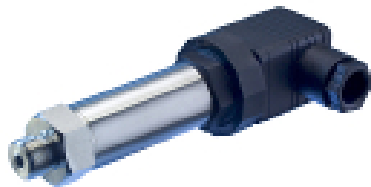


## Capteur de pression hautes performances



### Points forts

- ➔ Existe avec électronique intégrée
- ➔ Nombreux connecteurs et raccords
- ➔ Haute performance
- ➔ Très haute précision : 0,05% EM

### Applications

- ➔ Aéronautique et spatial
- ➔ Energie / Nucléaire
- ➔ Ferroviaire
- ➔ Construction navale

Les capteurs de pression de la série PGP220 sont conçus pour les mesures de précision de liquides ou de gaz. Ils disposent de nombreuses gammes de pression standards, de -1 à 600bar et au delà sur demande. Leur construction en acier inoxydable et entièrement soudée, sans joint interne, les rend compatibles avec la majorité de fluides y compris les plus agressifs. Dotés d'éléments sensibles de très hautes performances et de composants électroniques de dernière génération, les capteurs PGP220 sont particulièrement adaptés à des applications sur bancs d'essais, garantissant une excellente précision dans plusieurs plages de température au choix. L'électronique intégrée des transmetteurs de la série PGP220 permet une correction de l'élément sensible tout en délivrant un signal analogique et sans que la bande passante du capteur ne s'en trouve pas diminuée.

## Spécifications Techniques

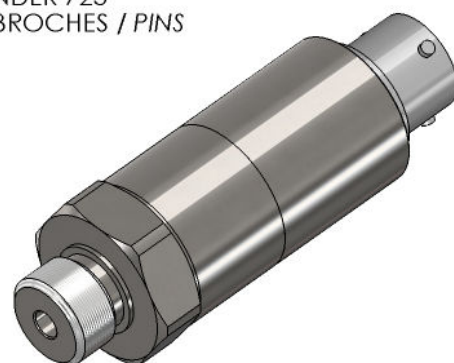
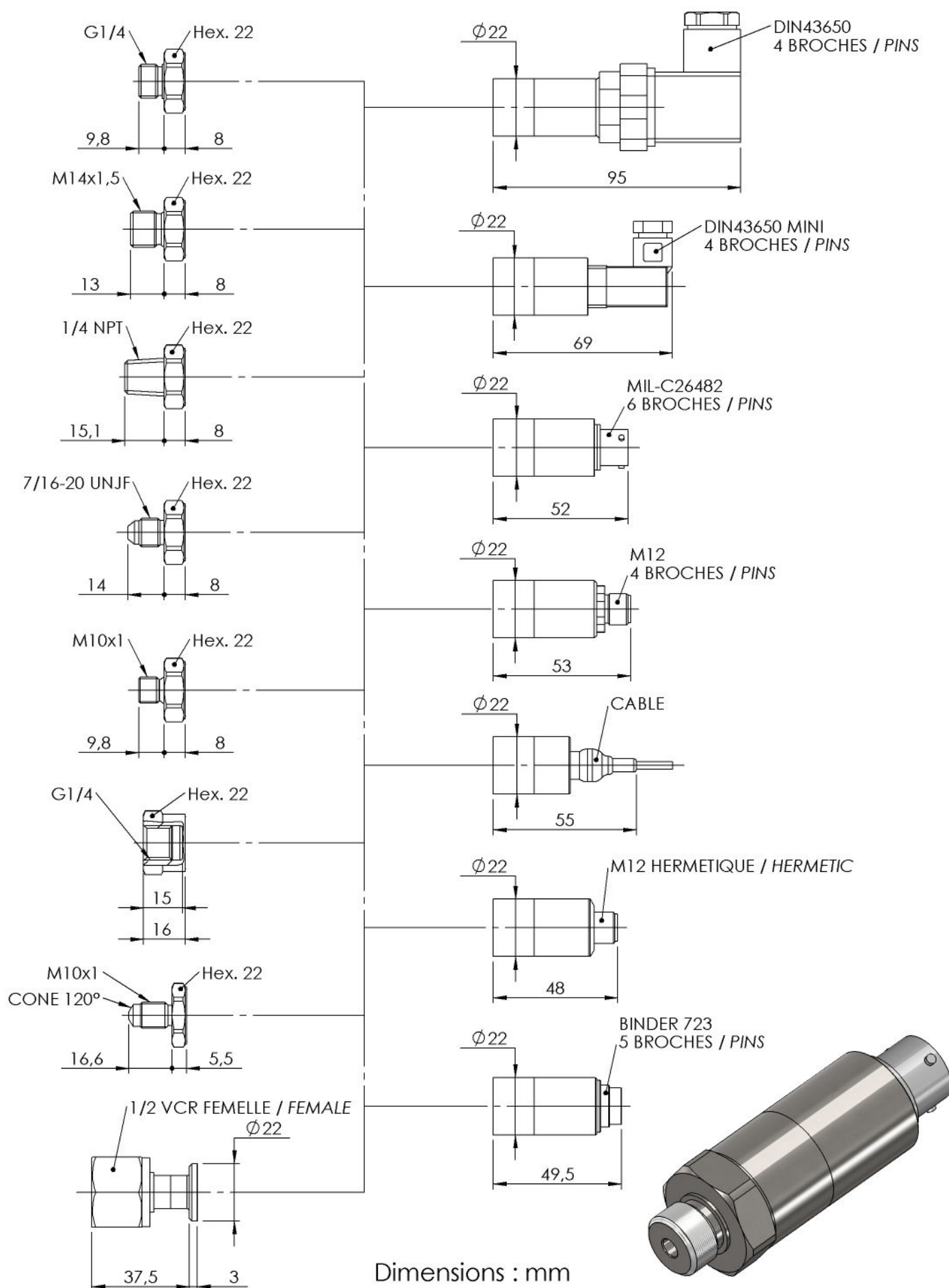
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gamme de pression (EM)                    | $\pm 1\text{bar}$ ; $-1/+2\text{bar}$ ; $-1/+3\text{bar}$ ; $-1/+5\text{bar}$ ;<br>$3\text{bar}$ ; $5\text{bar}$ ; $10\text{bar}$ ; $20\text{bar}$ ; $40\text{bar}$ ; $100\text{bar}$ ; $250\text{bar}$ ; $400\text{bar}$ ; $600\text{bar}$ ;<br>$\pm 14.5\text{PSI}$ ; $-14.5/+30\text{PSI}$ ; $-14.5/+40\text{PSI}$ ; $-14.5/+70\text{PSI}$ ;<br>$8000\text{PSI}$ ; $40\text{PSI}$ ; $70\text{PSI}$ ; $150\text{PSI}$ ; $300\text{PSI}$ ; $500\text{PSI}$ ; $1500\text{PSI}$ ; $3000\text{PSI}$ ; $5000\text{PSI}$ |
| Type                                      | Absolu ; Relatif                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Type (pour les gammes > 40 bar)           | Relatif Scellé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Surcharge                                 | 150% EM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Eclatement                                | 300% EM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Impédance de sortie                       | > 3000 Ohms typ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Impédance d'entrée                        | > 3500 Ohms typ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tension d'alimentation                    | 5 à 15Vdc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Consommation                              | < 10mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Isolement                                 | > 1000 MOhms sous 50Vdc à température ambiante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Signal à -100%EM (pour les gammes $\pm$ ) | Proportionnel à +100%EM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Signal à 0%EM                             | 0mV/V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

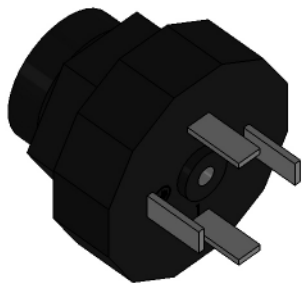
## Spécifications Techniques

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Signal à 100%EM                              | 1.5mV/V nom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tolérance de réglage zéro et sensibilité     | ±3% EM                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Non linéarité et hystérésis combinées        | ±0.25% EM                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Non-répétabilité                             | ±0.02% EM typique                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Température de compensation                  | 0 à +60°C<br>Option : -25 à +85°C ; -25 à +125°C (Hors Embases M12, 723 et câble PVC)                                                                                                                                                                                                                              |
| Température d'utilisation                    | -25 à +125°C (-25 à +90°C avec embases M12, 723 et câble PVC)                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dérives thermiques combinées                 | ±0.01% EM/°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Vibrations (accélération linéaire constante) | ±0.02% EM/g (fréquence 20-2000Hz, 50g max.)                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Chocs mécaniques                             | 100g ½ sinus 1ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Protection électrique                        | Protégé contre les inversions de polarité                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Protection CEM                               | En accord avec EN61000                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Connexion électrique                         | Embase DIN 43650 - 4 broches<br>Option : Embase miniature DIN 43650 mPm - 4 broches ; Embase M12 - 4 broches ; Embase hermétique MIL-C-26482 - 6 broches ; Câble blindé Viton AWG26, Ø3mm, 4 fils ; Câble PVC AWG24, double blindage, 4 fils ; Embase mâle M12 hermétique 4 broches ; Embase Binder 723, 5 broches |
| Connexion mécanique                          | 1/4 Gaz A mâle ; 1/4 NPT mâle ; M10x1-4h mâle avec cône interne à 80° ; M14x1.5-4h mâle<br>Option : 1/2 Gaz A mâle manométrique ; 1/4 Gaz femelle ; 7/16-20 UNJF-3A mâle - MS33656-4 ; M10x1-4h mâle cône 120°                                                                                                     |
| Matériau(x) en contacts avec le fluide       | Acier inoxydable 316L ; Acier inoxydable 17-4PH ; Acier inoxydable 15-5PH                                                                                                                                                                                                                                          |
| Masse                                        | < 120g sans câble                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Indice de protection                         | IP65 pour les versions absolue et relatif scellé                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Codification Produit

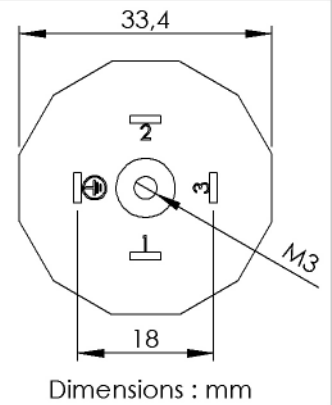
|                                                   |       |   |   |       |    |    |       |   |   |   |
|---------------------------------------------------|-------|---|---|-------|----|----|-------|---|---|---|
| Capteur de pression hautes performances           | PGP22 | 1 | S | 20bar | A  | 01 | 01    | A | 1 | 2 |
| Signal de sortie                                  |       |   |   |       |    |    |       |   |   |   |
| mV/V                                              |       | 1 |   |       |    |    |       |   |   |   |
| Matière                                           |       |   |   |       |    |    |       |   |   |   |
| Acier inoxydable                                  |       |   | S |       |    |    |       |   |   |   |
| Etendue de mesure                                 |       |   |   |       |    |    |       |   |   |   |
| Exemple                                           |       |   |   | 20bar |    |    |       |   |   |   |
| Type                                              |       |   |   |       |    |    |       |   |   |   |
| Absolu                                            |       |   |   |       | A  |    |       |   |   |   |
| Relatif                                           |       |   |   |       | G  |    |       |   |   |   |
| Relatif Scellé                                    |       |   |   |       | SG |    |       |   |   |   |
| Connexion mécanique                               |       |   |   |       |    |    |       |   |   |   |
| M14x1.5-4h mâle                                   |       |   |   |       |    | 01 |       |   |   |   |
| 1/2 Gaz A mâle manométrique                       |       |   |   |       |    | 06 |       |   |   |   |
| 1/4 Gaz A mâle                                    |       |   |   |       |    | 07 |       |   |   |   |
| 1/4 Gaz femelle                                   |       |   |   |       |    | 08 |       |   |   |   |
| 7/16-20 UNJF-3A mâle - MS33656-4                  |       |   |   |       |    | 10 |       |   |   |   |
| 1/4 NPT mâle                                      |       |   |   |       |    | 13 |       |   |   |   |
| M10x1-4h mâle avec cône interne à 80°             |       |   |   |       |    | 19 |       |   |   |   |
| M10x1-4h mâle cône 120°                           |       |   |   |       |    | 21 |       |   |   |   |
| Connexion électrique                              |       |   |   |       |    |    |       |   |   |   |
| Embase DIN 43650 - 4 broches                      |       |   |   |       |    |    | 01    |   |   |   |
| Embase miniature DIN 43650 mPm - 4 broches        |       |   |   |       |    |    | 02    |   |   |   |
| Embase hermétique MIL-C-26482 - 6 broches         |       |   |   |       |    |    | 03    |   |   |   |
| Embase M12 - 4 broches                            |       |   |   |       |    |    | 07    |   |   |   |
| Câble blindé Viton AWG26, Ø3mm, 4 fils            |       |   |   |       |    |    | 08/1m |   |   |   |
| Câble PVC AWG24, double blindage, 4 fils          |       |   |   |       |    |    | 10/1m |   |   |   |
| Embase mâle M12 hermétique 4 broches              |       |   |   |       |    |    | 15    |   |   |   |
| Embase Binder 723, 5 broches                      |       |   |   |       |    |    | 23    |   |   |   |
| Température de compensation                       |       |   |   |       |    |    |       |   |   |   |
| 0 à +60°C                                         |       |   |   |       |    |    |       | A |   |   |
| -25 à +85°C                                       |       |   |   |       |    |    |       | B |   |   |
| -25 à +125°C (Hors Embases M12, 723 et câble PVC) |       |   |   |       |    |    |       | C |   |   |
| Non linéarité et hystérésis combinées             |       |   |   |       |    |    |       |   |   |   |
| ±0.25% EM                                         |       |   |   |       |    |    |       |   | 1 |   |
| Dérives thermiques combinées                      |       |   |   |       |    |    |       |   |   |   |
| ±0.01% EM/°C                                      |       |   |   |       |    |    |       |   |   | 2 |





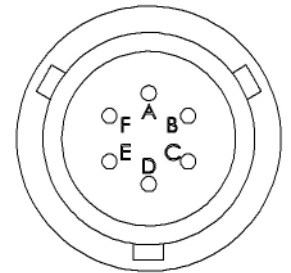
### DIN 43650 - 4 BROCHES

| SORTIE BAS NIVEAU | BROCHE   |
|-------------------|----------|
| + ALIMENTATION    | BROCHE 1 |
| + SIGNAL          | BROCHE 2 |
| - SIGNAL          | BROCHE 3 |
| - ALIMENTATION    | BROCHE T |



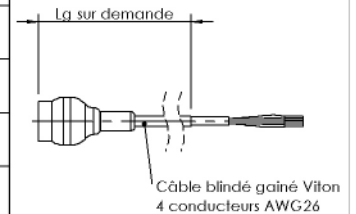
### MIL-C26482 - 6 BROCHES

| SORTIE BAS NIVEAU | BROCHE        |
|-------------------|---------------|
| + ALIMENTATION    | BROCHE A      |
| + SIGNAL          | BROCHE B      |
| - SIGNAL          | BROCHE C      |
| - ALIMENTATION    | BROCHE D      |
| CORPS CAPTEUR     | BROCHES E & F |



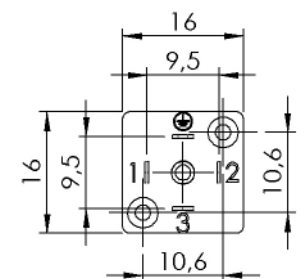
### CABLE VITON - 4 CONDUCTEURS

| SORTIE BAS NIVEAU | CONDUCTEUR   |
|-------------------|--------------|
| + ALIMENTATION    | ROUGE        |
| + SIGNAL          | VERT / JAUNE |
| - SIGNAL          | BLANC        |
| - ALIMENTATION    | BLEU / NOIR  |
| CORPS CAPTEUR     | TRESSE       |

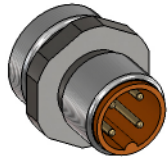


### DIN MINIATURE 43650 - 4 BROCHES

| SORTIE BAS NIVEAU | BROCHE   |
|-------------------|----------|
| + ALIMENTATION    | BROCHE 1 |
| + SIGNAL          | BROCHE 2 |
| - SIGNAL          | BROCHE 3 |
| - ALIMENTATION    | BROCHE T |

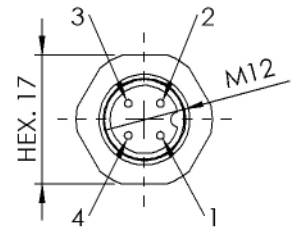


Dimensions : mm



## M12 - 4 BROCHES

| SORTIE BAS NIVEAU | BROCHE           |
|-------------------|------------------|
| + ALIMENTATION    | BROCHE 1         |
| + SIGNAL          | BROCHE 4         |
| - SIGNAL          | BROCHE 2         |
| - ALIMENTATION    | BROCHE 3         |
| CORPS CAPTEUR     | CORPS CONNECTEUR |

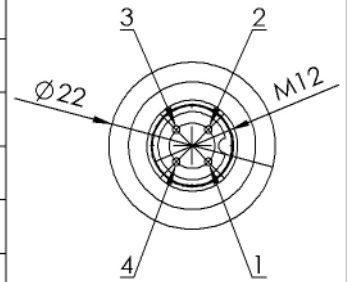


Dimensions : mm



## M12 HERMETIQUE - 4 BROCHES

| SORTIE BAS NIVEAU | BROCHE           |
|-------------------|------------------|
| + ALIMENTATION    | BROCHE 1         |
| + SIGNAL          | BROCHE 4         |
| - SIGNAL          | BROCHE 2         |
| - ALIMENTATION    | BROCHE 3         |
| CORPS CAPTEUR     | CORPS CONNECTEUR |

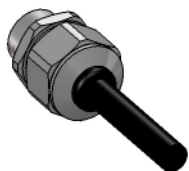
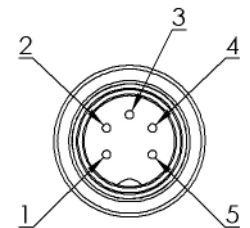


Dimensions : mm



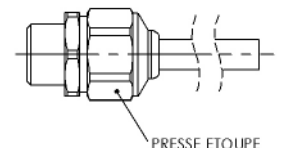
## BINDER 723 - 5 BROCHES

| SORTIE BAS NIVEAU | BROCHE           |
|-------------------|------------------|
| + ALIMENTATION    | BROCHE 3         |
| + SIGNAL          | BROCHE 2         |
| - SIGNAL          | BROCHE 4         |
| - ALIMENTATION    | BROCHE 1         |
| NC                | BROCHES 5        |
| CORPS CAPTEUR     | CORPS CONNECTEUR |



## CABLE PVC DOUBLE BLINDAGE, 4 CONDUCTEURS AWG24

| SORTIE BAS NIVEAU | CONDUCTEUR |
|-------------------|------------|
| + ALIMENTATION    | ROUGE      |
| + SIGNAL          | VERT       |
| - SIGNAL          | BLANC      |
| - ALIMENTATION    | NOIR       |
| CORPS CAPTEUR     | TRESSE     |





T.E.I.

TECHNOLOGIES ET EQUIPEMENTS INDUSTRIELS

16 Rue Porte à Bateaux - 27540 Ivry-la-Bataille - FRANCE

Tel : 33 (0)2 32 22 35 03 - Fax : 33 (0)2 32 36 93 08

[www.tei.fr](http://www.tei.fr) - [infos@tei.fr](mailto:infos@tei.fr)

Représenté par:

