONOMIZADOR**
STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

DESCRIPCIÓN

Los instrumentos de control de la serie SF ALTAIR son los más modernos y completos actualmente disponibles en el mercado.

Están fabricados para controlar electroválvulas de diafragma en filtros eliminadores de polvo. Una amplia pantalla de cristal líquido iluminada en la cara posterior indica claramente todos los pasos de los datos necesarios. El menú para las configuraciones es de desplazamiento rápido, con un funcionamiento intuitivo que permite la selección de 5 idiomas diferentes y la posibilidad de seleccionar 3 distintas escalas de lectura de la presión (mbar, kPa y mmH₂O). El nivel de atascamiento se puede visualizar en escala numérica o gráfica; además, la desactivación de la función de precoating, el reconocimiento de las válvulas conectadas y la función de post-lavado son completamente automáticos.

Lo que hace que la serie SF sea absolutamente innovadora es el software instalado en el potente microprocesador, que controla la función "full auto" (en la página siguiente un gráfico ilustra su funcionamiento). Esta función permite que el instrumento sea completamente autónomo e independiente en la gestión del lavado de los filtros, modulando tiempo de pausa y de disparo de acuerdo con el nivel de atascamiento. Por lo tanto, la "limpieza" se aumenta o se disminuye automáticamente de acuerdo con la exigencia concreta, con una optimización de la economía de todo el sistema.

DESCRIÇÃO

Os instrumentos de controlo da série SF ALTAIR representam o que hoje há disponível de mais moderno e completo no mercado.

São realizados para controlar electroválvulas de membrana em filtros eliminadores de poeira. Um amplo ecrã com cristais líquidos retroiluminado indica claramente cada passagem dos dados pedidos.

O menu para as configurações é por rolagem rápida com um funcionamento intuitivo que permite a selecção entre 5 idiomas diferentes e a possibilidade de seleccionar 3 escalas diferentes de leitura para a pressão (mbar, kPa e mmH₂O). O nível de obstrução é visualizável em escala numérica e/ou gráfica, para além disso a desactivação da função precoating, o reconhecimento das válvulas ligadas e a função de pós-lavagem são totalmente automáticas.

Isso torna a série SF absolutamente inovadora junto com o software instalado no microprocessador, que controla a função full auto (na página seguinte um gráfico ilustra o seu funcionamento).

Esta função deixa o instrumento totalmente autónomo e independente na gestão da lavagem dos filtros, modulando tempo de pausa e disparo em virtude do nível de obstrução.

A "limpeza", portanto, é incrementada ou diminuída automaticamente em função da exigência real, com uma optimização da economia de todo o sistema.

FUNCIONES PRINCIPALES

- Menú Rápido e Intuitivo
- Multilingüe (It, Fr, Uk, De, Es, Ni)
- Presión Multiescala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numérico y Gráfico
- Pantalla Iluminada en la Cara Posterior
- 4 ÷ 16 Numero de Salidas
- N° 2 Relés de Alarma
- Post-lavado Automático
- Desactivación Precoating Automática
- Multi - tensión In / Out
- Reconocimiento Automático de las Salidas
- Lavado Full - Auto
- Parámetros Óptimos Previamente Configurados
- Bloqueo del Teclado
- Contador de Horas - Impulsos
- Conforme CE (89/36 CEE y 93/68 CEE)
- Conforme CE/94/9 ATEX (Opcional)
- Pantalla Gráfica
- Menú de Iconos
- Visualización Δp sobre un Gráfico con Posibilidad de Zoom
- Estadísticas Avanzadas (Gráfico de Barras para el Número de Horas de Funcionamiento en los distintos Niveles de Obstrucción)
- Gestión Dispositivo de Remoción de Material mediante Temporizador Autónomo
- Función Incorporada para la Gestión de Inversor con Lectura de Presión y Señal 4-20 mA
- Posibilidad de Descargar los Datos de Trabajo con Pen drive USB
- Posibilidad de Gestión del Filtro a Través de Internet o de un Ordenador

FUNÇÕES PRINCIPAIS

- Menu Rápido e Intuitivo
- Multilingue (It, Fr, Uk, De, Es, Ni)
- Pressão Multi-escala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numérico e Gráfico
- Ecrã Retroiluminado
- 4 ÷ 16 Número de Saídas
- N° 2 Relés de Alarma
- Pós - lavagem Automática
- Desactivação Precoating Automática
- Multi - tensão In / Out
- Reconhecimento Automático das Saídas
- Lavagem Full - Auto
- Parâmetros Excelentes Pré-configurados
- Bloqueio do Teclado
- Horímetro - Pulsos
- Conforme CE (89/36 EEC e 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX (Opcional)
- Display Gráfico
- Menu de Iconos
- Visualização Δp sobre um Gráfico com Possibilidade de Zoom
- Estatísticas Avançadas (Gráfico de Barras para o Número de Horas de Funcionamento a vários Níveis de Ajuste)
- Gestao de Equipamento de Escavação através da Auto-Temporizador
- Função Integrada de Gestão Inverter com Leitura de Pressão e Sinal 40-20 mA
- Possibilidade de Descarregar Dados de Trabalho com Saída USB
- Possibilidade de Gestão de Filtro Através da Internet ou PC



SF PLUS 4 ÷ 16

**INSTRUMENTO
DE CONTROL
ECONOMIZADOR**

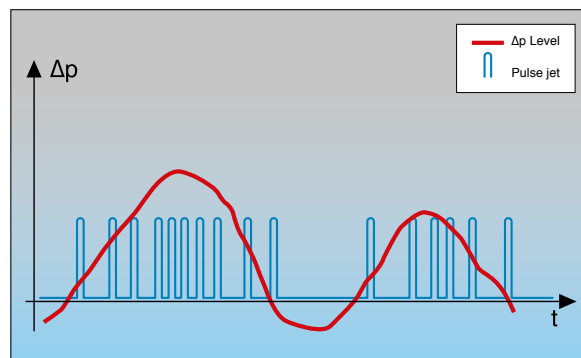
**INSTRUMENTO
DE CONTROL
ECONOMIZADOR**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Contenedor / Caixa	ABS gris, tapa transparente ABS cizento, tapa transparente
Grado de protección / Grau de protecção	IP 65
Dimensiones / Dimensões	225 x 185 x 104,5 mm
Peso / Peso	~ 1,6 kg
Conexiones / Conexões	Tableros de bornes sec. máx 2,5 mm ² Blocos terminais seq. máx 2,5 mm ²
Temperatura / Temperatura	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentación / Alimentação	Estándar / Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opcional / Opcional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Tensión salida / Tensioe uscita	Estándar / Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opcional / Opcional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Numero de salidas / Número de saídas	8 ÷ 12
Potencia Absorbida / Potência Absorvida	25 VA - 20W
Relé /Relè	2 A 250 V AC
Fusibles de red / Fusíveis de rede	IN 500 mA retardado red / lento rede 115 V / 230 OUT 2A retardado red / lento rede 24/48 V
Tiempo de impulso / Tempo de impulsos	0,050 ÷ 10 seg / sec
Tiempo de pausa manual / Tempo de pausa manual	1 seg ÷ 50 min / 1 sec ÷ 50 min
ΔP operativo / ΔP operativo	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Set alarmas ΔP / Configuração alarme ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Presión máxima aplicable / Pressão máxima aplicável	0,5 bar
Nº ciclos de limpieza final / Nº ciclos de limpeza final	0 ÷ 99 veces / vezes
Mando a distancia / Comando à distância	A activar con mando exterior carente de tensión (Opcional) Activável por comando externo sem tensão (Opcional)
ΔP precoating / ΔP precoating	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH ₂ O
Cuentahoras / Horímetro	0 ÷ 10.000 horas / horas

DIAGRAMA FUNCION FULL AUTO / GRÁFICO FUNÇÃO LAVAGEM FULL-AUTO



Altair se reserva el derecho de aportar modificaciones al presente catálogo y/o a los equipos fabricados sin aviso previo, declinando toda responsabilidad al respecto.
 Altair reserva-se o direito de efectuar alterações no presente catálogo e/ou nas aparelhagens fabricadas sem aviso prévio eximindo-se de qualquer responsabilidade a respeito.



SF PLUS 16 ÷ 90

**STRUMENTO
DI CONTROLLO
ECONOMIZZATORE**

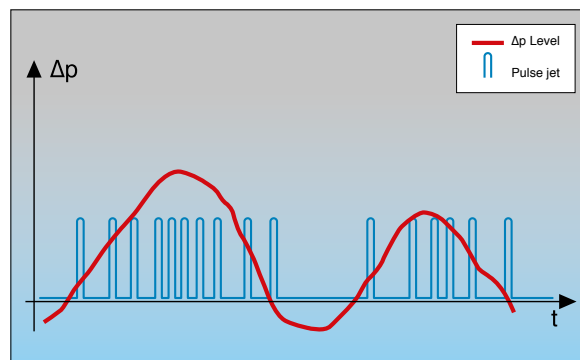
**INSTRUMENT
DE CONTRÔLE
ECONOMIZEUR**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

CARATTERISTICHE TECNICHE / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Contenitore / Conteneur	ABS grigio, coperchio trasparente ABS gris, couvercle transparent
Grado di protezione / Degré de protection	IP 65
Dimensioni / Dimensions	242 x 216 x 103,2 mm (16 ÷ 30 uscite / sortie) + 1 (230 x 300 x 130 mm) fino a 60 uscite / Jusqu' à 60 sorties + 2 (230 x 300 x 130 mm) fino a 90 uscite / Jusqu' à 90 sorties
Peso / Poids	~ 2,2 Kg fino a 30 uscite / Jusqu' à 30 sorties ~ 2,2 Kg + ~ 4 Kg fino a 60 uscite / Jusqu' à 60 sorties ~ 2,2 Kg + ~ 5 Kg fino a 90 uscite / Jusqu' à 90 sorties
Connessioni / Connexions	Morsettiere sez. max 2,5 mm ² Plaques à bornes sec. max 2,5 mm ²
Temperatura / Température	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentazione / Alimentation	Standard / Estándar: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opzionale / Option: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Tensione uscita / Tension sortie	Standard / Estándar: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opzionale / Option: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Numero di uscite / Nombre de sorties	16 ÷ 90
Potenza Assorbita / Puissance Absorbée	25 VA - 20W
Relè / Relais	2 A 250 V AC
Fusibili di rete / Fusibles de réseau	IN 500 mA - ritardato rete / retardé réseau 115 V / 230 OUT 2A ritardato rete / retardé réseau 24/48 V
Tempo di impulso / Temps d'impulsion	0,050 ÷ 10 sec
Tempo di pausa manuale / Temps de pause manuel	1 sec ÷ 50 min
ΔP operativo / ΔP opératif	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Set allarme ΔP / Set alarme ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Pressione massima applicabile / Pression maximum applicable	0,5 bar
N° cicli di pulizia finale / N° cycles de nettoyage fina	0 ÷ 99 volte / fois
Comando a distanza / Commande à distance	Attivabile da comando esterno esente da tensione (Opzionale) Activable par commande externe sans tension (Option)
ΔP pre-coating / ΔP pre-coating	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH ₂ O
Conta ore / Compteur d'heures	0 ÷ 10.000 ore / heures

GRAFICO FUNZIONE FULL AUTO / DIAGRAMME FONCTION FULL AUTO



Altair si riserva il diritto di apportare modifiche al presente catalogo e/o alle apparecchiature prodotte senza preavviso declinando ogni responsabilità in merito.
 Altair se réserve le droit d'apporter des modifications au présent catalogue et/ou appareillages produits sans préavis en déclinant toute responsabilité en la matière.

A9

SF PLUS 16 ÷ 90
**CONTROL
INSTRUMENT
ECONOMIZER**
**KONTROLL-
INSTRUMENT
EKONOMIZER**
STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

DESCRIPTION

The control instruments of the ALTAIR SF series are among the most modern and complete available today on the market. They have been built to command membrane solenoids on dust removal filters. A large backlit liquid crystal display clearly shows every passage of the requested data. It has a fast-flow setting menu with intuitive operation that allows the operator to choose one of five different languages offered, and to select from three different pressure-reading scales (mbar, kPa and mmH₂O). The clogging level can be seen on a numerical and/or graphic scale. The pre-coating deactivation function, the recognition of the valves connected and the post-washing function are all completely automatic. What makes this SF Series totally innovative is the software installed in the powerful microprocessor, which directs the full-automatic operation (in the next page an illustration - diagram - shows how it works). This mode makes the instrument completely autonomous and independent in the management of the filter washing, modulating the pause and shooting time depending on the clogging level. The "cleaning", then, is increased or reduced automatically depending on the real needs; this optimizes the economy of the entire system.

BESCHREIBUNG

Die Serie SF ALTAIR enthält die modernsten und komplettesten Kontrollinstrumente, die heutzutage auf dem Markt verfügbar sind und zur Steuerung von Membranmagnetventilen bei Entstaubungsfiltern entwickelt wurden. Ein großes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung zeigt deutlich jede Passage der geforderten Daten an. Das Schnellbildlauf-Einstellmenü verfügt über eine intuitive Funktionsweise, welche eine Wahl zwischen 5 verschiedenen Sprachen und 3 verschiedenen Druckableseskalen (mbar, kPa und mmH₂O) ermöglicht. Der Verstopfungsgrad ist in numerischer und/oder grafischer Skala visualisierbar und die Deaktivierung der Precoating-Funktion, die Erkennung der angeschlossenen Ventile sowie die Nachwäschefunktion sind zudem komplett automatisch. Die absolute Neuheit besteht bei der Serie SF in der installierten Software sowie in dem leistungsfähigen Mikroprozessor, welcher die Funktion Full Auto steuert (siehe Grafik nächste Seite). Diese Funktion macht das Instrument bei der Steuerung der Filter komplett autonom und unabhängig und moduliert die Pausen- und Stoßzeit je nach Verschmutzungsgrad. Die "Reinigung" wird daher je nach Funktion der realen Bedürfnisse automatisch verstärkt oder herabgesetzt, wodurch eine Optimierung der Wirtschaftlichkeit des gesamten Systems erfolgt.

MAIN FUNCTIONS

- Rapid, Intuitive Menu
- Multilanguage (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Multiscale Pressure Reading mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Numerical and Graphic Δp
- Back - Lighted Display
- 4 ÷ 16 Output Number
- N° 2 Alarm Relays
- Automatic Post Washing
- Automatic Precoating Deactivation
- Multi - Voltage Input and Output
- Automatic Output Recognition
- Full - Auto Washing
- Preset Optimum Parameters
- Keypad Lock
- Time and Impulse Counter
- EC Compliant (89/36 EEC and 93/68 EEC)
- Conforms to EC/94/9 ATEX (Optional)
- Graphic Display
- Icon Menu
- Δp Displayed on a Graph with Possibility to Zoom
- Advanced Statistics (Bar Graph for the Number of Operating Hours at different Clogging Levels)
- Material Removal Device Managed by Independent Timer
- Integrated Function to Manage Inverter with Pressure Reading and 4-20 mA Signal
- Possibility to Download the Work Data with USB Socket
- Possibility to Manage the Filter through Internet or PC

WESENTLICHE FUNKTIONEN

- Schnellbildlauf - und Intuitiv - Menü
- Mehrsprachig (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Druck Multiskala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numerisch und Graphisch
- Display mit Hintergrundbeleuchtung
- 4 ÷ 16 Output Anzahl
- N° 2 Alarmrelais
- Automatische Nachwäsche
- Automatische Precoating-Deaktivierung
- Mehrfachspannung In / Out
- Automatische Ausgangserkennung
- Wäsche Full - Auto
- Vorab eingestellte Optimalparameter
- Tastensperre
- Stunden- / Impulszähler
- Gemäß CE (89/36 EEC und 93/68 EEC)
- Gemäß EC/94/9 ATEX (Optional)
- Graphische Anzeige
- Ikonen-Menü
- ΔP-Wert-Anzeige auf Graphik mit Zoom-Möglichkeit
- Fortgeschrittene Statistiken (Balkengraphik für die Anzahl der Betriebsstunden bei den verschiedenen Verstopfungsgraden)
- Steuerung der Abtragvorrichtung durch unabhängige Zeitschaltuhr
- Integrierte Funktion zur Inverter-Steuerung mit Druckable und 4-20-mA Signal
- Möglichkeit des Herunterladens der Arbeitsdaten per USB-Anschluss
- Möglichkeit der Filtersteuerung per Internet oder PC



SF PLUS 16 ÷ 90

**CONTROL
INSTRUMENT
ECONOMIZER**

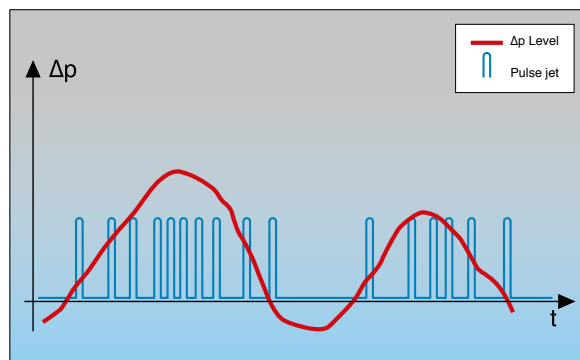
**KONTROLL-
INSTRUMENT
EKONOMIZER**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - KONTROLLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL

TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

Container / Behälter	ABS grey, transparent cover ABS grau, Deckel transparent
Protection grade / Schutzgrad	IP 65
Dimensions / Abmessungen	242 x 216 x 103,2 mm (16 ÷ 30 output / output) + 1 (230 x 300 x 130 mm) up to 60 output / bis 60 Output + 1 (230 x 300 x 130 mm) up to 90 output / bis 90 Output
Weight / Gewicht	~ 2,2 kg up to 30 output / bis 30 Output ~ 2,2 kg + ~ 4 Kg up to 60 output / bis 60 Output ~ 2,2 kg + ~ 5 Kg up to 90 output / bis 90 Output
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm ² Klemmenbrett abs. max 2,5 mm ²
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output number / Output Anzahl	16 ÷ 90
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Relays / Relais	2 A 250 V AC
Mains fuse / Netzsicherungen	IN 500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 OUT 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1 sec ÷ 50 min
Operative ΔP / Betriebs-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
ΔP Alarm Set / Alarm-Set-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Maximum Applicable Pressure / Anwendbarer Höchstdruck	0,5 bar
N° of final washing cycles / Anzahl der Endreinigungszyklen	0 ÷ 99 times / Mal
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage (Optional) Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung (Optional)
ΔP precoat / Precoat-ΔP	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH ₂ O
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

FULL AUTO FUNCTION DIAGRAM / FULL AUTO FUNKTION DIAGRAMM



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility. Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.

A9

SF PLUS 16 ÷ 90
**INSTRUMENTO
DE CONTROL
ECONOMIZADOR**
**INSTRUMENTO
DE CONTROL
ECONOMIZADOR**

INSTRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIPCIÓN

Los instrumentos de control de la serie SF ALTAIR son los más modernos y completos actualmente disponibles en el mercado.

Están fabricados para controlar electroválvulas de diafragma en filtros eliminadores de polvo. Una amplia pantalla de cristal líquido iluminada en la cara posterior indica claramente todos los pasos de los datos necesarios. El menú para las configuraciones es de desplazamiento rápido, con un funcionamiento intuitivo que permite la selección de 5 idiomas diferentes y la posibilidad de seleccionar 3 distintas escalas de lectura de la presión (mbar, kPa y mmH₂O). El nivel de atascamiento se puede visualizar en escala numérica o gráfica; además, la desactivación de la función de precoating, el reconocimiento de las válvulas conectadas y la función de post-lavado son completamente automáticos.

Lo que hace que la serie SF sea absolutamente innovadora es el software instalado en el potente microprocesador, que controla la función "full auto" (en la página siguiente un gráfico ilustra su funcionamiento). Esta función permite que el instrumento sea completamente autónomo e independiente en la gestión del lavado de los filtros, modulando tiempo de pausa y de disparo de acuerdo con el nivel de atascamiento. Por lo tanto, la "limpieza" se aumenta o se disminuye automáticamente de acuerdo con la exigencia concreta, con una optimización de la economía de todo el sistema.

DESCRIÇÃO

Os instrumentos de controlo da série SF ALTAIR representam o que hoje há disponível de mais moderno e completo no mercado.

São realizados para controlar electroválvulas de membrana em filtros eliminadores de poeira. Um amplo ecrã com cristais líquidos retroiluminado indica claramente cada passagem dos dados pedidos.

O menu para as configurações é por rolagem rápida com um funcionamento intuitivo que permite a selecção entre 5 idiomas diferentes e a possibilidade de seleccionar 3 escalas diferentes de leitura para a pressão (mbar, kPa e mmH₂O). O nível de obstrução é visualizável em escala numérica e/ou gráfica, para além disso a desactivação da função precoating, o reconhecimento das válvulas ligadas e a função de pós-lavagem são totalmente automáticas.

Isso torna a série SF absolutamente inovadora junto com o software instalado no microprocessador, que controla a função full auto (na página seguinte um gráfico ilustra o seu funcionamento).

Esta função deixa o instrumento totalmente autónomo e independente na gestão da lavagem dos filtros, modulando tempo de pausa e disparo em virtude do nível de obstrução.

A "limpeza", portanto, é incrementada ou diminuída automaticamente em função da exigência real, com uma optimização da economia de todo o sistema.

FUNCIONES PRINCIPALES

- Menú Rápido e Intuitivo
- Multilingüe (It, Fr, Uk, De, Es, Ni)
- Presión Multiescala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numérico y Gráfico
- Pantalla Iluminada en la Cara Posterior
- 4 ÷ 16 Número de Salidas
- N° 2 Relés de Alarma
- Post-lavado Automático
- Desactivación Precoating Automática
- Multi - tensión In / Out
- Reconocimiento Automático de las Salidas
- Lavado Full - Auto
- Parámetros Óptimos Previamente Configurados
- Bloqueo del Teclado
- Contador de Horas - Impulsos
- Conforme CE (89/36 CEE y 93/68 CEE)
- Conforme CE/94/9 ATEX (Ex) Opcional
- Pantalla Gráfica
- Menú de Iconos
- Visualización Δp sobre un Gráfico con Posibilidad de Zoom
- Estadísticas Avanzadas (Gráfico de Barras para el Número de Horas de Funcionamiento en los distintos Niveles de Obstrucción)
- Gestión Dispositivo de Remoción de Material mediante Temporizador Autónomo
- Función Incorporada para la Gestión de Inversor con Lectura de Presión y Señal 4-20 mA
- Posibilidad de Descargar los Datos de Trabajo con Pen drive USB
- Posibilidad de Gestión del Filtro a Través de Internet o de un Ordenador

FUNÇÕES PRINCIPAIS

- Menú Rápido e Intuitivo
- Multilingue (It, Fr, Uk, De, Es, Ni)
- Pressão Multi-escala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numérico e Gráfico
- Ecrã Retroiluminado
- 4 ÷ 16 Número de Saídas
- N° 2 Relés de Alarma
- Pós - lavagem Automática
- Desactivação Precoating Automática
- Multi - tensão In / Out
- Reconhecimento Automático das Saídas
- Lavagem Full - Auto
- Parâmetros Excelentes Pré-configurados
- Bloqueio do Teclado
- Horímetro - Pulsos
- Conforme CE (89/36 EEC e 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX (Ex) Opcional
- Display Gráfico
- Menu de Iconos
- Visualização Δp sobre um Gráfico com Possibilidade de Zoom
- Estatísticas Avançadas (Gráfico de Barras para o Número de Horas de Funcionamento a vários Níveis de Ajuste)
- Gestao de Equipamento de Escavação através da Auto-Temporizador
- Função Integrada de Gestão Inverter com Leitura de Pressão e Sinal 40-20 mA
- Possibilidade de Descarregar Dados de Trabalho com Saída USB
- Possibilidade de Gestão de Filtro através da Internet ou PC



SF PLUS 16 ÷ 90

**INSTRUMENTO
DE CONTROL
ECONOMIZADOR**

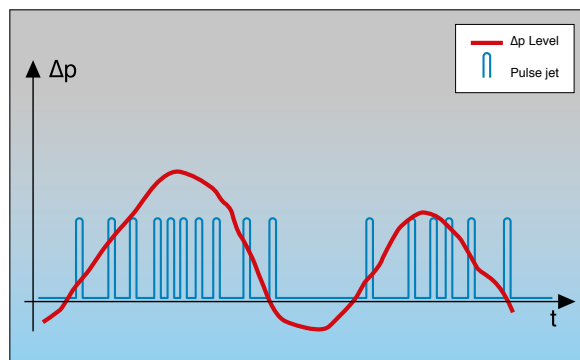
**INSTRUMENTO
DE CONTROL
ECONOMIZADOR**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Contenedor / Caixa	ABS gris, tapa transparente ABS cizento, tampa transparente
Grado de protección / Grau de protecção	IP 65
Dimensiones / Dimensões	242 x 216 x 103,2 mm (16 ÷ 30 salidas / saídas) + 1 (230 x 300 x 130 mm) hasta 60 salidas / até 60 saídas + 2 (230 x 300 x 130 mm) hasta 90 salidas / até 90 saídas
Peso / Peso	~ 2,2 kg hasta 30 salidas / até 30 saídas ~ 2,2 kg + ~ 4 Kg hasta 60 salidas / até 60 saídas ~ 2,2 kg + ~ 5 Kg hasta 90 salidas / até 90 saídas
Conexiones / Conexões	Tableros de bornes sec. máx 2,5 mm ² Blocos terminais seq. máx 2,5 mm ²
Temperatura / Temperatura	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentación / Alimentação	Estándar / Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opcional / Opcional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Tensão de saída / Tensión salida	Estándar / Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Opcional / Opcional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Numero de salidas / Número de saídas	16 ÷ 90
Potencia Absorbida / Potência Absorvida	25 VA - 20W
Relé / Relè	2 A 250 V AC
Fusibles de red / Fusíveis de rede	IN 500 mA retardado red / lento rede 115 V / 230 OUT 2A retardado red / lento rede 24/48 V
Tiempo de impulso / Tempo de impulsos	0,050 ÷ 10 seg / sec
Tiempo de pausa manual / Tempo de pausa manual	1 seg ÷ 50 min / 1 sec ÷ 50 min
ΔP operativo / ΔP operativo	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Presión máxima aplicable / Pressão máxima aplicável	0,5 bar
N° ciclos de limpieza final / N° ciclos de limpeza final	0 ÷ 99 veces / vezes
Mando a distancia / Comando à distância	A activar con mando exterior carente de tensión (Opcional) Activável por comando externo sem tensão (Opcional)
Set alarmas ΔP / Configuração alarme ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
ΔP pre-coating / ΔP pre-coating	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH ₂ O
Cuentahoras / Horímetro	0 ÷ 10.000 horas / horas

DIAGRAMA FUNCIÓN FULL AUTO / GRÁFICO FUNÇÃO LAVAGEM FULL-AUTO



Altair se reserva el derecho de aportar modificaciones al presente catálogo y/o a los equipos fabricados sin aviso previo, declinando toda responsabilidad al respecto.
 Altair reserva-se o direito de efectuar alterações no presente catálogo e/ou nas aparelhagens fabricadas sem aviso prévio eximindo-se de qualquer responsabilidade a respeito.



BMQ 6 ÷ 12

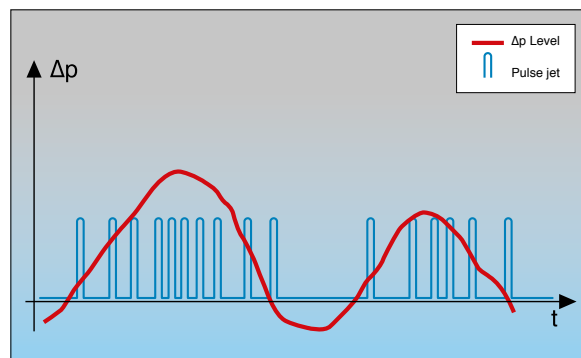
**STRUMENTO
DI CONTROLLO
ECONOMIZZATORE**

**INSTRUMENT
DE CONTRÔLE
ECONOMIZEUR**

CARATTERISTICHE TECNICHE / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Contenitore / Conteneur	Alluminio, pannello poliestere Aluminium, panneau en poliestere
Dimensioni / Dimensions	91 x 91 x 150 mm, fino a 12 uscite / Jusqu' à 12 sorties + 1 (230 x 300 x 130 mm) fino a 42 uscite / Jusqu' à 42 sorties + 2 (230 x 300 x 130 mm) fino a 72 uscite / Jusqu' à 72 sorties + 3 (230 x 300 x 130 mm) fino a 102 uscite / Jusqu' à 102 sorties
Peso / Poids	~ 1,2 kg fino a 12 uscite / Jusqu' à 12 sorties ~ 1,2 kg + ~ 4 kg fino a 42 uscite / Jusqu' à 42 sorties ~ 1,2 kg + ~ 5 kg fino a 72 uscite / Jusqu' à 72 sorties ~ 1,2 kg + ~ 6,5 kg fino a 102 uscite / Jusqu' à 102 sorties
Connessioni / Connexions	Morsettiere sez. max 2,5 mm ² Plaques à bornes sec. max 2,5 mm ²
Temperatura / Température	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentazione / Alimentation	Standard: 115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz comando inverter: 4 ÷ 20 mA (opzionale) / commande inverter: 4 ÷ 20 mA (optional) Opzionale / Option: 24/48 VAC (± 10%), 50/60 Hz 24 VDC (± 10%)
Tensione uscita / Tension sortie Standard:	24 VAC (± 10%) 50/60Hz - 24 VDC (± 10%) Opzionale / Option: 115/230/48 VAC (± 10%) 50/60Hz Triac optoisolati - zero crossing / Triac optoisolés - zéro crossing
Numero di uscite / Nombre de sorties	4 ÷ 102
Potenza Assorbita / Puissance Absorbée	25 VA - 20W
Relè / Relais	2 A 250 V AC
Fusibili di rete / Fusibles de réseau	500 mA - ritardato rete / retardé réseau 115 V / 230 2A ritardato rete / retardé réseau 24/48 V
Tempo di impulso / Temps d'impulsion	0,050 ÷ 10 sec
Tempo di pausa manuale / Temps de pause manuel	1 sec ÷ 50 min
ΔP operativo / ΔP opératif	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Set allarme ΔP / Set alarme ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Pressione massima applicabile / Pression maximum applicable	0,5 bar
N° cicli di pulizia finale / N° cycles de nettoyage fina	0 ÷ 99 volte / fois
Comando a distanza / Commande à distance	Attivabile da comando esterno esente da tensione (Opzionale) Activable par commande externe sans tension (Option)
ΔP precoating / ΔP precoating	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH ₂ O
Conta ore / Compteur d'heures	0 ÷ 10.000 ore / heures

GRAFICO FUNZIONE FULL AUTO / DIAGRAMME FONCTION FULL AUTO



Altair si riserva il diritto di apportare modifiche al presente catalogo e/o alle apparecchiature prodotte senza preavviso declinando ogni responsabilità in merito.
 Altair se réserve le droit d'apporter des modifications au présent catalogue et/ou appareillages produits sans préavis en déclinant toute responsabilité en la matière.

A10



BMQ 6 ÷ 12

CONTROL
INSTRUMENT
ECONOMIZER

KONTROLL-
INSTRUMENT
EKONOMIZER

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL




DESCRIPTION

The control instruments of the ALTAIR BMQ series are among the most modern and complete available today on the market, designed to be built-in on an electrical panel. They have been built to command membrane solenoids on dust removal filters. A large backlit liquid crystal display clearly shows every passage of the requested data. It has a fast-flow setting menu with intuitive operation that allows the operator to choose one of five different languages offered, and to select from three different pressure-reading scales (mbar, kPa and mmH₂O). The clogging level can be seen on a numerical and/or graphic scale. The pre-coating deactivation function, the recognition of the valves connected and the post-washing function are all completely automatic. What makes this BM Series totally innovative is the software installed in the powerful microprocessor, which directs the full-automatic operation (in the next page an illustration - diagram - shows how it works). This mode makes the instrument completely autonomous and independent in the management of the filter washing, modulating the pause and shooting time depending on the clogging level. The "cleaning", then, is increased or reduced automatically depending on the real needs; this optimizes the economy of the entire system.


BESCHREIBUNG

Die Serie BMQ ALTAIR enthält die modernsten und komplettesten Kontrollinstrumente, die heutzutage auf dem Markt verfügbar sind und zur Steuerung von Membranmagnetventilen bei Entstaubungsfiltern entwickelt wurden. Die Kontrollinstrumente der Serie BMQ sind zum Einbau in Schalttafeln vorgesehen. Ein großes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung zeigt deutlich jede Passage der geforderten Daten an. Das Schnellbildlauf-Einstellmenü verfügt über eine intuitive Funktionsweise, welche eine Wahl zwischen 5 verschiedenen Sprachen und 3 verschiedenen Druckableskalen (mbar, kPa und mmH₂O) ermöglicht. Der Verstopfungsgrad ist in numerischer und/oder grafischer Skala visualisierbar und die Deaktivierung der Precoating-Funktion, die Erkennung der angeschlossenen Ventile sowie die Nachwäschefunktion sind zudem komplett automatisch. Die absolute Neuheit besteht bei der Serie BM in der installierten Software sowie in dem leistungsfähigen Mikroprozessor, welcher die Funktion Full Auto steuert (siehe Grafik nächste Seite). Diese Funktion macht das Instrument bei der Steuerung der Filter komplett autonom und unabhängig und moduliert die Pausen- und Stoßzeit je nach Verschmutzungsgrad. Die "Reinigung" wird daher je nach Funktion der realen Bedürfnisse automatisch verstärkt oder herabgesetzt, wodurch eine Optimierung der Wirtschaftlichkeit des gesamten Systems erfolgt. Verschiedenen Sprachen ermöglicht. Das Instrument verfügt zudem über die automatische Erkennung der Anzahl der angeschlossenen Ventile, die Funktion der Nachwäsche mit manueller Aktivierung sowie einen Stunden-/Impulszähler. Die Ein- und Ausgangsspannung ist schnell auswählbar.

MAIN FUNCTIONS

- Built-in on Electrical Panel
- Rapid, Intuitive Menu
- Multilanguage (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Multiscale Pressure Reading mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Numerical and Graphic Δp
- Back - Lighted Display
- 4 ÷ 102 Output Number
- N° 2 Alarm Relays
- Automatic Post Washing
- Automatic Pre - coating Deactivation
- Multi - Voltage Input and Output
- Automatic Output Recognition
- Full - Auto Washing
- Preset Optimum Parameters
- Time and Impulse Counter
- Inverter Control (Optional)
- Post Cleaning Enabled Automatically
- EC Compliant (89/36 EEC and 93/68 EEC)
- Conforms to EC/94/9 ATEX 

WESENTLICHE FUNKTIONEN

- Einbau in Schalttafeln
- Schnellbildlauf - und Intuitiv - Menü
- Mehrsprachig (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Druck Multiskala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numerisch und Graphisch
- Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Output Anzahl 4 ÷ 90
- N° 2 Alarmrelais
- Automatische Nachwäsche
- Automatische Precoating-Deaktivierung
- Mehrfachspannung In / Out
- Automatische Ausgangserkennung
- Wäsche Full - Auto
- Vorab Eingestellte Optimalparameter
- Stunden-/ Impulszähler
- Inverter Steuerungs (Optional)
- Automatische Nachreinigungseinschaltung
- Gemäß CE (89/36 EEC und 93/68 EEC)
- Gemäß EC/94/9 ATEX 



BMQ 6 ÷ 12

**CONTROL
INSTRUMENT
ECONOMIZER**

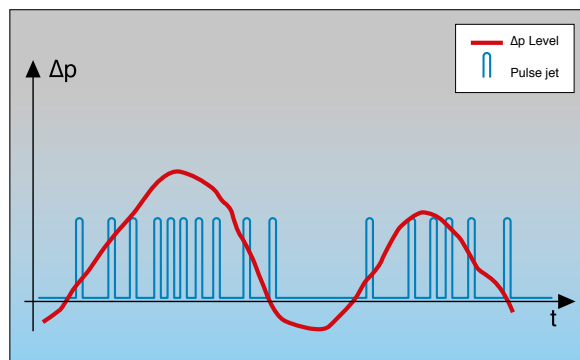
**KONTROLL-
INSTRUMENT
EKONOMIZER**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - KONTROLLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL

TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

Container / Behälter	Aluminium, polyester panel Aluminium, Flachfilterelement aus polyester
Dimensions / Abmessungen	91 x 91 x 150 mm, up to 12 output / bis 12 Output + 1 (230 x 300 x 130 mm) up to 42 output / bis 42 Output + 2 (230 x 300 x 130 mm) up to 72 output / bis 72 Output + 3 (230 x 300 x 130 mm) up to 102 output / bis 102 Output
Weight / Gewicht	~ 1,2 kg up to 12 output / bis 12 Output ~ 1,2 kg + ~ 4 kg up to 42 output / bis 42 Output ~ 1,2 kg + ~ 5 kg up to 72 output / bis 72 Output ~ 1,2 kg + ~ 6,5 kg up to 102 output / bis 102 Output
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm ² Klemmenbretter abs. max 2,5 mm ²
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz inverter control: 4 ÷ 20 mA (optional) / inverter Steuerungs: 4 ÷ 20 mA (optional) Optional: 24/48 VAC (± 10%), 50/60 Hz - 24 VDC (± 10%)
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard: 24 VAC (± 10%) 50/60Hz - 24 VDC (± 10%) Optional / Option: 115/230/48 VAC (± 10%) 50/60Hz Triac optoisolated - zero crossing / Optoisolierte Triacs - Zero-Crossing
Output number / Output Anzahl	4 ÷ 102
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Relays / Relais	2 A 250 V AC
Mains fuse / Netzsicherungen	500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1 sec ÷ 50 min
Operative ΔP / Betriebs-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
ΔP Alarm Set / Alarm-Set-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Maximum Applicable Pressure / Anwendbarer Höchstdruck	0,5 bar
N° of final washing cycles / Anzahl der Endreinigungszyklen	0 ÷ 99 times / Mal
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage (Optional) Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung (Optional)
ΔP precoat / Precoat-ΔP	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH ₂ O
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

FULL AUTO FUNCTION DIAGRAM / FULL AUTO FUNKTION DIAGRAMM



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility.
 Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.

A10



BMQ 6 ÷ 12

INSTRUMENTO
DE CONTROL
ECONOMIZADOR

INSTRUMENTO
DE CONTROLO
ECONOMIZADOR

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



DESCRIPCIÓN

Los instrumentos de control de la serie BMQ ALTAIR son los más modernos y completos actualmente disponibles en el mercado, fueron diseñados para ser instalados por encastre en el tablero eléctrico. Están fabricados para controlar electroválvulas de diafragma en filtros eliminadores de polvo. Una amplia pantalla de cristal líquido iluminada en la cara posterior indica claramente todos los pasos de los datos necesarios. El menú para las configuraciones es de desplazamiento rápido, con un funcionamiento intuitivo que permite la selección de 5 idiomas diferentes y la posibilidad de seleccionar 3 distintas escalas de lectura de la presión (mbar, kPa y mmH₂O). El nivel de atascamiento se puede visualizar en escala numérica o gráfica; además, la desactivación de la función de precoating, el reconocimiento de las válvulas conectadas y la función de post-lavado son completamente automáticos. Lo que hace que la serie BM sea absolutamente innovadora es el software instalado en el potente microprocesador, que controla la función "full auto" (en la página siguiente un gráfico ilustra su funcionamiento). Esta función permite que el instrumento sea completamente autónomo e independiente en la gestión del lavado de los filtros, modulando tiempo de pausa y de disparo de acuerdo con el nivel de atascamiento. Por lo tanto, la "limpieza" se aumenta o se disminuye automáticamente de acuerdo con la exigencia concreta, con una optimización de la economía de todo el sistema.

DESCRIÇÃO

Os instrumentos de controlo da série BMQ ALTAIR representam o que hoje há disponível de mais moderno e completo no mercado. São realizados para controlar electroválvulas de membrana em filtros eliminadores de poeira. Um amplo ecrã com cristais líquidos retroiluminado indica claramente cada passagem dos dados pedidos. O menu para as configurações é por rolagem rápida com um funcionamento intuitivo que permite a selecção entre 5 idiomas diferentes e a possibilidade de seleccionar 3 escalas diferentes de leitura para a pressão (mbar, kPa e mmH₂O). O nível de obstrução é visualizável em escala numérica e/ou gráfica, para além disso a desactivação da função precoating, o reconhecimento das válvulas ligadas e a função de pós-lavagem são totalmente automáticas. Isso torna a série BMQ absolutamente inovadora junto com o software instalado no microprocessador, que controla a função full auto (na página seguinte um gráfico ilustra o seu funcionamento). Esta função deixa o instrumento totalmente autónomo e independente na gestão da lavagem dos filtros, modulando tempo de pausa e disparo em virtude do nível de obstrução. A "limpeza", portanto, é incrementada ou diminuída automaticamente em função da exigência real, com uma optimização da economia de todo o sistema.

FUNCIÓNES PRINCIPALES

- Fijación por Encastre sobre el Tablero Eléctrico
- Menú Rápido e Intuitivo
- Multilingüe (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Presión Multiescala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numérico y Gráfico
- Pantalla Iluminada en la Cara posterior
- Numero de Salidas 4 ÷ 102
- N° 2 Relés de Alarma
- Post-lavado Automático
- Desactivación Precoating Automática
- Multi - tensión In / Out
- Reconocimiento Automático de las Salidas
- Lavado Full - Auto
- Parámetros Óptimos Previamente Configurados
- Contador de Horas - Impulsos
- Mando Inverter (Opcional)
- Activación Automática Después de la Limpieza
- Conforme CE (89/36 CEE y 93/68 CEE)
- Conforme CE/94/9 ATEX

FUNÇÕES PRINCIPAIS

- Fijación de Encastre para Quadro Eléctrico
- Menú Rápido e Intuitivo
- Multilingüe (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Pressão Multi - escala mbar - kPa - mmH₂O - "H₂O
- Δp Numérico e Gráfico
- Ecrã Retroiluminado
- Número de Saídas 4 ÷ 102
- N° 2 Relés de Alarme
- Pós - lavagem Automática
- Desactivação Precoating Automática
- Multi - tensão In / Out
- Reconhecimento Automático das Saídas
- Lavagem Full - Auto
- Parâmetros Excelentes Pré - Configurados
- Horímetro - Pulsos
- Comando Inversor (Opcional)
- Activação Automática Pós - Limpeza
- Conforme CE (89/36 EEC e 93/68 EEC)
- Conforme EC/94/9 ATEX



BMQ 6 ÷ 12

**INSTRUMENTO
DE CONTROL
ECONOMIZADOR**

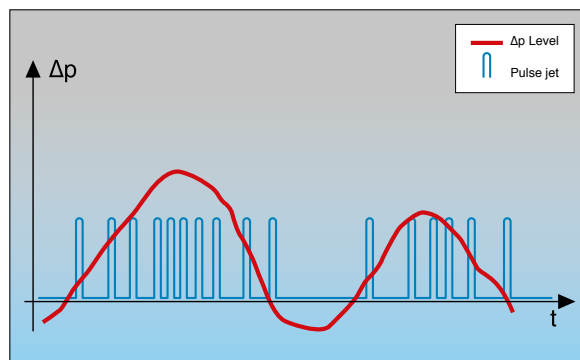
**INSTRUMENTO
DE CONTROL
ECONOMIZADOR**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - KONTROLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Contenedor / Contêntore	Alluminio, panel en poliéster Alumínio, painel de poliéster
Dimensiones / Dimensões	91 x 91 x 150 mm hasta 12 salidas / até 12 saídas + 1 (230 x 300 x 130 mm) hasta 42 salidas / até 42 saídas + 2 (230 x 300 x 130 mm) hasta 72 salidas / até 72 saídas + 3 (230 x 300 x 130 mm) hasta 102 salidas / até 102 saídas
Peso / Peso	~ 1,2 kg hasta 12 salidas / até 12 saídas ~ 1,2 kg + ~ 4 kg hasta 42 salidas / até 42 saídas ~ 1,2 kg + ~ 5 kg hasta 72 salidas / até 72 saídas ~ 1,2 kg + ~ 6,5 kg hasta 102 salidas / até 102 saídas
Conexiones / Conexões	Tableros de bornes sec. máx 2,5 mm ² Blocos terminais seq. máx 2,5 mm ²
Temperatura / Temperatura	- 15° ÷ 50° [C]
Alimentación / Alimentação	Estándar / Standard: 115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz mando inverter: 4 ÷ 20 mA (opcional) comando inversor: 4 ÷ 20 mA (opcional) / Opcional / Opcional: 24/48 VAC (± 10%), 50/60 Hz 24 VDC (± 10%)
Tensión salida / Tensão de saída	Estándar / Standard: 24 VAC (±10%) 50/60Hz - 24 VDC (±10%) Opcional / Opcional: 115/230/48 VAC (± 10%) 50/60Hz Triac optoaislados - cruce de cero / Triac optoisolados - zero-crossing
Numero de salidas / Número de saídas	4 ÷ 102
Potencia Absorbida / Potência Absorvida	25 VA - 20W
Relé / Relê	2 A 250 V AC
Fusibles de red / Fusíveis de rede	500 mA retardado red / lento rede 115 V / 230 2A retardado red / lento rede 24/48 V
Tiempo de impulso / Tempo de impulsos	0,050 ÷ 10 seg / sec
Tiempo de pausa manual / Tempo de pausa manual	1 seg ÷ 50 min / 1 sec ÷ 50 min
ΔP operativo / ΔP operativo	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Set alarmas ΔP / Configuração alarme ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH ₂ O
Presión máxima aplicable / Pressão máxima aplicável	0,5 bar
Nº ciclos de limpieza final / Nº ciclos de limpeza final	0 ÷ 99 veces / vezes
Mando a distancia / Comando à distância	A activar con mando exterior carente de tensión Opcional) Activável por comando externo sem tensão (Opcional)
ΔP precoating / ΔP precoating	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH ₂ O
Cuentahoras / Horímetro	0 ÷ 10.000 horas / horas

DIAGRAMA FUNCIÓN FULL AUTO / GRÁFICO FUNÇÃO LAVAGEM FULL-AUTO



Altair se reserva el derecho de aportar modificaciones al presente catálogo y/o a los equipos fabricados sin aviso previo, declinando toda responsabilidad al respecto.
 Altair reserva-se o direito de efectuar alterações no presente catálogo e/ou nas aparelhagens fabricadas sem aviso prévio eximindo-se de qualquer responsabilidade a respeito.