PY2

# CAPTEUR DE DÉPLACEMENT POTENTIOMÉTRIQUE ET MAGNÉTORÉSISTIF

PY2

## APPLICATIONS

- Mesure de déplacement linéaire
- Presse, machine d'injection…

## DESCRIPTION

Les capteurs de la série PY2 sont conçus pour mesurer des déplacements linéaires de 0 – 10 mm à 0 mm. Trois étendues de mesures sont proposées avec une linéarité de 0,2% à 0,1%.

Ils proposent une pointe de touche et un ressort de rappel et sont constitués d'une piste plastique potentiométrique.

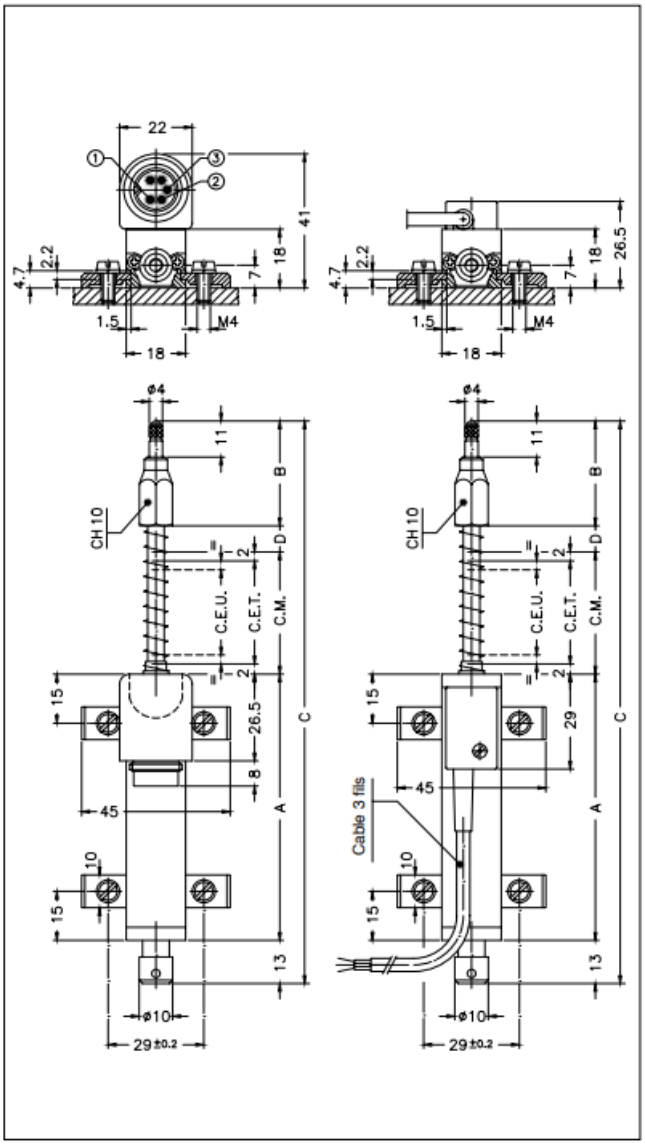
- Linéarité indépendante jusqu'à ±0,1%
- Résolution infinie
- Durée de vie > 100. 106 manœuvres
- Vitesse de déplacement jusqu'à 10m/sec.
- Degré de protections IP40

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| | |
|---|---|
| **Course électrique (C.E.U.)** | 10/25/50/75/100 |
| **Résolution** | Infinie |
| **Linéarité indépendante (dans la C.E.U.)** | Voir tableau |
| **Vitesse de déplacement** | ≤ 10 m/s |
| **Force de déplacement** | ≤ 4 N |
| **Durée utile** | >25x10⁶ m parcourus, ou 100x10⁶ manœuvres, suivant la valeur la plus restrictive (dans la C.E.U.) |
| **Vibration** | 5…2000 HZ, Amax=0,75 mm amax. = 20 g |
| **Chocs** | 50 g, 11ms |
| **Tolérance sur la résistance** | ± 20% |
| **Courant conseillé dans le circuit du curseur** | < 0,1 µA |
| **Courant maxi dans le curseur** | 10 mA |
| **Tension maximale applicable** | Voir tableau |
| **Isolement électrique** | >100MΩ à 500V=,1bar, 2s |
| **Rigidité diélectrique** | >100 µA à 500V~, 50 Hz, 2s, 1bar |
| **Dissipation à 40°C (0W à 120°C)** | Voir tableau |
| **Coeff. Thermique effectif sur la tension de sortie** | < 1,5ppm/°C |
| **Température de fonctionnement** | -30…+100°C |
| **Température de stockage** | -50…+120°C |
| **Matériau du boîtier du capteur** | Aluminium anodisé<br>Nylon 66 G 25 |
| **Matériau de la tige de commande** | Acier Inox AISI 303 |
| **Fixation** | Etriers mobiles avec entraxe longitudinal variable |

**Important :**
Toutes les spécifications concernant la valeur de la linéarité la durée de vie, la répétabilité et le coefficient thermique sont valables pour l'utilisation du capteur avec un contact maximum du curseur Ic ≤ 0,1µA.

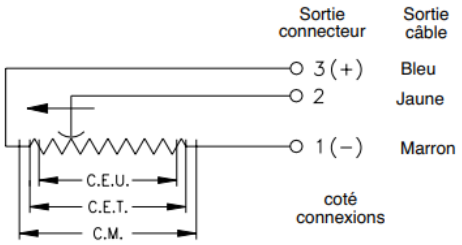
## DIMENSIONS


22
41
18
26.5
4.7
2.2
7
1.5
M4
ø4
11
B
CH 10
D
C.E.U.
C.E.T.
C.M.
15
45
10
26.5
8
A
13
ø10
29±0.2
29
Cable 3 fils
C

## CARACTÉRISIQUES ÉLECTRIQUES/MÉCANIQUES

| **Modele** | | **10** | **25** | **50** | **75** | **100** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Course électrique utile (C.E.U.) +1/-0 | mm | 10 | 25 | 50 | 76 | 101 |
| Course électrique théorique (C.E.T.)±1 | mm | C.E.U. +1 | | | 76 | 101 |
| Résistance de la piste (C.E.T.) | kΩ | 1 | 1 | 5 | 5 | 5 |
| Linéarité indépend. (dans la C.E.U.) | ± % | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Dissipation à 40° (0W à 120°C) | W | 0.2 | 0.6 | 1.2 | 1.8 | 2.4 |
| Tension max. applicable | V | 14 | 25 | 60 | 60 | 60 |
| Course mécanique (C.M.) | mm | C.E.U. + 5 | | | | |
| Longueur du boîtier (A) | mm | C.E.U. + 38 | | | | |
| Longueur touche de mesure (B) | mm | 32 | 32 | 40 | 40 | 40 |
| Encombrement total (C) | mm | 108 | 138 | 196 | 251 | 307 |
| Quote (D) | mm | - | - | - | 5 | 11 |

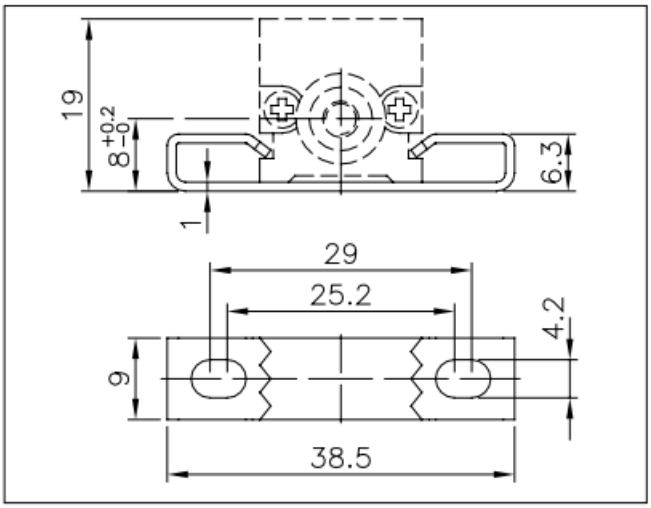
## CONNEXIONS ÉLECTRIQUES



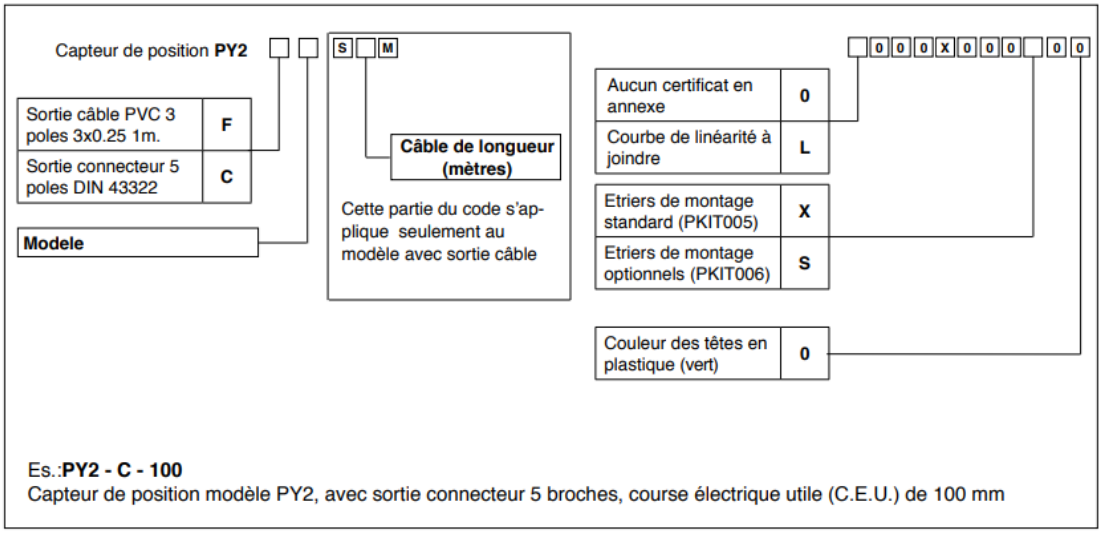

**AVERTISSEMENTS D'INSTALLATION**

- Respecter les connexions électriques indiquées (ne pas utiliser le capteur en guise de résistance variable)
- Effectuer le calibrage du capteur en veillant à régler sa course de manière à ce que la sortie ne descende pas au-dessous de 1% et ne dépasse pas 99% de la valeur de la tension d'alimentation.

## KIT DE FIXATION OPTIONNEL PKIT006




## CODIFICATION DE COMMANDE



## ACCESSEROIRES

| | |
|---|---|
| **ACCESSOIRES STANDARD** | |
| Kit de fixation composé de: 4 étriers, vis M4x10, rondelle éventail | **PKIT005** |
| Kit de fixation: 2 étriers enveloppants (code option du configurateur 0000X000S00) | **PKIT006** |
| Embout à bille | **PTAS000** |
| **ACCESSOIRES OPTIONNELS** | |
| Connecteur PCB femelle axial 5 pôles DIN43322 IP40 serre-câble pour câble ø4 - ø6 mm | **CON011** |
| Connecteur PCB femelle axial 5 pôles DIN43322 IP65 serre-câble pour câble ø4 - ø6 mm | **CON012** |
| Connecteur PCB femelle radial à 90° 5 pôles DIN43322 IP40 serre-câble pour câble ø4 - ø6 mm | **CON013** |

***SPHEREL Systèmes réserve le droit d'apporter toute modification, esthétique ou fonctionnelle, à tout moment et sans aucun préavis.***