

MXW11 / MWI11

Capteur de déplacement à bandes magnétiques



Caractéristiques principales

- Plage de mesure jusqu'à 30 m
- Linéarité jusqu'à $\pm 15 \mu\text{m}$
- Résolution jusqu'à $0,5 \mu\text{m}$
- Sortie : Sinus/cosinus 1 VPP (MXW) ou HTL/TTL (MXI)
- Résistant poussière, salissure et liquide (IP67)
- Température d'utilisation de -25°C à $+85^\circ\text{C}$

Spécifications techniques MXW11 et MXI11

| | MXW11 | MXI11 | | | | |
|---------------------------------------|---|---|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Plage de mesure | De 10 mm à 29,99 m | | | | | |
| Linéarité max. | 1% de la période | $\pm 15 \mu\text{m}$ | | | | |
| Répétabilité | ± 1 incrémental | | | | | |
| Résolution | Théoriquement illimité | 0,5 μm | 1 μm | 2 μm | 5 μm | 10 μm |
| Période du signal | 1000 μm | - | | | | |
| Fréquence de comptage | 18 kHz | 3333 kHz | | | | |
| Type de sortie | 1V _{pp} | Line-Driver, Push-Pull | | | | |
| Signal de sortie | Sinus/cosinus, AB0/AB0 | AB0/AB0 | | | | |
| Distance des bords | - | 0,3 μs | | | | |
| Alimentation | +5 $\pm 5\%$ VDC | +5 $\pm 5\%$ (Line Driver) ou 10-30 VDC (Push-Pull) | | | | |
| Consommation | 70mA | | | | | |
| Connexion | Câble Hi-flex avec fils ouverts ou câble avec connecteur M12, 8 broches | | | | | |
| Indice de protection | IP67 | | | | | |
| Température d'utilisation | -25°C à $+85^\circ\text{C}$ | | | | | |
| Température de stockage | -40°C à $+100^\circ\text{C}$ | | | | | |
| Température de stockage | 250g, 6ms selon CEI EN 60068-2-27 | | | | | |
| Résistance aux chocs | 10g, 5 à 2000 Hz selon CEI EN 60068-2-6 | | | | | |
| Résistance aux vibrations | - | Oui (Sauf version 5 VDC) | | | | |
| Protection contres les court-circuits | Oui | | | | | |
| EMC | Selon EN 61000-6-2 niveau 3 | | | | | |
| Espace entre le capteur et la bande | 16 | 1,66 | 3,33 | 6,66 | 16 | 20 |
| Boîtier | Aluminium moulé sous pression, UNI EN AC-46100 | | | | | |

Spécifications techniques bande magnétique WB10

| | |
|-------------------------------------|---|
| Longueur | Max. 30 m |
| Classe de précision | $\pm 35 \mu\text{m/m}$ (jusqu'à 30m) ou $\pm 8 \mu\text{m/m}$ (jusqu'à 10m) |
| Polar pitch | 1 mm |
| Indice de protection | IP67 |
| Température d'utilisation | -25°C à +85°C |
| Température de stockage | -40°C à +100°C |
| Coefficient de dilatation thermique | 0,000016/K |

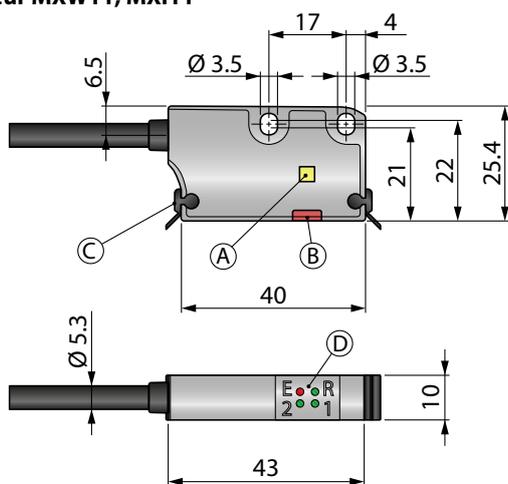
Résistance chimique de la bande magnétique

| | | | | | |
|----------------------------------|-----|------------------------|-----|-------------------|-----|
| Acétone | .. | Kérosène | . | Eau de mer | .. |
| Acétylène | .. | Cétone | ... | Chaleur de vapeur | . |
| Antigel (acide acétique glacial) | . | Huile minéral / moteur | . | Diluant | ... |
| Benzène | ... | Pétrole | .. | Térébenthine | .. |
| Heptane | ... | | | | |

• Pas ou peu d'effet .. Moyennement d'effets ... Beaucoup d'effet

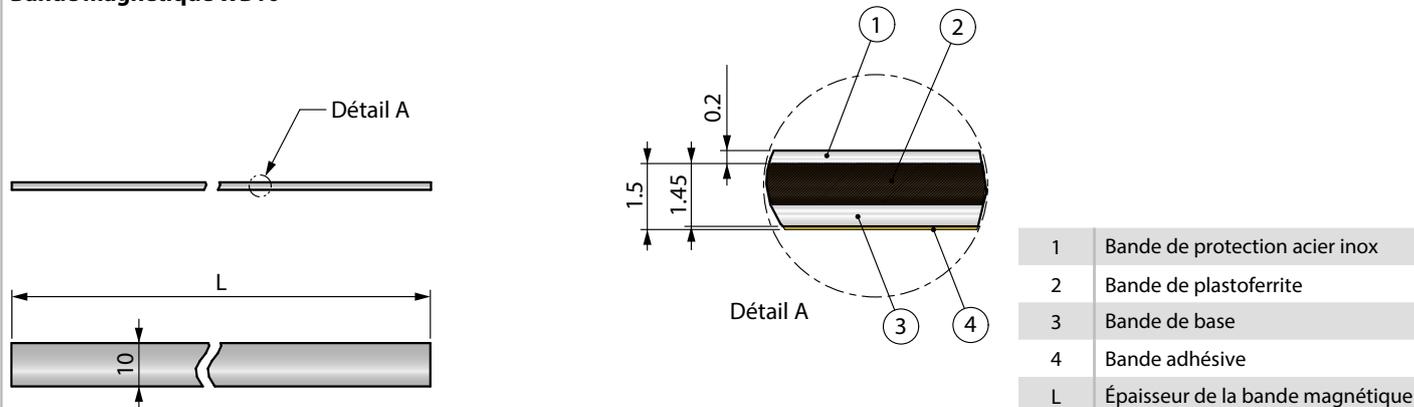
Dimensions (mm)

Capteur MXW11, MXI11

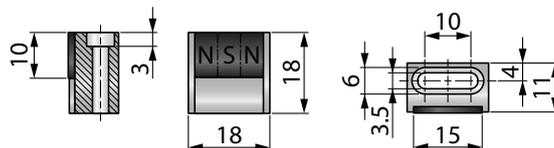


| | MXW11 | MXI11 |
|----------|---|--|
| A | Capteur de référence pour les versions R et T | |
| B | Capteur incrémental | |
| C | Essuie-poussière (not inclus) | |
| D | LEDS de diagnostic E: Erreur d'écart/vitesse (rouge) R: Détection de référence (vert) 1: Sortie A (vert) 2: Sortie B (vert) | LEDS de diagnostic E: Erreur d'écart/vitesse (rouge) R: Détection de référence (vert) 1: Mise sous tension (vert) 2: Pas de fonction |

Bande magnétique WB10



Aimant de référence WKM-1309-1

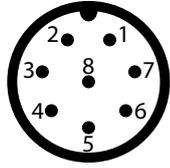
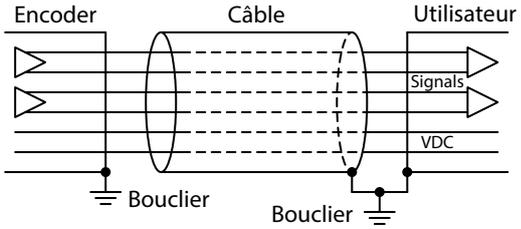


Connexions électriques

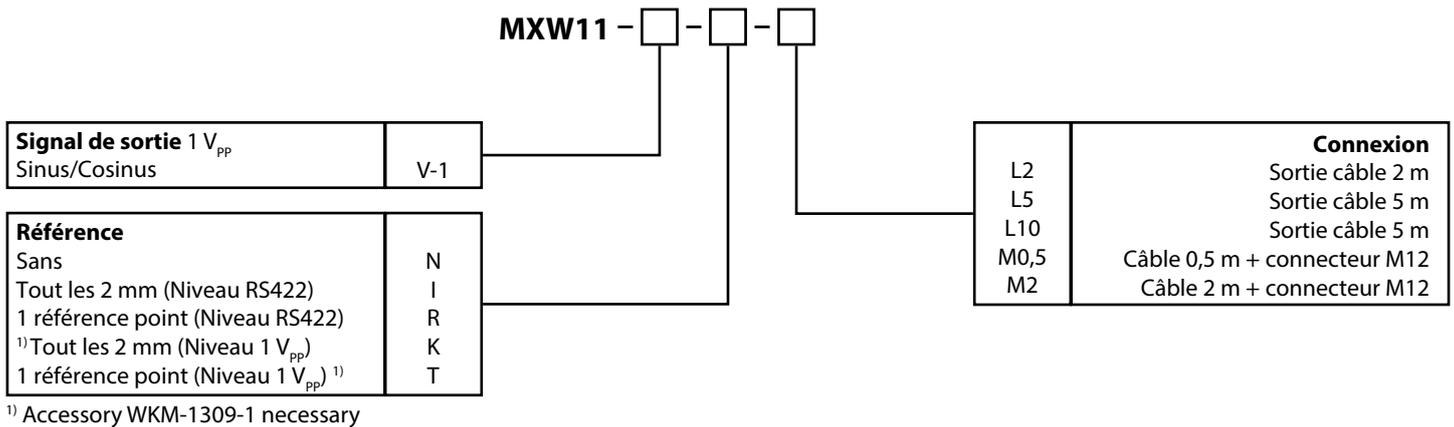
| Fonction | Sortie câble | Sortie connecteur | Connexion câble K8P... |
|-----------------------|--------------|-------------------|------------------------|
| GND _{Supply} | BK | Pin 1 | WH |
| +V | RD | Pin 2 | BN |
| A | YE | Pin 3 | GN |
| /A | BU | Pin 4 | YE |
| B | GN | Pin 5 | GY |
| /B | OG | Pin 6 | PK |
| 0 ¹⁾ | WH | Pin 7 | BU |
| /0 ¹⁾ | GY | Pin 8 | RD |
| Shield | Shield | Housing | Shield |

¹⁾ Uniquement avec les options de référence I / K (index) et R / T (référence)

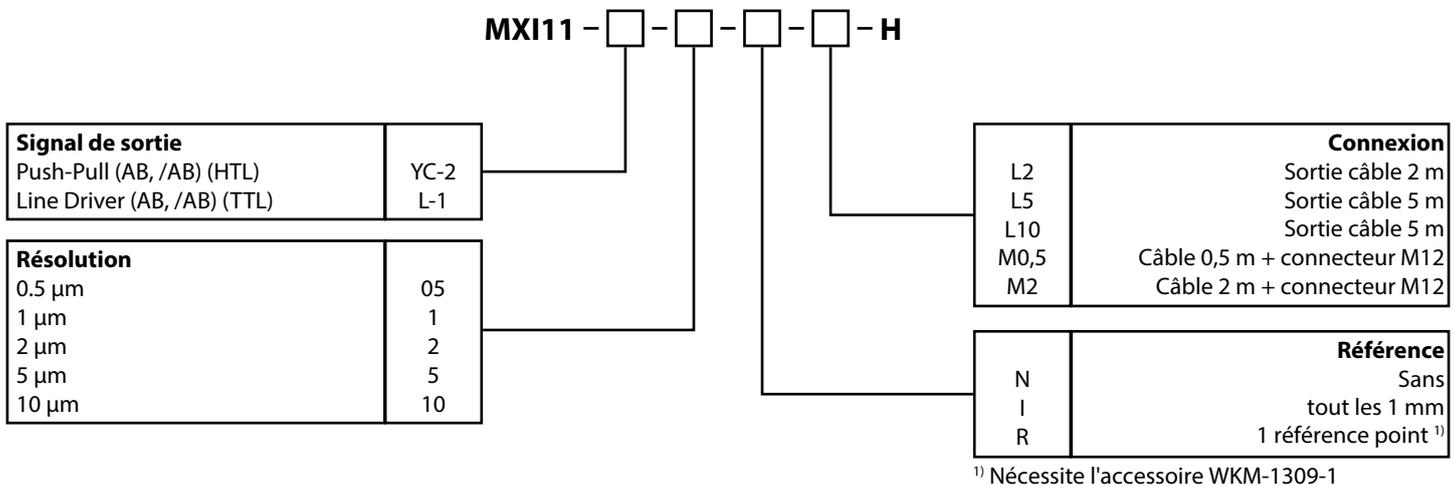
Connecteur, M12 (mâle)

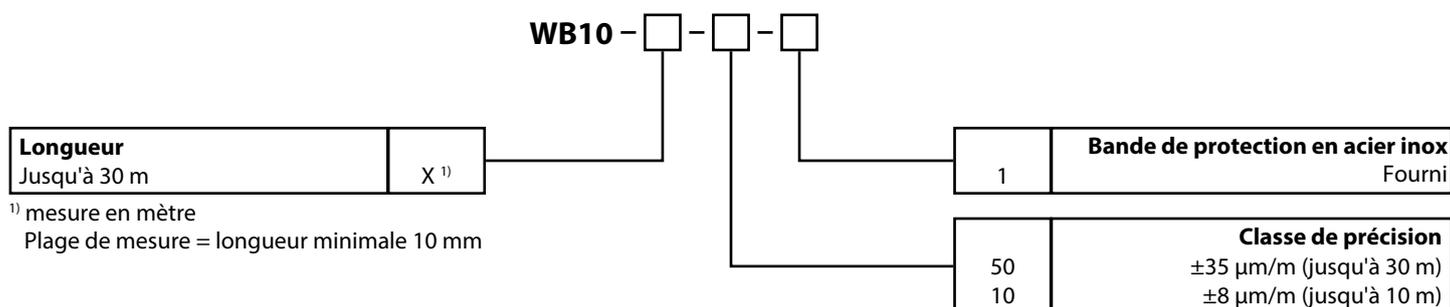
Références de commande capteur MXW11



Références de commande capteur MXI11



Références de commande bande magnétique WB10



Accessoires

Câble avec connecteur (femelle) M12, 8 pôles, bouclier, IP67

| | |
|--------------|------------------------|
| K8P2M-S-M12 | 2 m, connecteur droit |
| K8P5M-S-M12 | 5 m, connecteur droit |
| K8P10M-S-M12 | 10 m, connecteur droit |

Accessoires complémentaires

| | |
|--------------------------|---|
| WKM-1309-1 ¹⁾ | Aimant de référence pour les options R et T |
| KIT WIPERS ¹⁾ | Essuie-poussière (10 pcs) |

¹⁾ non inclus dans la livraison du capteur

Afficheurs numériques pour capteurs avec sortie HTL, 2 canaux

| | |
|-----------|---|
| WAY-DX-S | Écran tactile, alimentation : 18...30 VDC |
| WAY-DX-AC | Écran tactile, alimentation : 115...230 VAC |

Pour plus d'informations et d'options, cf. fiche technique du WAY-DX

Raccord connecteur (femelle) M12, 8 pôles, à assembler

| | |
|------------|----------------------|
| D8-G-M12-S | Connecteur droit |
| D8-W-M12-S | Connecteur angulaire |

Afficheurs numériques pour capteurs avec sortie HTL ou TTL, 2 canaux

| | |
|------------|---|
| WAY-DXM-S | Écran tactile, alimentation : 18...30 VDC |
| WAY-DXM-AC | Écran tactile, alimentation : 115...230 VAC |

Pour plus d'informations et d'options, cf. fiche technique du WAY-DXM