



Plus de Précision.

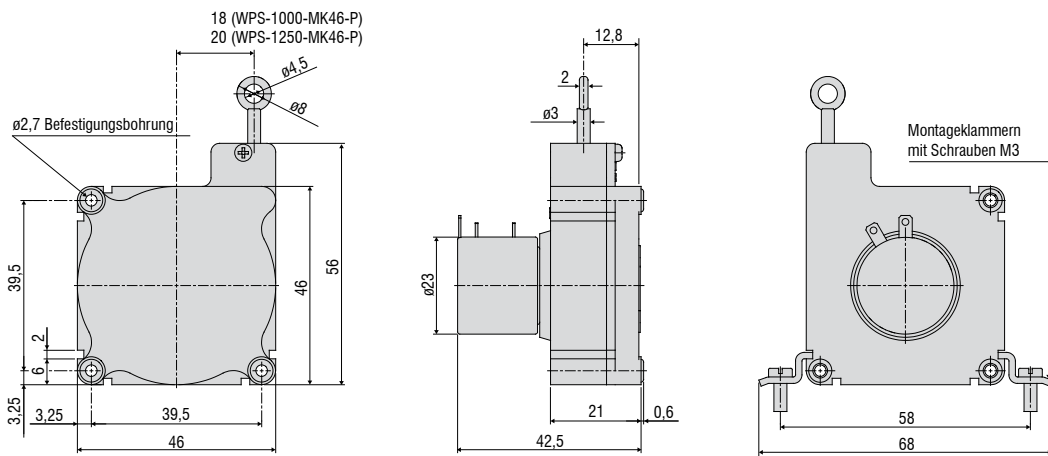
wireSENSOR // Capteurs de déplacement à fil tendu



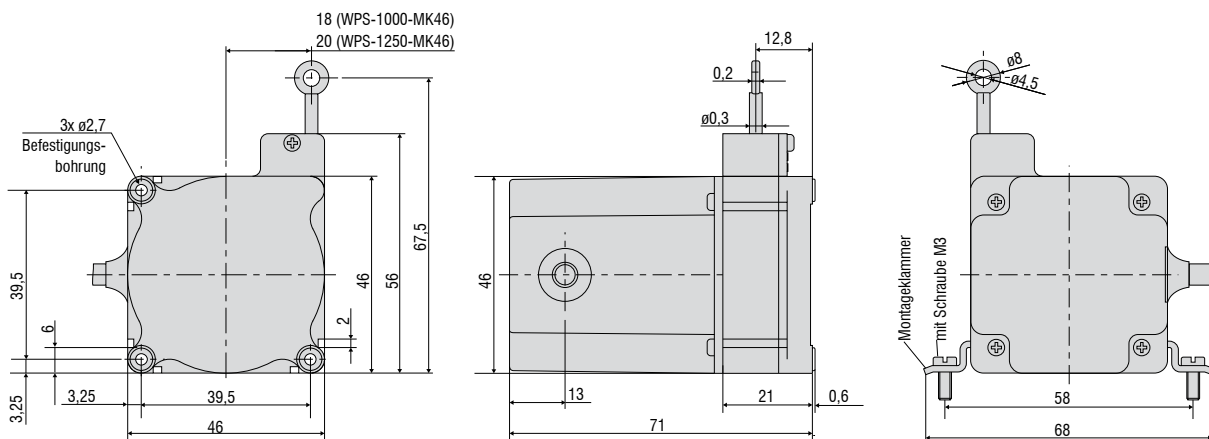


- Boîtier en plastique robuste
- Capteurs spécifiques client
- Potentiomètre hybride / Potentiomètre bobiné

Modèle MK46 Sortie P10/P25



Modèle MK46 Sortie CR-P25/CR-U10/CR-I10



| Modèle | | WPS-1000-MK46 | WPS-1250-MK46 |
|-----------------------------|-----------------------------------|---|---------------|
| Type de sortie | | P | P/U/I |
| Plage de mesure | | 1000 mm | 1250 mm |
| Linéarité | potentiomètre bobiné P25 | ±0,25 % d.p.m. | ±2,5 mm |
| | potentiomètre hybride P10/U10/I10 | ±0,1 % d.p.m. | ±1 mm |
| Résolution | potentiomètre bobiné P25 | 0,3 mm | 0,4 mm |
| | potentiomètre hybride P10/U10/I10 | vers l'infini | |
| Traitement du signal | | potentiomètre hybride / potentiomètre bobiné | |
| Plage de températures | | -20 ... +80 °C | |
| Matériaux | Boîtier | Plastique | |
| | Câble | Acier inoxydable, enrobé de polyamide (ø 0,36 mm) | |
| Raccord du câble | | Anneau de câble | |
| Montage du capteur | | Alésages de fixation ou rainures de montage sur le boîtier du capteur | |
| Accélération du câble | | env. 5 g | |
| Force d'enroulement minimum | | env. 1 N | |
| Force d'extraction maximum | | 1,6 N | 1,5 N |
| Type de protection | | IP20 | |
| Alimentation électrique | P10, P25 | Lames à braser | |
| | CR-P25/CR-U10/ CR-I10 | Cordon intégré, radial, 1 m | |
| Poids | | env. 80 g | |

d.p.m. = de la plage de mesure

Pour les spécifications des sorties analogiques, cf. page 51.

Description d'article

WPS - 1000 - MK46 - P25

Type de sorties :
 potentiomètre P25
 potentiomètre P10
 potentiomètre CR-P25, cordon intégré, radial, 1 m

Modèle MK46

Plage de mesure en mm

WPS - 1250 - MK46 - P25

Type de sorties :
 potentiomètre P25
 potentiomètre P10
 potentiomètre CR-P25, cordon intégré, radial, 1 m
 CR-U10: tension, cordon intégré, radial, 1 m
 CR-I10: courant, cordon intégré, radial, 1 m

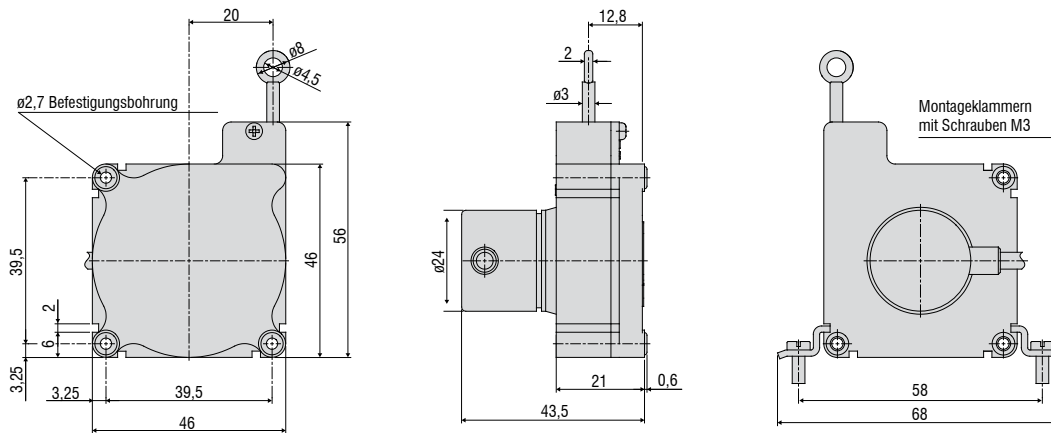
Modèle MK46

Plage de mesure en mm



- Boîtier en plastique robuste
- Capteurs spécifiques client
- Encodeur incrémental

Modèle MK46



| Modèle | | | WPS-1250-MK46 |
|-----------------------------|----------|-------------------|---|
| Type de sortie | | | E/E830 |
| Plage de mesure | | | 1250 mm |
| Linéarité | Encodeur | ±0,05 % d.p.m. | ±0,625 mm |
| Résolution | | | 4 impulsions/mm 0,25 mm |
| Traitement du signal | | | Encodeur incrémental |
| Plage de températures | | | -20 ... +80 °C |
| Matériaux | | Boîtier | Plastique |
| | | Câble | Acier inoxydable, enrobé de polyamide (ø 0,36 mm) |
| Raccord du câble | | | Anneau de câble |
| Montage du capteur | | | Alésages de fixation ou rainures de montage sur le boîtier du capteur |
| Accélération du câble | | | env. 5 g |
| Force d'enroulement minimum | | | env. 1 N |
| Force d'extraction maximum | | | 1,5 N |
| Type de protection | | | IP54 |
| Alimentation électrique | | | Cordon radial, 1 m |
| Poids | | | env. 120 g |

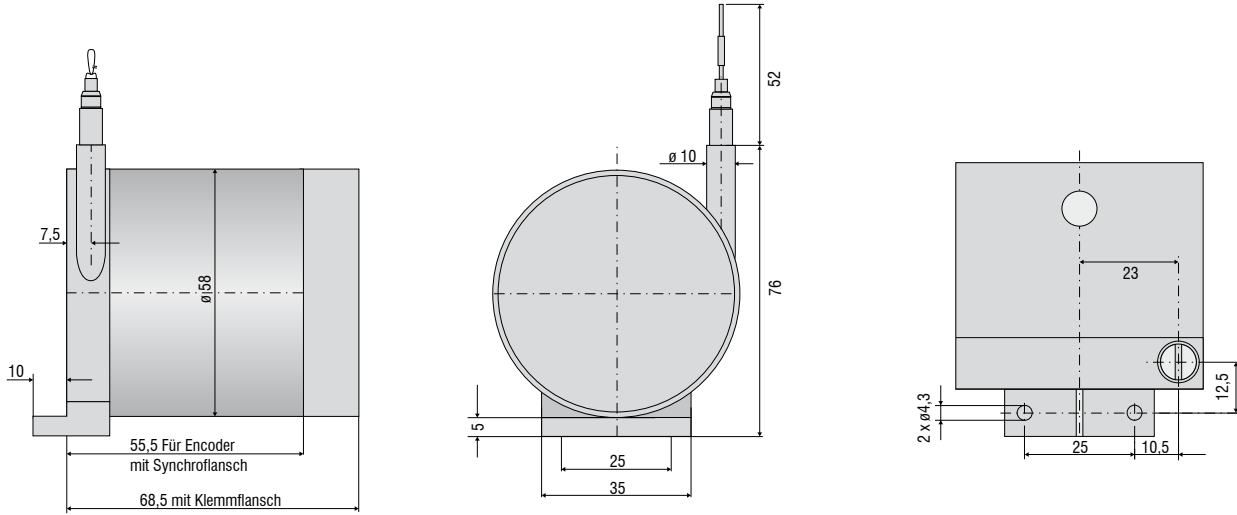
d.p.m. = de la plage de mesure

Pour les spécifications des sorties numériques, cf. page 52.

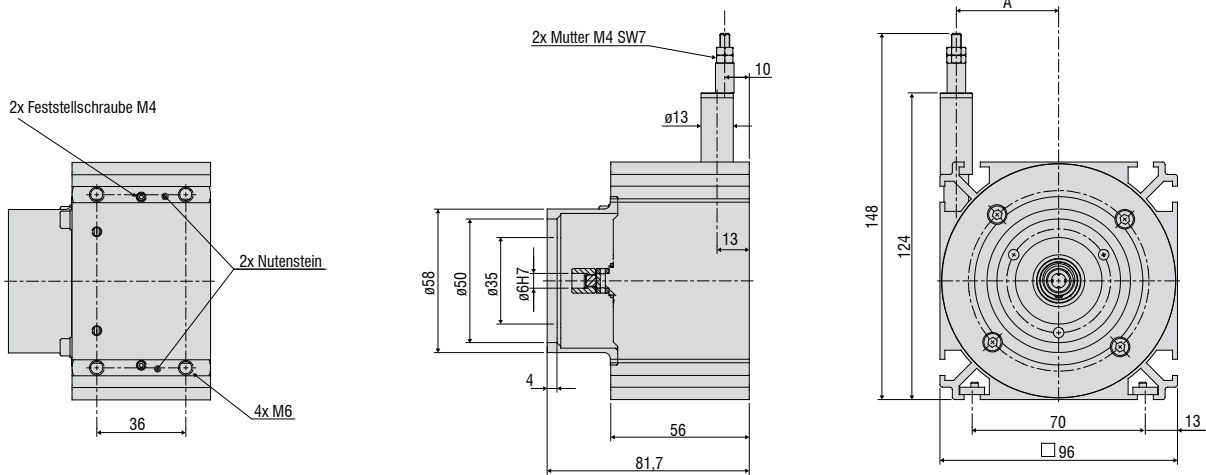
Description d'article

| | | | |
|-------|--------|--------|---|
| WPS - | 1250 - | MK46 - | E |
| | | | Type de sorties : Encodeur E (5 ... 24 VDC) Encodeur E830 (8 ... 30 VDC) |
| | | | Modèle MK46 |
| | | | Plage de mesure en mm |

Modèle Z60

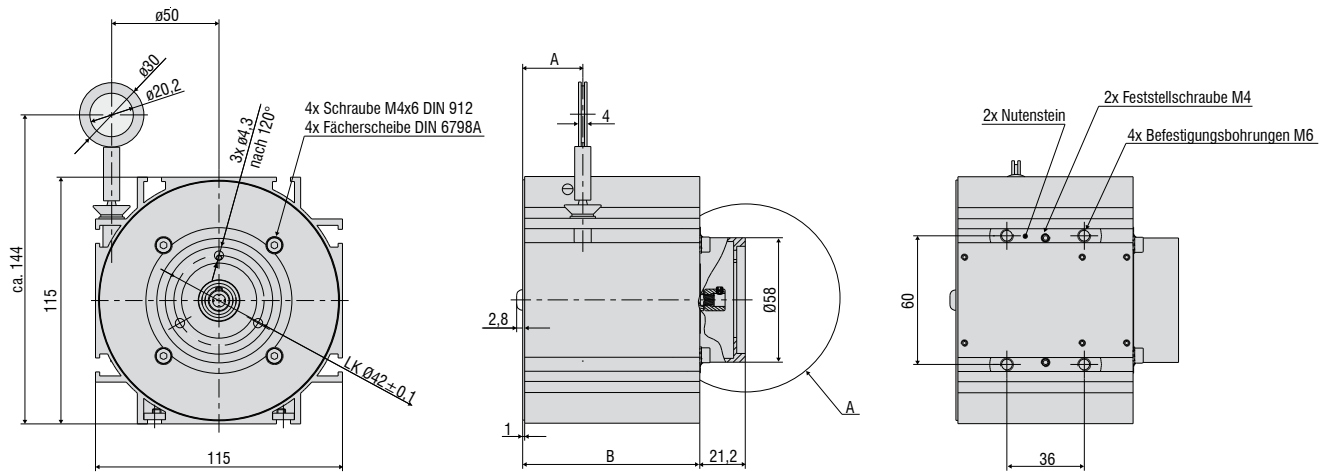


Modèle P96



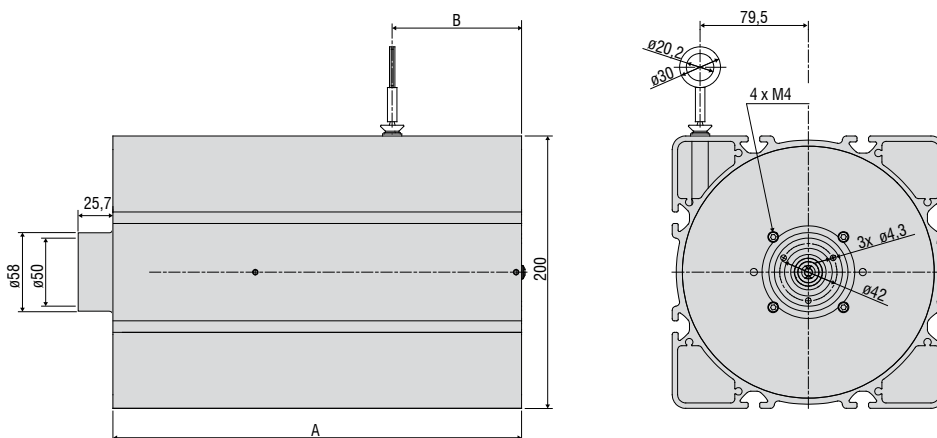
| PM (mm) | A (mm) |
|---------|--------|
| 2000 | 26 |
| 3000 | 41,5 |

Modèle P115



| MB (mm) | A (mm) | B (mm) |
|---------|--------|--------|
| 5000 | 28 | 82,5 |
| 7500 | 37 | 105,5 |
| 10000 | 44,5 | 148,5 |
| 15000 | 61 | 180,5 |

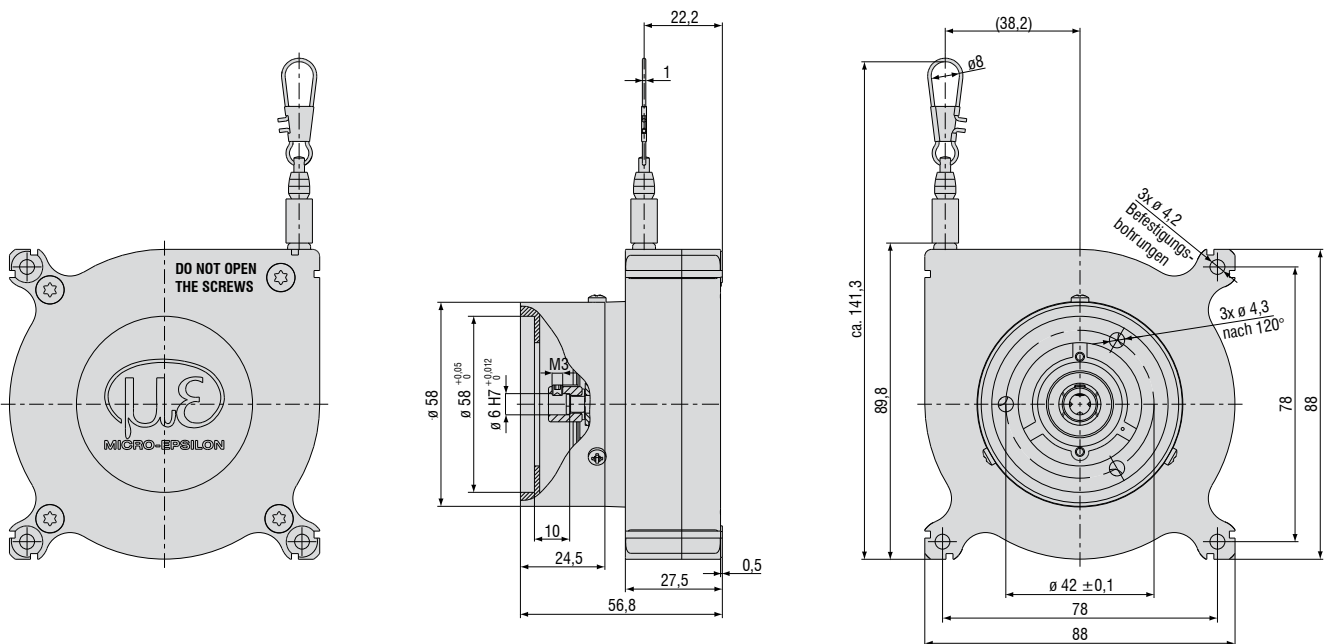
Modèle P200



| PM (mm) | A (mm) | B (mm) |
|---------|--------|--------|
| 30000 | 268 | 75 |
| 40000 | 300 | 95 |
| 50000 | 333,5 | 95 |



- Possibilité de montage de tous les types de encodeurs
- Boîtier en plastique robuste
- Composants de précision de haute qualité

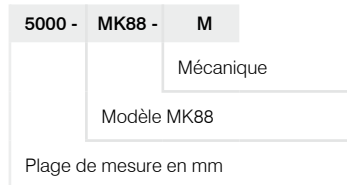


| Modèle | WPS-2300-MK88-M | WPS-5000-MK88-M |
|--------------------------------|--|--|
| Plage de mesure | 2300 mm | 5000 mm |
| Type de sortie | En fonction de l'encodeur | |
| Linéarité | $\pm 0,1\%$ d.p.m. ($\pm 2,3$ mm) | $\pm 0,4\%$ d.p.m (± 20 mm) |
| Résolution | En fonction de l'encodeur | |
| Déplacement moyen par rotation | 238,8 mm $\pm 0,3$ mm | 240,0 mm ± 1 mm |
| Répétabilité typ. | ± 1 mm | ± 8 mm |
| Plage de températures | Fonctionnement | -40...+85°C |
| | Stockage | -40...+85°C |
| Matériaux | Boîtier | PA 6 GF 30 |
| | Câble | Acier inoxydable, enrobé de polyamide ($\varnothing 0,45$ mm) |
| Raccord du câble | Crochet à câble | |
| Montage du capteur | Alésages de fixation | |
| Accélération du câble maximum | 5 g | |
| Force d'enroulement minimum | 3 N | |
| Force d'extraction maximum | 9 N | |
| Vibration | 20 g, 20 Hz...2 kHz | |
| Choc mécanique | 50 g, 10 ms | |
| Encodeur | pour bride synchrone $\varnothing 58$ mm; arbre $\varnothing 6$ mm | |

d.p.m. = de la plage de mesure

Description d'article

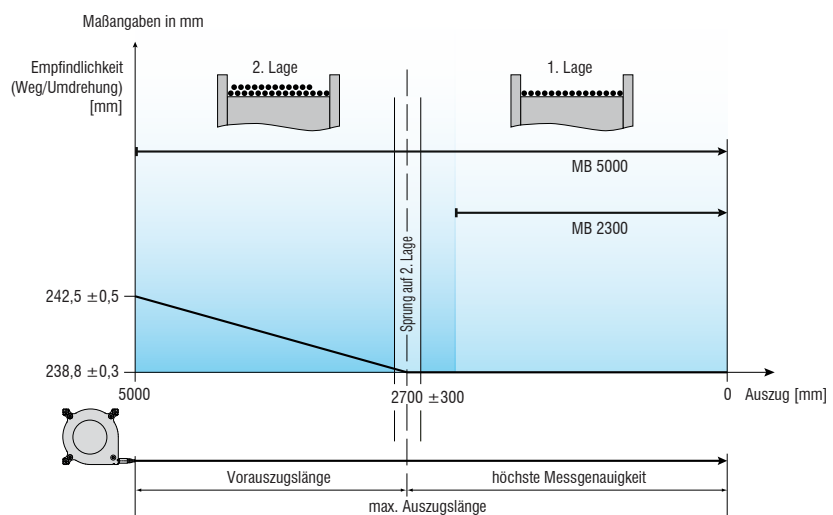
WPS - 5000 - MK88 - M



Gradient de sensibilité MK88

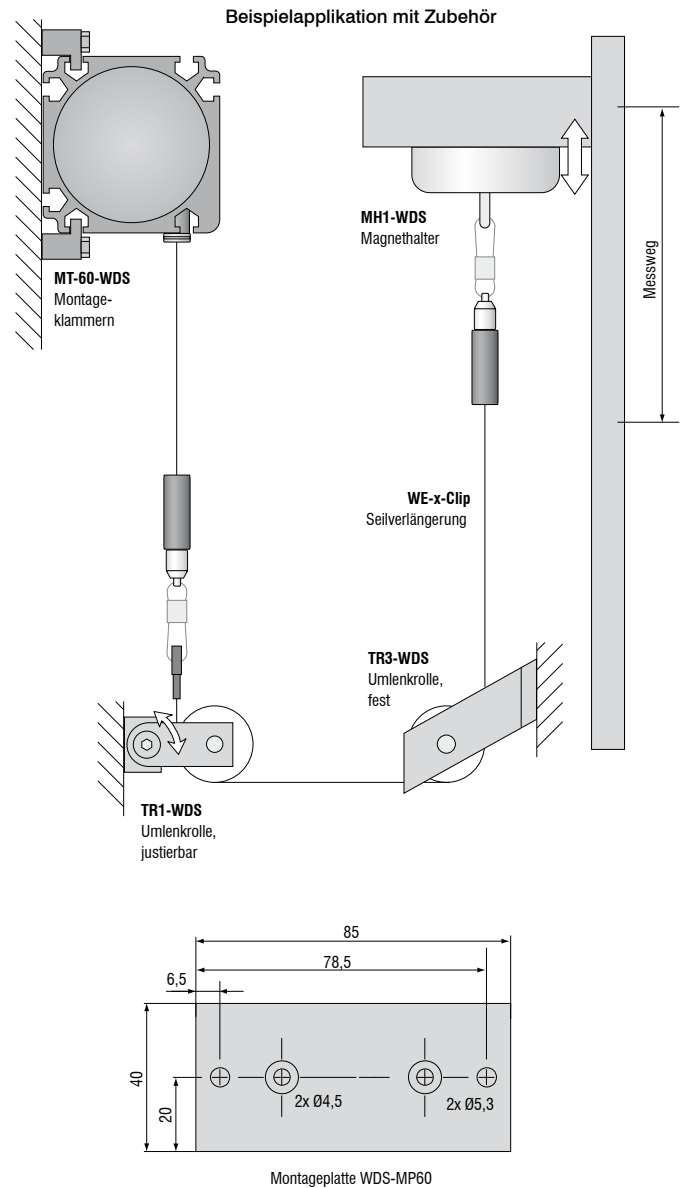
La mécanique du capteur à fil tendu WPS-2300-MK88-M a été conçue de manière à ce que seule une couche de câble soit enroulée sur le tambour. L'enroulement à une couche conduit à une précision de mesure élevée.

En admettant une diminution de la précision de mesure, il est possible d'atteindre des plages de mesure supérieures pour des dimensions de capteur identiques. Ceci aboutit à un gradient de sensibilité tel que représenté sur la figure ci-contre.



Accessoires :

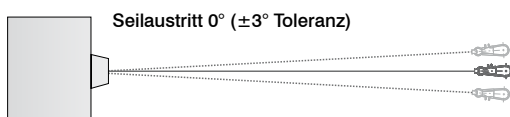
| | |
|-------------|---|
| WE-xxx-M4 | Rallonge de câble avec raccord M4, x=longueur de câble |
| WE-xxx-Clip | Rallonge de câble avec œillet, x=longueur de câble |
| TR1-WDS | Poulie de renvoi de câble, ajustable |
| TR3-WDS | Poulie de renvoi de câble, fixe |
| GK1-WDS | Tête de fourchette pour M4 |
| MH1-WDS | Support magnétique pour fixation du câble |
| MH2-WDS | Support magnétique pour fixation du capteur |
| MT-60-WDS | Clips de montage pour WDS-P60 |
| FC8 | Contre-fiche droite pour WDS, à 8 pôles |
| FC8/90 | Contre-fiche, coudée à 90°, pour WDS |
| PC 3/8-WDS | Cordon de capteur, 3 m |
| PS 2020 | Bloc-secteur 24 V / 2,5 A; entrée 100-240 VAC, sortie 24 VDC / 2,5 A; Montage sur rail standard symétrique 35 mm x 7,5 mm, DIN 50022) |
| WDS-MP60 | Plaque de montage pour des capteurs de la série P60 |

**Conseils de montage :**

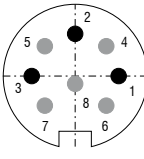
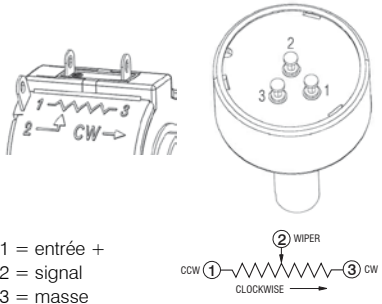
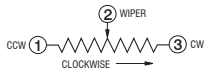
Fixation du câble : le retour libre du câble n'est pas admissible et doit être impérativement évité lors du montage.

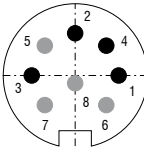
Angle de sortie du câble : le montage d'un capteur de déplacement à câble doit prévoir une sortie de câble droite (tolérance $\pm 3^\circ$).

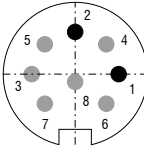
Un dépassement de cette tolérance entraînerait une augmentation de l'usure du câble et de son guidage.



| Sortie | Fiche M16 -SA / -SR | Cordon intégré -CA / -CR | Contacts ouverts |
|--------|------------------------|-----------------------------|------------------|
|--------|------------------------|-----------------------------|------------------|

| Sortie de potentiomètre (P) | | | | |
|-----------------------------|---------------------------------|--|--|--|
| Tension d'entrée | max. 32 VDC à 1 kOhm / max. 1 W |  <p>côté capteur</p> <p>1 = entrée + 2 = masse 3 = signal</p> | <p>blanc = entrée + marron = masse vert = signal</p> |  <p>1 = entrée + 2 = signal 3 = masse</p>  |
| Résistance | 1 kOhm ± 10 % | | | |
| Coefficient de température | ± 0,0025 % d.p.m./°C | | | |

| Sortie de tension (U) | | | | |
|---|--|---|--|--|
| Tension de service | 14 ... 27 VDC (non stabilisé) |  <p>côté capteur</p> <p>1 = alimentation 2 = masse 3 = signal 4 = masse</p> | <p>blanc = alimentation marron = masse vert = signal jaune = masse</p> | |
| Consommation en courant | max. 30 mA | | | |
| Tension de sortie | 0 ... 10 VDC Option 0 ... 5 / ± 5 V | | | |
| Résistance de charge | > 5 kOhm | | | |
| Bruit de sortie | 0,5 mV _{eff} | | | |
| Coefficient de température | ± 0,005 % d.p.m./°C | | | |
| Compatibilité électromagnétique (CEM) | EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 | | | |
| Plages de réglage (si soutenues par le modèle) | | | | |
| Point zéro | ± 20 % d.p.m. | | | |
| Sensibilité | ± 20 % | | | |

| Sortie de courant (I) | | | | |
|---|-------------------------------|---|--|--|
| Tension de service | 14 ... 27 VDC (non stabilisé) |  <p>côté capteur</p> <p>1 = alimentation 2 = masse</p> | <p>blanc = alimentation marron = masse</p> | |
| Consommation en courant | max. 35 mA | | | |
| Courant de sortie | 4 ... 20 mA | | | |
| Charge | < 600 Ohm | | | |
| Bruit de sortie | < 1,6 μA _{eff} | | | |
| Coefficient de température | ± 0,01 % d.p.m./°C | | | |
| Compatibilité électromagnétique | EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 | | | |
| Plages de réglage (si soutenues par le modèle) | | | | |
| Point zéro | ± 18 % d.p.m. | | | |
| Sensibilité | ± 15 % | | | |

Vue d'ensemble des capteurs et systèmes de mesure de Micro-Epsilon



Capteurs de déplacement, de distance, de longueur et de position



Capteurs et systèmes de mesure de température sans contact (pyromètres)



Installations de mesure et de contrôle pour l'assurance qualité



Micromètres optiques



Capteurs de couleurs pour DEL et surfaces



Capteurs de profil à ligne laser par triangulation 2D/3D