



Transmetteur de pression

# Huba Control

## Transmetteur de pression relative et absolue

### OEM type 511

Les transmetteurs de pression de la série 511 présentent de très hautes performances en termes de robustesse, stabilité en température, précision et compatibilité électromagnétique. Ils conviennent ainsi aux applications industrielles les plus diverses.



## Plages de pression

### -1 ... 0 – 600 bar

- + Construction compacte, robuste pour une grande fiabilité de fonctionnement
- + Pas de fuite du fluide en cas de dépassement de la pression d'éclatement
- + Très faible influence de la température sur la précision
- + Excellentes caractéristiques CEM
- + Montage rapide et simple du câble par l'utilisateur grâce au système de raccordement rapide pour câble

## Données techniques

### Plages de pression

|          |                    |
|----------|--------------------|
| Relative | -1 ... 0 – 600 bar |
| Absolue  | 0 ... 25 bar       |

### Conditions d'utilisation

|  |                        |                             |                                  |
|--|------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Fluide   |                        | Liquides et gaz             |                                  |
| Température  | Ambiante <sup>1)</sup> | FPM                         | -15 ... +125 °C                  |
|  |                        | EPDM                        | -40 ... +150 °C (UL max. 125 °C) |
|  |                        | NBR                         | -25 ... +125 °C                  |
|  |                        | ration. sortie, AMP JPT     | -25 ... +85 °C                   |
|  |                        | toutes les autres variantes | max. +85 °C                      |
| Surcharge admissible / Pression d'éclatement <sup>2)</sup> |                        | -1 ... 4 bar                | 3.0 x E.M.                       |
|  |                        | 6 ... 600 bar               | 2.5 x E.M. (max. 900 bar)        |

### Matériaux

|                                     |                       |  |
|-------------------------------------|-----------------------|--|
| Boîtier                             |                       | Acier inoxydable 1.4305 / AISI 303             |
| Matériaux en contact avec le fluide | Raccord de pression   | Acier inoxydable 1.4305 / AISI 303             |
|                                     | Cellule de mesure     | Céramique Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96%) |
|                                     | Protection anti-fuite | PPS  |
|                                     | Joint d'étanchéité    | FPM, EPDM, NBR, FPM spéc.                      |

### Système de protection anti-fuite

Système de protection anti-fuite qui évite la sortie du fluide lors du dépassement de la pression d'éclatement (Pression nominale  $\geq$  40 bar)

### Caractéristiques électriques

|                                       |  |                  |   |                               |
|---------------------------------------|--|------------------|---|-------------------------------|
| Techn. 2 fils                         | Sortie   | Alimentation     | Charge  | Courant absorbé <sup>3)</sup> |
|                                       | 4 ... 20 mA  | 8.0 ... 33 VDC   | $< \frac{U_{\text{tension d'alim.}} - 8V}{R_{\text{charge}}}$ [Ohm] | < 20 mA                       |
|                                       | 0 ... 5 V  | 8.0 ... 33 VDC   | >10 kOhm / < 100 nF   | < 4 mA                        |
| Techn. 3 fils                         | 1 ... 6 V  | 8.0 ... 33 VDC   | >10 kOhm / < 100 nF   | < 4 mA                        |
|                                       | 0 ... 10 V   | 11.4 ... 33 VDC  | >10 kOhm / < 100 nF   | < 4 mA                        |
|                                       | 0 ... 10 V   | 24 VAC $\pm$ 15% | >10 kOhm / < 100 nF   | < 4 mA                        |
| Sécurité contre inversion de polarité | ration. 10 ... 90%   | 5 VDC $\pm$ 5%   | >10 kOhm / < 100 nF   | < 4 mA                        |
|                                       | Protégé contre les courts-circuits et les inversions de polarité. Chaque borne peut être reliée à une autre et cela avec une tension d'alimentation max. |                  |   |                               |
| Tension d'isolement                   |  | standard         | 500 VDC   |                               |
|                                       |  | optionnel        | 1000 VDC  |                               |

### Comportement dynamique

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| Temps de réponse   | < 2 ms, typ. 1 ms |
| Cycles de pression | < 100 Hz          |

### Indices de protection

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| Avec connecteur DIN EN 175301-803-C | IP 65 |
| Toutes les autres variantes         | IP 67 |

### Connexions électriques

|   |  |
|---|--|
| Câble 1,5 m   |  |
| Raccord rapide pour câble                                   |  |
| Connecteur AMP JPT (Junior Power Time)                      |  |
| Connecteur M12x1 filetage en matière plastique              |  |
| Connecteur M12x1 filetage en métal                          |  |
| Connecteur DIN EN 175301-803-C (Standard industriel 9.4 mm) |  |

### Raccords de pression

|              |  |
|--------------|--|
| Taraudage    | G ¼ avec joint torique                               |
| Raccord mâle | G ¼ étanchéité sur l'arrière, DIN EN ISO 1179-2      |
|              | G ½ étanchéité sur l'avant                           |
|              | G ½ étanchéité sur l'arrière et manomètre (combi)    |
|              | ¼ -18 NPT  |
|              | R ¼, EN 10226  |
|              | M12x1.5, étanchéité sur l'arrière, DIN EN ISO 1179-2 |
|              | M14x1.5, étanchéité sur l'arrière, DIN EN ISO 1179-2 |

### Position de montage

|            |  |
|------------|--|
| Quelconque |  |
|------------|--|

### Tests et homologations

|  |  |
|--|--|
| Compatibilité électromagnétique            | Conformité (CE) selon EN 61326-2-3   |
| UL   | selon standard 61010-1   |
| Choc suivant selon IEC 60068-2-27          | 100 g, 11 ms onde demi-sinus, 6 directions. Chute libre de 2 m sur béton (6x).                             |
| Choc constant suivant selon IEC 60068-2-29 | 40 g en 6 ms, 1000 x dans les 3 directions.  |
| Vibrations suivant selon IEC 60068-2-6     | 20 g, 2 ... 2000 Hz avec amplitude $\pm$ 15 mm, 1 octave/min. dans les 3 directions, 50 cycles permanents. |

### Masses

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Version avec taraudage    | ~ 85 g |
| Version avec raccord mâle | ~ 95 g |

### Emballages (à noter sur la commande s.v.p.)

|   |                    |
|---|--------------------|
| Emballage individuel dans un carton             | accessoires inclus |
| Emballage multiple (par 25 pcs.) dans un carton | accessoires inclus |

<sup>1)</sup> Exécutions 150 °C sur demande

<sup>2)</sup> Surcharge admissible et pression d'éclatement plus élevée sur demande

## Précisions

| Paramètres   | Unité |          |        |
|--|-------|----------|--------|
| Tolérance du point zéro                            | max.  | % FS     | ± 0.3  |
| Tolérance de la fin d'échelle                      | max.  | % FS     | ± 0.3  |
| Résolution   |       | % FS     | 0.1    |
| Somme de linéarité, hystérésis et reproductibilité | max.  | % FS     | ± 0.3  |
| Stabilité à long terme selon DIN EN 60770          |       | % FS     | ± 1.0  |
| Dérive therm. point zéro                           | max.  | % FS/10K | ± 0.15 |
| Dérive therm. sensibilité                          | typ.  | % FS/10K | ± 0.15 |

Conditions d'essai : 25 °C, 45% HR, Alimentation 24 VDC  
Dérives thermiques -40 ... +125 °C

## Tableau des variantes en bar

|   |   |   |   | 1                                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8   | 9   | 10  |  |
|---|---|---|---|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|-----|-----|-----|--|
|   |   |   |   | 511.                              | X | X | X | X | X | X | X   | X   | X   |  |
| Types de pression                                   | Relative  |   |   | 9                                 |   |   |   |   |   |   |     |     |     |  |
|   | Absolute  |   |   | 8                                 |   |   |   |   |   |   |     |     |     |  |
| Plages de pression <sup>2)</sup>                    | -1 ... 0 bar  |   |   | 9                                 | 0 | 0 |   |   |   |   |     |     |     |  |
|   | 0 ... 1 bar   |   |   |                                   | 1 | 1 |   |   |   |   |     |     |     |  |
|   | 0 ... 1.6 bar   |   |   |                                   | 1 | 2 |   |   |   |   |     |     |     |  |
|   | 0 ... 2.5 bar   |   |   |                                   | 1 | 4 |   |   |   |   |     |     |     |  |
|   | 0 ... 4 bar   |   |   |                                   | 1 | 5 |   |   |   |   |     |     |     |  |
|   | 0 ... 6 bar   |   |   |                                   | 1 | 7 |   |   |   |   |     |     |     |  |
|   | 0 ... 10 bar  |   |   |                                   | 3 | 0 |   |   |   |   |     |     |     |  |
|   | 0 ... 16 bar  |   |   |                                   | 3 | 1 |   |   |   |   |     |     |     |  |
|   | 0 ... 25 bar  |   |   |                                   | 3 | 2 |   |   |   |   |     |     |     |  |
|   | 0 ... 40 bar  |   |   | 9                                 | 3 | 3 |   |   |   |   |     |     | 2   |  |
|   | 0 ... 60 bar  |   |   | 9                                 | 4 | 0 |   |   |   |   |     |     | 2   |  |
|   | 0 ... 100 bar   |   |   | 9                                 | 4 | 1 |   |   |   |   |     |     | 2,5 |  |
|   | 0 ... 160 bar   |   |   | 9                                 | 4 | 2 |   |   |   |   |     |     | 2,5 |  |
|   | 0 ... 250 bar   |   |   | 9                                 | 4 | 3 |   |   |   |   |     |     | 2,5 |  |
|   | 0 ... 400 bar   | uniquement joint FPM (-40 ... +150 °C)  |   | 9                                 | 5 | 4 | 6 |   |   |   |     |     | 2,5 |  |
|   | 0 ... 600 bar   | uniquement joint FPM (-40 ... +150 °C)<br>▲ Signal d'échelle max. à ces pressions |   | 9                                 | 5 | 5 | 6 |   |   |   |     |     | 2,5 |  |
| Joint d'étanchéité <sup>3)</sup>                    | FPM   | Caoutchouc fluoré   | -15 ... +125 °C                                 |                                   |   |   |   | 0 |   |   |     |     |     |  |
|   |   |   | -40 ... +150 °C (UL max. 125 °C)                |                                   |   |   |   | 6 |   |   |     |     |     |  |
|   | EPDM  | Caoutchouc éthylène propylène   |   |                                   |   |   |   | 1 |   |   |     |     |     |  |
|   | NBR   | Caoutchouc butadiène acrylonitrile  |   |                                   |   |   |   | 2 |   |   |     |     |     |  |
| Réglage   | Usine   |   |   |                                   |   |   |   | 0 |   |   |     |     |     |  |
| Sorties / Alimentations                             | 0 ... 5 V   | 8.0 ... 33 VDC  | IN=1 / OUT=3 / GND=4                            |                                   |   |   |   |   |   | 1 |     |     |     |  |
|   |   | 8.0 ... 33 VDC  | IN=1 / OUT=4 / GND=3                            |                                   |   |   |   |   |   | F | 5,7 |     |     |  |
|   | 1 ... 6 V   | 8.0 ... 33 VDC  | IN=1 / OUT=3 / GND=4                            |                                   |   |   |   |   |   |   | 6   |     |     |  |
|   |   | 8.0 ... 33 VDC  | IN=1 / OUT=4 / GND=3                            |                                   |   |   |   |   |   |   | G   | 5,7 |     |  |
|   | 0 ... 10 V  | 11.4 ... 33 VDC   | IN=1 / OUT=3 / GND=4                            |                                   |   |   |   |   |   |   | 2   |     |     |  |
|   |   | 11.4 ... 33 VDC   | IN=1 / OUT=4 / GND=3                            |                                   |   |   |   |   |   |   | H   | 5,7 |     |  |
| 24 VAC ±15%   |   |   |   |                                   |   |   |   |   |   | 7 | 1,0 |     |     |  |
| 4 ... 20 mA   | 8.0 ... 33 VDC  |   |   |                                   |   |   |   |   | 3 |   |     |     |     |  |
| ration. 10 ... 90%                                  | 5 VDC ±5%   |   |   |                                   |   |   |   |   |   | 4 |     |     |     |  |
| Connexions électriques                              | Câble 1.5 m   |   |   |                                   |   |   |   |   |   |   |     | 0   |     |  |
|   | Raccord rapide pour câble   |   |   |                                   |   |   |   |   |   |   |     | 1   |     |  |
|   | Connecteur  | AMP JPT <sup>4)</sup>   |   |                                   |   |   |   |   |   |   |     |     | 2   |  |
|   |   | M12x1 filetage en matière plastique <sup>4)</sup>                                 |   |                                   |   |   |   |   |   |   |     |     | 5   |  |
|   |   | M12x1 filetage en métal <sup>4)</sup>   |   |                                   |   |   |   |   |   |   |     |     | 7   |  |
|   |   | DIN EN 175301-803-C   |   | 2#:IN=3/OUT=1 3#:IN=3/OUT=2/GND=1 |   |   |   |   |   |   |     |     | 8   |  |
|   |   | DIN EN 175301-803-C   |   | 2#:IN=1/OUT=2 3#:IN=1/OUT=3/GND=2 |   |   |   |   |   |   |     |     | 9   |  |
|   | Taraudage   | G ¼ avec joint torique (pas de diaphragme possible)                               |   |                                   |   |   |   |   |   |   |     | 1   | 1,2 |  |
|   | Raccords de pression <sup>5)</sup>  | Raccord mâle  | G ¼ étanchéité sur l'arrière, DIN EN ISO 1179-2 |                                   |   |   |   |   |   |   |     |     | 4   |  |
| G ½ étanchéité sur l'avant                          |   |   |   |                                   |   |   |   |   |   |   |     | 9   |     |  |
| G ½ étanchéité sur l'arrière et manomètre (combi)   |   |   |   |                                   |   |   |   |   |   |   |     | 8   |     |  |
| ¼ -18 NPT   |   |   |   |                                   |   |   |   |   |   |   |     | 3   |     |  |
| R ¼, EN 10226                                       |   |   |   |                                   |   |   |   |   |   |   |     | 7   |     |  |
| M12x1.5 étanchéité sur l'arrière, DIN EN ISO 1179-2 |   |   |   |                                   |   |   |   |   |   |   |     | 5   |     |  |
| M14x1.5 étanchéité sur l'arrière, DIN EN ISO 1179-2 |   |   |   |                                   |   |   |   |   |   |   | 6   |     |     |  |
| Exécutions  | Inox sans système anti-fuite (≤ 60 bar)   |   |   |                                   |   |   |   |   |   |   |     |     | 1   |  |
|   | Inox avec système anti-fuite (standard ≥ 40 bar)  |   |   |                                   |   |   |   |   |   |   |     |     | 2   |  |
|   | Inox avec gicleur anti-coup de bélier (≥ 100 bar)                                       |   |   |                                   |   |   |   |   |   |   |     |     | 5   |  |
| Plage hors standard (optionnel)                     | Insérer W et noter la plage en clair sur la commande (exemple : W0... + 8bar/OUT1...6V) |   |   |                                   |   |   |   |   |   |   |     |     | W   |  |

## Accessoires (emballés séparément)

## Code de commande

|   |        |
|---|--------|
| Connecteur femelle de type M12x1                          | 106975 |
| Connecteur femelle AMP (Junior Power Timer) techn. 2 fils | 110442 |
| Connecteur femelle AMP (Junior Power Timer) techn. 3 fils | 108767 |
| Raccord rapide pour câble                                 | 107359 |
| Connecteur femelle DIN EN 175301-803-C                    | 104244 |
| Certificat d'étalonnage                                   | 104551 |

<sup>1)</sup> à pression nominale

<sup>2)</sup> Autres plages de pression sur demande

<sup>3)</sup> Autres joints d'étanchéité sur demande

<sup>4)</sup> Livraison sans connecteur

<sup>5)</sup> Autres raccords de pression sur demande

|                                    |   |   | 1                          | 2 | 3 | 4 | 5 | 6                                | 7   | 8 | 9   | 10  |
|------------------------------------|---|---|----------------------------|---|---|---|---|----------------------------------|-----|---|-----|-----|
| Tableau des variantes en psi       |   |   | 511. X X X X X X X X X X X |   |   |   |   |                                  |     |   |     |     |
| Types de pression                  | Relative  |   | 9                          |   |   |   |   |                                  |     |   |     |     |
|                                    | Absolute  |   | 8                          |   |   |   |   |                                  |     |   |     |     |
| Plages de pression <sup>1)</sup>   | -30 ... 0"hg  |   | 9                          | A | 0 |   |   |                                  |     |   |     |     |
|                                    | 0 ... 15 psi  |   |                            | B | 1 |   |   |                                  |     |   |     |     |
|                                    | 0 ... 30 psi  |   |                            | B | 4 |   |   |                                  |     |   |     |     |
|                                    | 0 ... 60 psi  |   |                            | B | 5 |   |   |                                  |     |   |     |     |
|                                    | 0 ... 100 psi   |   |                            | B | 7 |   |   |                                  |     |   |     |     |
|                                    | 0 ... 200 psi   |   |                            | C | 1 |   |   |                                  |     |   |     |     |
|                                    | 0 ... 300 psi   |   |                            | C | 2 |   |   |                                  |     |   |     |     |
|                                    | 0 ... 500 psi   |   | 9                          | C | 3 |   |   |                                  |     |   |     | 2   |
|                                    | 0 ... 750 psi   |   | 9                          | D | 0 |   |   |                                  |     |   |     | 2   |
|                                    | 0 ... 1000 psi  |   | 9                          | D | 1 |   |   |                                  |     |   |     | 2,5 |
|                                    | 0 ... 2000 psi  |   | 9                          | D | 2 |   |   |                                  |     |   |     | 2,5 |
|                                    | 0 ... 3000 psi  |   | 9                          | D | 3 |   |   |                                  |     |   |     | 2,5 |
|                                    | 0 ... 5000 psi  | uniquement joint FPM (-40 ... +150 °C)                |                            | 9 | E | 4 | 6 |                                  |     |   |     | 2,5 |
| 0 ... 7500 psi                     | uniquement joint FPM (-40 ... +150 °C)<br>▲ Signal d'échelle max. à ces pressions         |   | 9                          | E | 5 | 6 |   |                                  |     |   | 2,5 |     |
| Joint d'étanchéité <sup>2)</sup>   | FPM   | Caoutchouc fluoré                                     |                            |   |   |   |   | 0                                |     |   |     |     |
|                                    |   |   |                            |   |   |   |   | -15 ... +125 °C                  |     |   |     |     |
|                                    |   |   |                            |   |   |   |   | -40 ... +150 °C (UL max. 125 °C) |     |   |     |     |
|                                    | EPDM  | Caoutchouc éthylène propylène                         |                            |   |   |   |   | 1                                |     |   |     |     |
|                                    | NBR   | Caoutchouc butadiène acrylonitrile                    |                            |   |   |   |   | 2                                |     |   |     |     |
| Réglage                            | Usine   |   |                            |   |   |   | 0 |                                  |     |   |     |     |
| Sorties / Alimentations            | 0 ... 5 V   | 8.0 ... 33 VDC IN=1 / OUT=3 / GND=4                   |                            |   |   |   |   | 1                                |     |   |     |     |
|                                    |   | 8.0 ... 33 VDC IN=1 / OUT=4 / GND=3                   |                            |   |   |   |   | F                                | 5,7 |   |     |     |
|                                    | 1 ... 6 V   | 8.0 ... 33 VDC IN=1 / OUT=3 / GND=4                   |                            |   |   |   |   | 6                                |     |   |     |     |
|                                    |   | 8.0 ... 33 VDC IN=1 / OUT=4 / GND=3                   |                            |   |   |   |   | G                                | 5,7 |   |     |     |
|                                    | 0 ... 10 V  | 11.4 ... 33 VDC IN=1 / OUT=3 / GND=4                  |                            |   |   |   |   | 2                                |     |   |     |     |
|                                    |   | 11.4 ... 33 VDC IN=1 / OUT=4 / GND=3                  |                            |   |   |   |   | H                                | 5,7 |   |     |     |
|                                    |   | 24 VAC ±15%   |                            |   |   |   |   | 7                                | 1,0 |   |     |     |
| 4 ... 20 mA                        | 8.0 ... 33 VDC  |   |                            |   |   |   | 3 |                                  |     |   |     |     |
| ration. 10 ... 90%                 | 5 VDC ±5%   |   |                            |   |   |   | 4 |                                  |     |   |     |     |
| Connexions électriques             | Câble 1.5 m   |   |                            |   |   |   |   |                                  |     |   | 0   |     |
|                                    | Raccord rapide pour câble   |   |                            |   |   |   |   |                                  |     |   | 1   |     |
|                                    |   | AMP JPT <sup>3)</sup>                                 |                            |   |   |   |   |                                  |     |   | 2   |     |
|                                    | Connecteur  | M12x1 filetage en matière plastique <sup>3)</sup>     |                            |   |   |   |   |                                  |     |   | 5   |     |
|                                    |   | M12x1 filetage en métal <sup>3)</sup>                 |                            |   |   |   |   |                                  |     |   | 7   |     |
|                                    | DIN EN 175301-803-C   | 2:IN=3/OUT=1 3:IN=3/OUT=2/GND=1                       |                            |   |   |   |   |                                  |     | 8 |     |     |
|                                    | DIN EN 175301-803-C   | 2:IN=1/OUT=2 3:IN=1/OUT=3/GND=2                       |                            |   |   |   |   |                                  |     | 9 |     |     |
| Raccords de pression <sup>4)</sup> | Tarudage  | G 1/4 avec joint torique (pas de diaphragme possible) |                            |   |   |   |   |                                  |     |   | 1   | 1,2 |
|                                    |   | G 1/4 étanchéité sur l'arrière, DIN EN ISO 1179-2     |                            |   |   |   |   |                                  |     |   | 4   |     |
|                                    |   | G 1/2 étanchéité sur l'avant                          |                            |   |   |   |   |                                  |     |   | 9   |     |
|                                    |   | G 1/2 étanchéité sur l'arrière et manomètre (combi)   |                            |   |   |   |   |                                  |     |   | 8   |     |
|                                    | Raccord mâle  | 1/4 -18 NPT   |                            |   |   |   |   |                                  |     |   | 3   |     |
|                                    |   | R 1/4, EN 10226                                       |                            |   |   |   |   |                                  |     |   | 7   |     |
|                                    | M12x1.5 étanchéité sur l'arrière, DIN EN ISO 1179-2                                       |   |                            |   |   |   |   |                                  |     | 5 |     |     |
|                                    | M14x1.5 étanchéité sur l'arrière, DIN EN ISO 1179-2                                       |   |                            |   |   |   |   |                                  |     | 6 |     |     |
| Exécutions                         | Inox sans système anti-fuite (≤ 700 psi)  |   |                            |   |   |   |   |                                  |     |   |     | 1   |
|                                    | Inox avec système anti-fuite (standard ≥ 500 psi)   |   |                            |   |   |   |   |                                  |     |   |     | 2   |
|                                    | Inox avec gicleur anti-coup de bélier (≥ 1000 psi)  |   |                            |   |   |   |   |                                  |     |   |     | 5   |
| Plage hors standard (optionnel)    | Insérer W et noter la plage en clair sur la commande (exemple : W0... + 120psi/OUT1...6V) |   |                            |   |   |   |   |                                  |     |   |     | W   |

<sup>1)</sup> Autres plages de pression sur demande

<sup>2)</sup> Autres joints d'étanchéité sur demande

<sup>3)</sup> Livraison sans connecteur

<sup>4)</sup> Autres raccords de pression sur demande

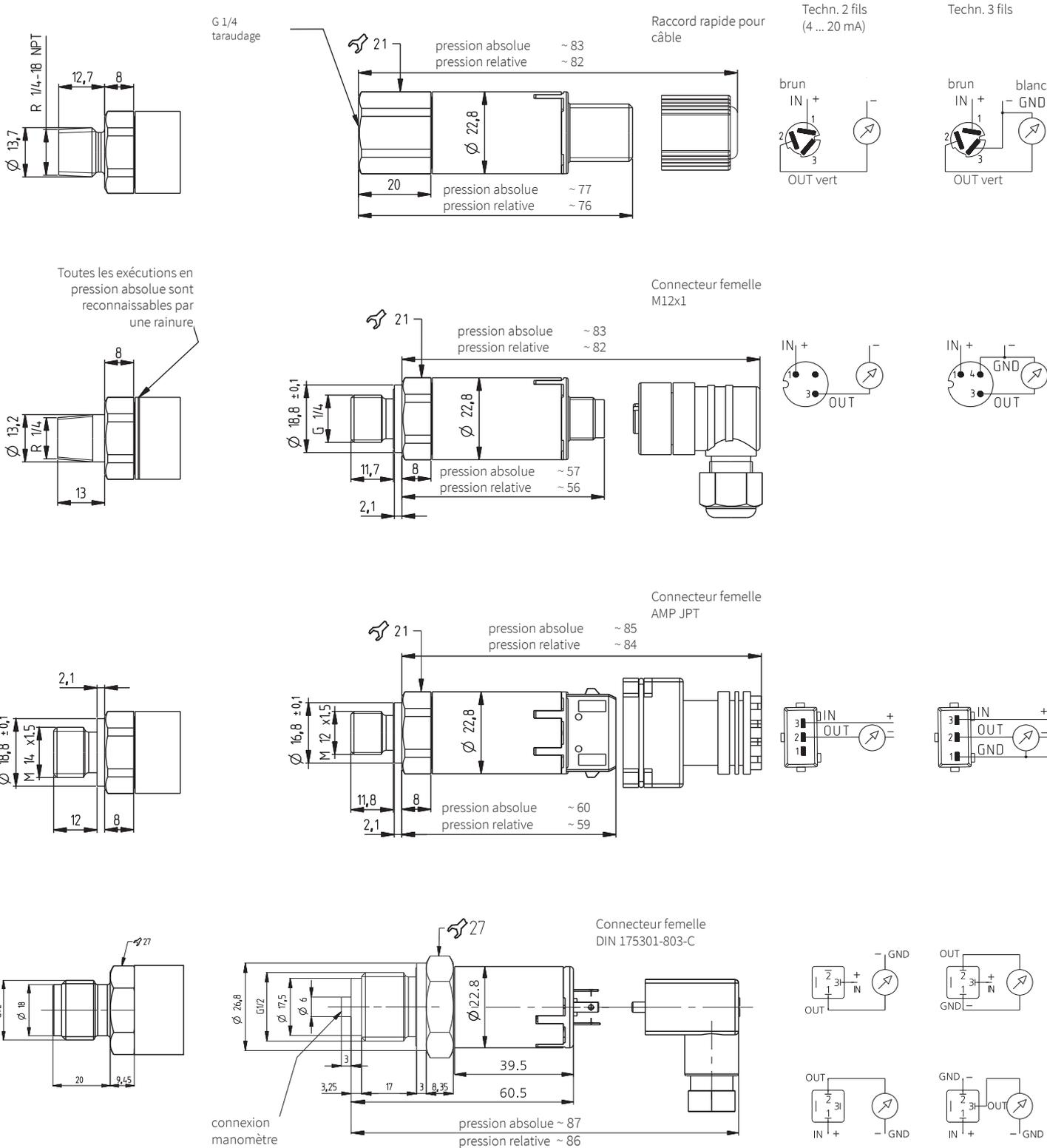
|   |  |   |                                  | 1               | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8   | 9   | 10  |     |  |
|---|--|---|----------------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|-----|-----|-----|-----|--|
| Tableau des variantes en MPa                          |  |   |                                  | 511.            | X | X | X | X | X | X | X   | X   | X   |     |  |
| <b>Types de pression</b>                              | Relative   |   |                                  | 9               |   |   |   |   |   |   |     |     |     |     |  |
|   | Absolue  |   |                                  | 8               |   |   |   |   |   |   |     |     |     |     |  |
| <b>Plages de pression <sup>1)</sup></b>               | -0.1 ... 0 MPa   |   |                                  | 9               | F | 0 |   |   |   |   |     |     |     |     |  |
|   | 0 ... 0.1 MPa  |   |                                  |                 | G | 1 |   |   |   |   |     |     |     |     |  |
|   | 0 ... 0.16 MPa   |   |                                  |                 | G | 2 |   |   |   |   |     |     |     |     |  |
|   | 0 ... 0.25 MPa   |   |                                  |                 | G | 4 |   |   |   |   |     |     |     |     |  |
|   | 0 ... 0.4 MPa  |   |                                  |                 | G | 5 |   |   |   |   |     |     |     |     |  |
|   | 0 ... 0.6 MPa  |   |                                  |                 | G | 7 |   |   |   |   |     |     |     |     |  |
|   | 0 ... 1 MPa  |   |                                  |                 | H | 0 |   |   |   |   |     |     |     |     |  |
|   | 0 ... 1.6 MPa  |   |                                  |                 | H | 1 |   |   |   |   |     |     |     |     |  |
|   | 0 ... 2.5 MPa  |   |                                  |                 | H | 2 |   |   |   |   |     |     |     |     |  |
|   | 0 ... 4 MPa  |   |                                  | 9               | H | 3 |   |   |   |   |     |     | 2   |     |  |
|   | 0 ... 6 MPa  |   |                                  | 9               | K | 0 |   |   |   |   |     |     | 2   |     |  |
|   | 0 ... 10 MPa   |   |                                  | 9               | K | 1 |   |   |   |   |     |     | 2,5 |     |  |
|   | 0 ... 16 MPa   |   |                                  | 9               | K | 2 |   |   |   |   |     |     | 2,5 |     |  |
|   | 0 ... 25 MPa   |   |                                  | 9               | K | 3 |   |   |   |   |     |     | 2,5 |     |  |
|   | 0 ... 40 MPa uniquement joint FPM (-40 ... +150 °C)  |   |                                  | 9               | L | 4 | 6 |   |   |   |     |     | 2,5 |     |  |
|   | 0 ... 60 MPa uniquement joint FPM (-40 ... +150 °C)<br>▲ Signal d'échelle max. à ces pressions |   |                                  | 9               | L | 5 | 6 |   |   |   |     |     | 2,5 |     |  |
|   | <b>Joint d'étanchéité <sup>2)</sup></b>  | FPM   | Caoutchouc fluoré                | -15 ... +125 °C |   |   |   |   |   | 0 |     |     |     |     |  |
|   |  |   | -40 ... +150 °C (UL max. 125 °C) |                 |   |   |   |   | 6 |   |     |     |     |     |  |
| EPDM  |  | Caoutchouc éthylène propylène                         |                                  |                 |   |   |   |   | 1 |   |     |     |     |     |  |
|   | NBR  | Caoutchouc butadiène acrylonitrile                    |                                  |                 |   |   |   |   | 2 |   |     |     |     |     |  |
| <b>Réglage</b>  | Usine  |   |                                  |                 |   |   |   | 0 |   |   |     |     |     |     |  |
| <b>Sorties / Alimentations</b>                        | 0 ... 5 V  | 8.0 ... 33 VDC IN=1 / OUT=3 / GND=4                   |                                  |                 |   |   |   |   |   | 1 |     |     |     |     |  |
|   |  | 8.0 ... 33 VDC IN=1 / OUT=4 / GND=3                   |                                  |                 |   |   |   |   |   | F | 5,7 |     |     |     |  |
|   | 1 ... 6 V  | 8.0 ... 33 VDC IN=1 / OUT=3 / GND=4                   |                                  |                 |   |   |   |   |   |   | 6   |     |     |     |  |
|   |  | 8.0 ... 33 VDC IN=1 / OUT=4 / GND=3                   |                                  |                 |   |   |   |   |   |   | G   | 5,7 |     |     |  |
|   | 0 ... 10 V   | 11.4 ... 33 VDC IN=1 / OUT=3 / GND=4                  |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     | 2   |     |     |  |
|   |  | 11.4 ... 33 VDC IN=1 / OUT=4 / GND=3                  |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     | H   | 5,7 |     |  |
|   |  | 24 VAC ±15%   |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     | 7   | 1,0 |     |  |
| 4 ... 20 mA   | 8.0 ... 33 VDC   |   |                                  |                 |   |   |   |   |   |   | 3   |     |     |     |  |
| ratiom. 10 ... 90%5 VDC ±5%                           |  |   |                                  |                 |   |   |   |   |   |   | 4   |     |     |     |  |
| <b>Connexions électriques</b>                         | Câble 1.5 m  |   |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     | 0   |     |  |
|   | Raccord rapide pour câble  |   |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     | 1   |     |  |
|   | Connecteur   | AMP JPT <sup>3)</sup>                                 |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     |     | 2   |  |
|   |  | M12x1 filetage en matière plastique <sup>3)</sup>     |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     |     | 5   |  |
|   |  | M12x1 filetage en métal <sup>3)</sup>                 |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     |     | 7   |  |
|   |  | DIN EN 175301-803-C 2f:IN=3/OUT=1 3f:IN=3/OUT=2/GND=1 |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     |     | 8   |  |
| DIN EN 175301-803-C 2f:IN=1/OUT=2 3f:IN=1/OUT=3/GND=2 |  |   |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     | 9   |     |     |  |
| <b>Raccords de pression <sup>4)</sup></b>             | Taraudage  | G 1/4 avec joint torique (pas de diaphragme possible) |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     | 1   | 1,2 |  |
|   | Raccord mâle   | G 1/4 étanchéité sur l'arrière, DIN EN ISO 1179-2     |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     |     | 4   |  |
|   |  | G 1/2 étanchéité sur l'avant                          |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     |     | 9   |  |
|   |  | G 1/2 étanchéité sur l'arrière et manomètre (combi)   |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     |     | 8   |  |
|   |  | 1/4 -18 NPT   |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     |     | 3   |  |
|   |  | R 1/4, EN 10226                                       |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     |     | 7   |  |
|   |  | M12x1.5 étanchéité sur l'arrière, DIN EN ISO 1179-2   |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     |     | 5   |  |
| M14x1.5 étanchéité sur l'arrière, DIN EN ISO 1179-2   |  |   |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     | 6   |     |     |  |
| <b>Exécutions</b>                                     | Inox sans système anti-fuite (≤ 6 MPa)   |   |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     | 1   |     |  |
|   | Inox avec système anti-fuite (standard ≥ 4 MPa)  |   |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     | 2   |     |  |
|   | Inox avec gicleur anti-coup de bélier (≥ 10 MPa)   |   |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     | 5   |     |  |
| <b>Plage hors standard (optionnel)</b>                | Insérer W et noter la plage en clair sur la commande (exemple : W0... + 0.8MPa/OUT1...6V)      |   |                                  |                 |   |   |   |   |   |   |     |     | W   |     |  |

<sup>1)</sup> Autres plages de pression sur demande

<sup>2)</sup> Autres joints d'étanchéité sur demande

<sup>3)</sup> Livraison sans connecteur

<sup>4)</sup> Autres raccords de pression sur demande



**Huba Control AG**

Headquarters Schweiz  
Industriestrasse 17  
CH-5436 Würenlos  
Telefon +41 56 436 82 00  
Fax +41 56 436 82 82  
info.ch@hubacontrol.com

**Huba Control AG**

Vestiging Nederland  
Hamseweg 20A  
NL-3828 AD-Hoogland  
Telefoon +31 33 433 03 66  
Telefax +31 33 433 03 77  
info.nl@hubacontrol.com

**Huba Control AG**

Niederlassung Deutschland  
Schlattgrabenstrasse 24  
D-72141 Walddorfhäslach  
Telefon +49 7127 2393 00  
Fax +49 7127 2393 20  
info.de@hubacontrol.com

**Huba Control USA, Inc.**

Office United States of America  
303 Wyman Street  
Suite #300  
Waltham MA 02451  
Tel: +1 866-6HUBACO (+1 866-648-2226)  
info.usa@hubacontrol.com

**Huba Control SA**

Succursale France  
Rue Lavoisier  
Technopôle Forbach-Sud  
F-57602 Forbach Cedex  
Téléphone +33 3 87 84 73 00  
Télécopieur +33 3 87 84 73 01  
info.fr@hubacontrol.com

**Huba Control AG**

Branch Office United Kingdom  
Unit 13 Berkshire House, County Park Business  
Centre, Shrivenham Road  
Swindon Wiltshire SN1 2NR  
Phone +44 1993 77 66 67  
Fax +44 1993 77 66 71  
info.uk@hubacontrol.com

**[www.hubacontrol.com](http://www.hubacontrol.com)**

