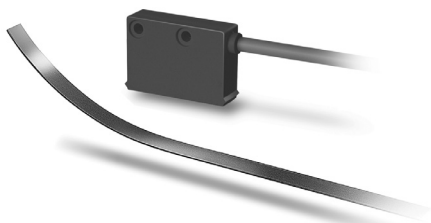


# Technique de mesure linéaire

## Système de mesure magnétique **LIMES**

### Système de mesure linéaire **LIMES L2**



#### Avantages

##### Capteur magnétique

- Résolution jusqu'à 0,005 mm
- Insensible à la poussière, aux copeaux, à l'humidité
- Sortie des signaux proportionnelle à la vitesse
- Point de référence périodique

#### Bande magnétique

- jusqu'à 90 m de longueur
  - Montage aisé par collage
  - Résistant à l'humidité, aux liquides et aux huiles
- #### Caractéristiques du produit
- Indice de protection du capteur magnétique IP 67
  - Température de travail -10 ... +70 °C
  - Tension de fonctionnement 24 V DC
  - Vitesse jusqu'à 14 m/s  
(en fonction de la résolution choisie)

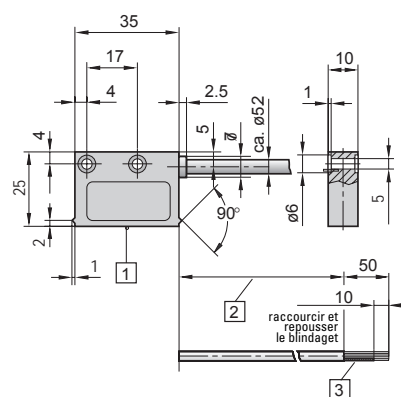
#### Caractéristiques techniques du capteur magnétique L2 :

Tension de fonctionnement :	24 V DC $\pm$ 20% ou 5 V DC $\pm$ 20%
Type de raccordt. / longueur de câble :	extrémité du câble libre, longueur 2 m
Circuit de sortie :	Totem-Pôle ou RS422*
Signal de sortie :	complémenté
Signal de référence	point de référence périodique
Résolution :	0,005 mm (0,02 mm) avec interpolation quadruple
Consommation :	max. 70 mA
Signaux de sortie :	A, $\bar{A}$ , B, $\bar{B}$ , I, $\bar{I}$
Distance capteur / ruban magnétique :	0.1 ... 2.0 mm, Signal de référence
Tolérances de réglage :	décalage latéral : $\pm$ 1 mm ; décalage angulaire $\pm$ 3°
Précision du système :	$\pm$ (0.02 + 0.01 x L) mm, L en [m], avec T = 20 °C
Répétabilité	$\pm$ 1 incrément
Classe d'antiparasitage :	3 selon IEC 801
Humidité de l'air :	100 % d'humidité relative, condensation admise
Plages de température :	température de travail : -10 ... +70 °C température de stockage : -30 ... +80 °C
Intervalle des impulsions:	1 $\mu$ s (distance entre flancs) correspondant à 4 $\mu$ s/par période
max. vitesse:	avec 0,025 mm resol. 14,5 m/s; avec 0,005 mm resol.: 3,5 m/s
Intervalle des Impulsions	min. 250 kHz
Indice de protection :	IP67 selon DIN 40050 (boîtier)
Boîtier :	matière plastique, noir
Câble :	PUR 8 x 0,1 mm <sup>2</sup> , convient pour les chaînes porte-câbles

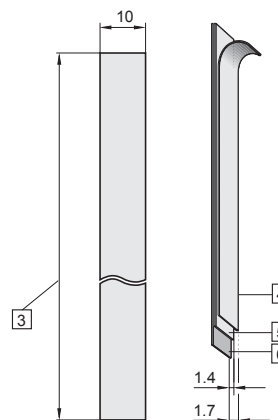
\*En cas de sortie RS 422, utiliser des résistances terminales  $\geq$  470 Ohms pour éviter la surcharge thermique.

#### Caractéristiques techniques du ruban magnétique B2 :

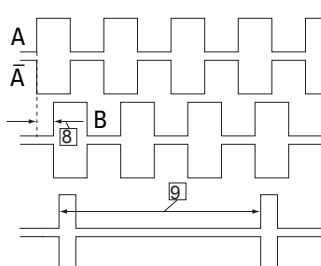
Classe de précision :	0,1 mm
Ecartement polaire :	5 mm de pôle à pôle
Dimension:	Largeur : 10 mm; Epaisseur : 1.7 mm, bande de recouvrement incluse
Coefficient de température :	(11 $\pm$ 1)x10 <sup>-6</sup> /K
Plages de température :	température de travail : -20 ... +70 °C température de stockage : -40 ... +70 °C
Type de montage :	collage
Longueur de dépassement :	0,1 m (pour un résultat de mesure optimal, le ruban magnétique doit être plus long d'environ 0,1 m que la longueur de mesure désirée)



- 1 Surface de mesure active
- 2 Longueur de câble L
- 3 Blindage tressé, torsadé et étamé

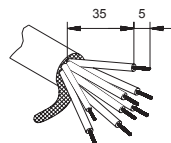


- 3 Longueur L, max. 90 m
- 4 Bande de recouvrement
- 5 Bande magnétique
- 6 Bande support



- 9 Signal de référence périodique (tous les 2 mm)  
L'affectation logique de A, de B et du signal I peut se décaler
- 8 Intervalle des impulsions

#### Raccordement:



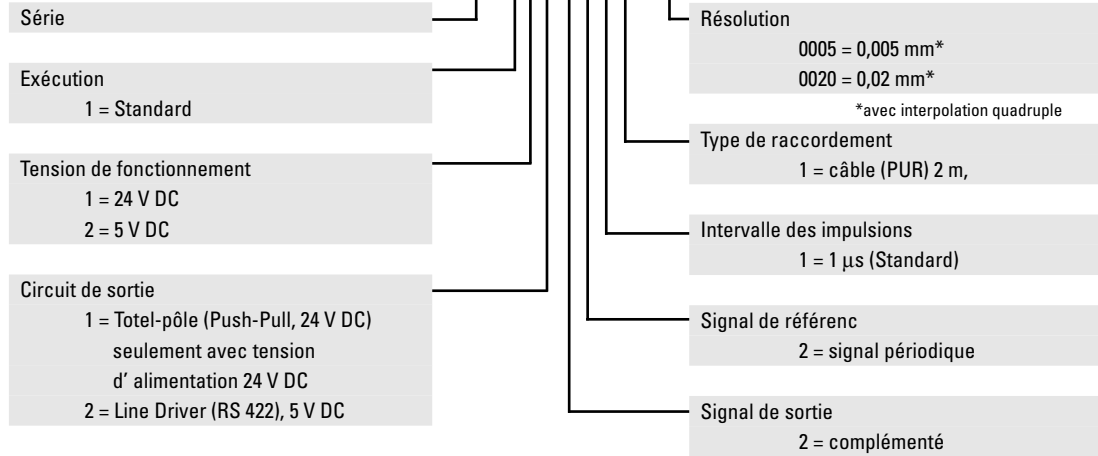
#### Signal complémentés avec signal de référence

Signal	couleur
GND	noir
U <sub>B</sub>	brun
A	rouge
B	orangé
$\bar{A}$	jaune
$\bar{B}$	vert
I	bleu
$\bar{I}$	violet

### Système de mesure linéaire **LIMES L2**

Référence de commande  
capteur magnétique **LIMES L2** :

**8.L2.1XX.2211.00XX**

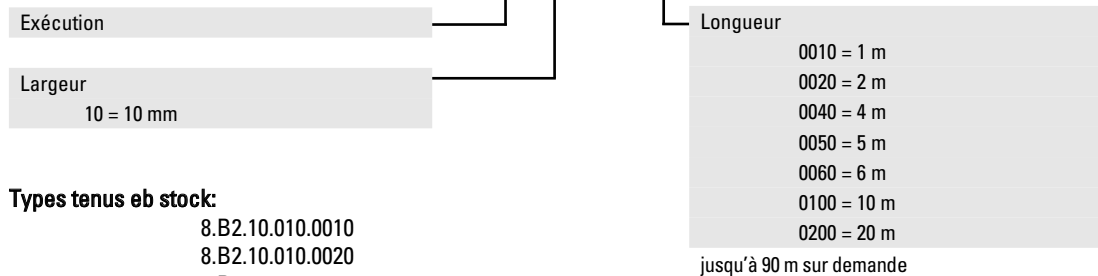


Types tenus eb stock:

- 8.L2.111.2211.0005
- 8.L2.111.2211.0020
- 8.L2.112.2211.0005
- 8.L2.112.2211.0020
- 8.L2.122.2211.0005

Référence de commande  
bande magnétique **LIMES B2**:

**8.B2.10.010.XXXX**



Types tenus eb stock:

- 8.B2.10.010.0010
- 8.B2.10.010.0020
- 8.B2.10.010.0050
- 8.B2.10.010.0100

Note :

L'électronique de retraitement interne peut générer des impulsions de comptage rapides, dont la longueur est limitée par l'intervalle des impulsions. L'électronique externe recevant ces signaux doit être adaptée en conséquence.

Le cas échéant, il convient de choisir en premier lieu l'intervalle des impulsions.

Exemple d'utilisation de notre système de mesure **LIMES**



Technique de mesure linéaire - Magnétique, à câble, kit