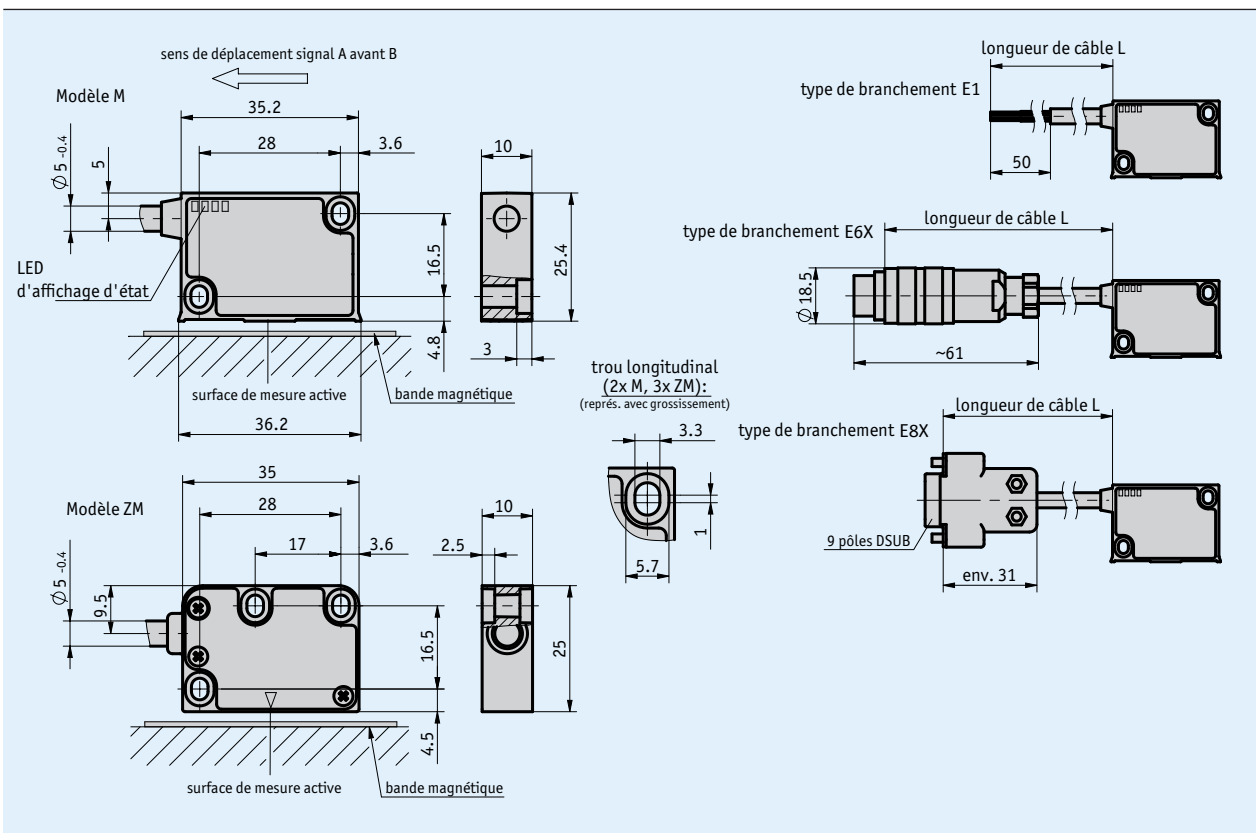


Profil

- Résolution 0.2 µm max.
- Reproductibilité ±1 µm
- LED d'affichage d'état
- Distance de lecture ≤0.4 mm
- Boîtier en métal robuste



Données mécaniques

Caractéristique	Caractéristiques techniques	Complément
Boîtier	zinc moulé sous pression/alu zinc moulé sous pression	modèle M : couvercle frontal alu modèle ZM
Entrefer capteur/bande	0.1 ... 0.4 mm 0.1 ... 0.2 mm	signaux de référence 0, I signal de référence RB
Gaine de câble	PUR, compatible avec chaîne entr.	6, 8 fils $\varnothing 5_{-0.4}$ mm
Rayon de flexion câble	5x diamètre de câble 7.5x diamètre de câble	statique dynamique
Durée de vie câble	>5 millions de cycles	pour les conditions de test suivantes : déplacement 4.5 m vitesse de déplacement 3 m/s accélération 5 m/s ² température ambiante 20 °C ±5 °C

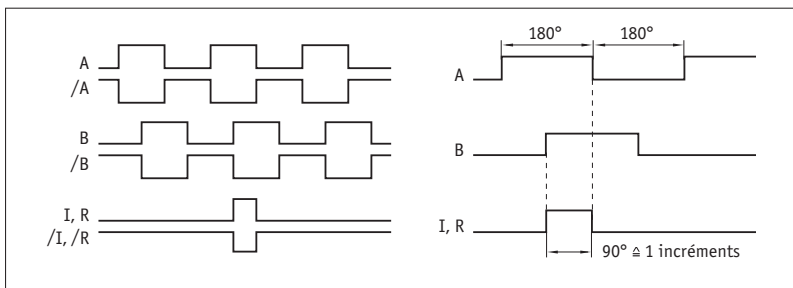
■ Vitesse de déplacement

Résolution [µm]	Vitesse de déplacement Vmax [m/s]				
	0.2	0.64	0.32	0.16	0.08
	1	3.20	1.60	0.80	0.40
	2	6.40	3.20	1.60	0.80
	5	16.00	8.00	4.00	2.00
Intervalle d'impulsions [µs]		0.25	0.50	1.00	2.00
Fréquence de comptage [kHz]		1000.00	500.00	250.00	125.00

Données électriques

Caractéristique	Caractéristiques techniques	Complément
Tension de service	6.5 ... 30 V CC 4.75 ... 6 V CC	protégé contre l'inversion de polarité non protégé contre l'inversion de polarité
Consommation de courant	<25 mA	non chargé
Circuit de sortie	LD (RS422)	
Signaux de sortie	A, /A, B, /B, I, /I et R, /R	
Niveau de signal de sortie high	>2.5 V	
Niveau de signal de sortie low	<0.5 V	
Temps de latence	1.5 µs	
Larg. Impuls. Signal réf.	1 ou 4 incrément(s)	
Demande temps réel	transmission de signaux proportionnelle à la vitesse	
Type de branchement	extrémité de câble ouverte connecteur D-Sub	7/8 pôles 9 pôles

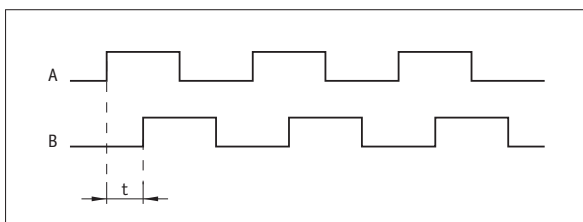
■ Image de signal



! L'état logique des signaux A et B n'est pas défini en rapport au signal index 1 ou signal de référence R. Il peut être différent de la représentation du signal.

! Signal de référence ou d'index à 4 incréments (360°) Longueur du signal valable à partir de la 5ème étape de comptage. Tenir compte d'une temporisation correspondante après la mise sous tension de service.

■ Intervalle entre impulsions



Exemple : Pas d'impulsion t = 1 µs
(cad la technique en aval doit pouvoir traiter 250 kHz)

$$\text{Formule de fréq. de comptage} = \frac{1}{1 \mu\text{s} \times 4} = 250 \text{ kHz}$$

Données de système

Caractéristique	Caractéristiques techniques	Complément
Résolution	0.2, 1, 2, 5 µm	
Divergence de linéarité	±2 µm	pour T _U = 20 °C, distance de lecture 0.2 mm
Reproductibilité	±1 µm	
Plage de mesure	∞	
Vitesse de déplacement	en fonction de la résolution et de l'intervalle entre impulsions	voir tableau

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	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 ² , 11 ms	EN 60068-2-27
Résistance aux vibrations	100 m/s ² , 5 ... 150 Hz	EN 60068-2-6

Affectation des broches

■ Inversé sans signal de référence

Signal	E1	E6X	E8X
A	rouge	1	1
B	orange	2	2
nc		3	3
+UB	marron	4	4
GND	noir	5	5
/A	jaune	6	6
/B	vert	7	7
nc			8
nc			9

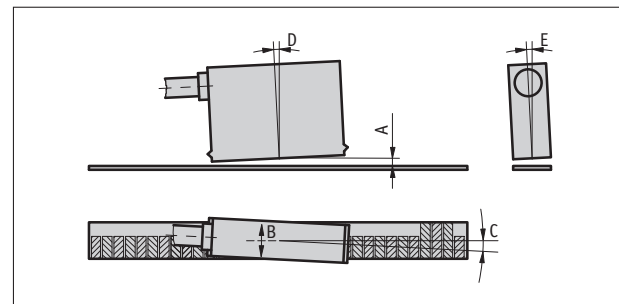
■ Inversé avec signal de référence

Signal	E1	E6X	E8X
A	rouge	1	1
B	orange	2	2
I,R	bleu	3	3
+UB	marron	4	4
GND	noir	5	5
/A	jaune	6	6
/B	vert	7	7
/I, /R	violet	8	8
nc			9

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

Commande

■ Indication relative à la commande

Un ou plusieurs des composants suivants sont nécessaires :

Bande magnétique MB100/1

www.siko-global.com

■ Tableau de commande

Caractéristique	Références	Spécification	Complément	
Tension de service	10	A 6.5 à 30 V DC	Plus le câble est long et plus la tension peut chuter. Il doit en être tenu compte lors de la conception du système électrique.	
	11			
Modèle	M	B boîtier métallique avec LED d'état		
	ZM		boîtier métallique sans LED d'état	
Type de branchement	E1	C extrémité ouverte du câble		
	E6X		connecteur rond sans connecteur correspondant	
	E8X		D-SUB 9 pôles sans connecteur correspondant	
			rallonge sur demande	
Longueur de câble	...	D 1 ... 20 m, par pas de 1 m		
			autres sur demande	
Signal de référence	0	E sans		
	I		index périodique	signal d'index à chaque mm
	RB		référence fixe	
Résolution	...	F 0.2, 1, 2, 5		
			autres sur demande	
Pas d'impulsion	...	G 0.25, 0.5, 1.00, 2.0		
			autres sur demande	

■ Clé de commande

MSK1000 - - - - - - -

A B C D E F G

Étendue de la livraison: MSK1000, Instructions de montage, Kit de fixation



Accessoires, voir:

Accessoire de montage ZB3054

www.siko-global.com