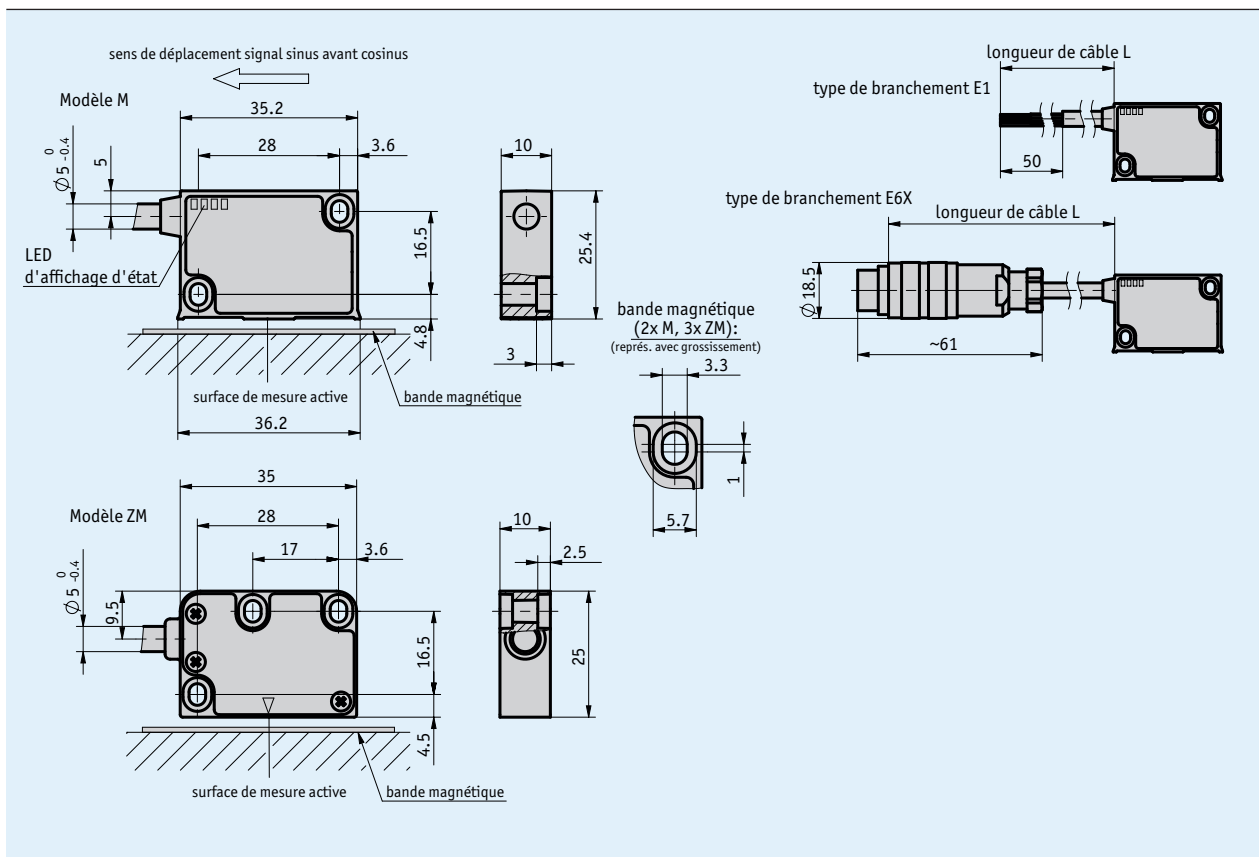


### Profil

- Reproductibilité  $\pm 1 \mu\text{m}$  max.
- LED d'affichage d'état
- Fonctionne avec bande magnétique MB100/1
- Distance de lecture  $\leq 0.4 \text{ mm}$
- Période des signaux 1000  $\mu\text{m}$
- Circuit de sortie sin/cos 1 V<sub>SS</sub>
- Boîtier en métal robuste



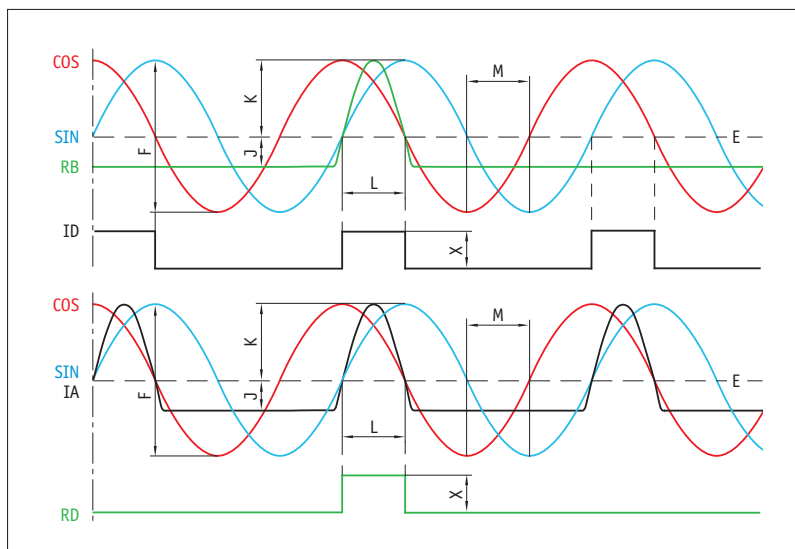
### Données mécaniques

Caractéristique	Caractéristiques techniques	Complément
Boîtier	zinc moulé sous pression/alu zinc moulé sous pression	modèle M modèle ZM
Entrefer capteur/bande	0.1 ... 0.4 mm 0.1 ... 0.2 mm	signal de référence 0, IA, ID signal de référence RB, RD
Gaine de câble	PUR, compatible avec chaîne d'entraînement	6, 8 fils $\varnothing$ 5-0.4 mm

### Données électriques

Caractéristique	Caractéristiques techniques	Complément
Tension de service	10.5 ... 30 V CC 5 V CC ±5 %	protégé contre l'inversion de polarité non protégé contre l'inversion de polarité
Consommation de courant	<25 mA <50 mA	pour 24 V DC à 5 V DC
Signaux de sortie	sin, /sin, cos, /cos, index, /index	
Tension de sortie	1 V <sub>CC</sub> ±10 %	à 0 à 70 °C, résistance terminale 120 Ω
Impédance de sortie	0 Ω (R <sub>charge</sub> >75 Ω)	résistant aux courts-circuits
Période de signaux	1000 µm	
Tension résiduelle	2.5 V, ±100 mV UB/2 ±100 mV	moyenne sinus/cosinus de GND (10.5 à 30 V DC) moyenne sinus/cosinus de GND (5 V DC)
Position phase	90°±1°, ±3° (20 kHz) 45° sin/cos	sin/cos sin (signal de référence)
Demande temps réel	transmission de signaux proportionnelle à la vitesse	
Type de branchement	extrémité de câble ouverte connecteur	7/8 pôles

### ■ Image de signal



E: tension de référence 2.5 V  
 F: 1 V<sub>SS</sub> ±10 %  
 J: ≥0.2 V  
 K: ≥0.3 V  
 L: 100° ±20 %  
 M: 90° ±1.0° / ±3° (25 kHz)  
 X: 1 V<sub>SS</sub>

### Données de système

Caractéristique	Caractéristiques techniques	Complément
Précision du système	10 µm	pour T <sub>U</sub> = 20 °C ; avec MB100/1 classe de précision 10 µm
Reproductibilité	1 µm	
Plage de mesure	∞	
Vitesse de déplacement	≤20 m/s	sin/cos

### Conditions ambiantes

Caractéristique	Caractéristiques techniques	Complément
Température ambiante	-10 ... 70 °C	
Température de stockage	-30 ... 80 °C	
Humidité relative	100 %	formation de rosée autorisée
CEM (Compatibilité électromagnétique)	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4	résistance aux interférences / nuisances perturbation / émission
Type de protection	IP67	EN 60529
Résistance aux chocs	500 m/s <sup>2</sup> , 11 ms	EN 60068-2-27
Résistance aux vibrations	200 m/s <sup>2</sup> , 50 Hz ... 2 kHz	EN 60068-2-6

### Affectation des broches

#### ■ Sans signal de référence

Signal	E1	E6X
GND	noir	1
sin	rouge	2
/sin	orange	3
cos	jaune	4
/cos	vert	5
+UB	marron	6
nc		7

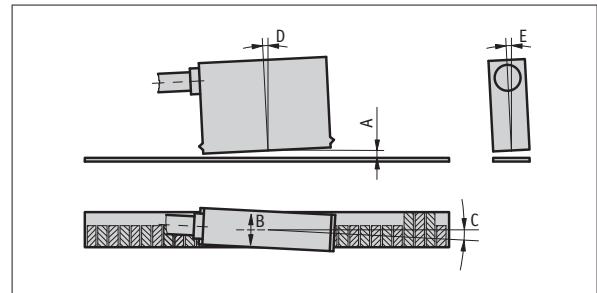
#### ■ Avec signal de référence

Signal	E1	E6X
sin	rouge	1
cos	jaune	2
index	bleu	3
+UB	marron	4
GND	noir	5
/sin	orange	6
/cos	vert	7
/index	violet	8

### Instruction de montage

Veillez veiller à la bonne orientation du capteur et de la bande magnétique sur les systèmes à points de référence (voir illustration).

Signal de référence	O, I	R
A, distance de lecture capteur / bande	≤0.4 mm	≤0.2 mm
B, décalage latéral	±2 mm	±0.5 mm
C, défaut d'alignement	±3°	±3°
D, inclinaison longitudinale	±1°	±1°
E, inclinaison latérale	±3°	±3°



(représentation symbolique de capteur)

### Commande

#### ■ Indication relative à la commande

Un ou plusieurs des composants suivants sont nécessaires :

Bande magnétique MB100/1

[www.siko-global.com](http://www.siko-global.com)

#### ■ Tableau de commande

Caractéristique	Références	Spécification	Complément
Tension de service	10	10.5 à 30 V DC	
	5	5 V DC ±5 %	
Modèle	M	boîtier métallique sans LED d'état	
	ZM	boîtier métallique sans LED d'état	
Type de branchement	E1	extrémité ouverte du câble	
	E6X	connecteur rond sans connecteur correspondant rallonge sur demande	
Longueur de câble	...	1 ... 20 m, par pas de 1 m	
		autres sur demande	
Signal de référence	O	sans	
	IA	index périodique (analogique)	signal d'index à chaque mm
	ID	index périodique (numérique)	signal d'index à chaque mm
	RB	fixe, côté bande (analogique)	
	RD	fixe, côté bande (numérique)	

#### ■ Clé de commande

LE100/1 lineaire -  -  -  -  -

A      B      C      D      E

Étendue de la livraison: LE100/1 lineaire, Instructions de montage, Kit de fixation