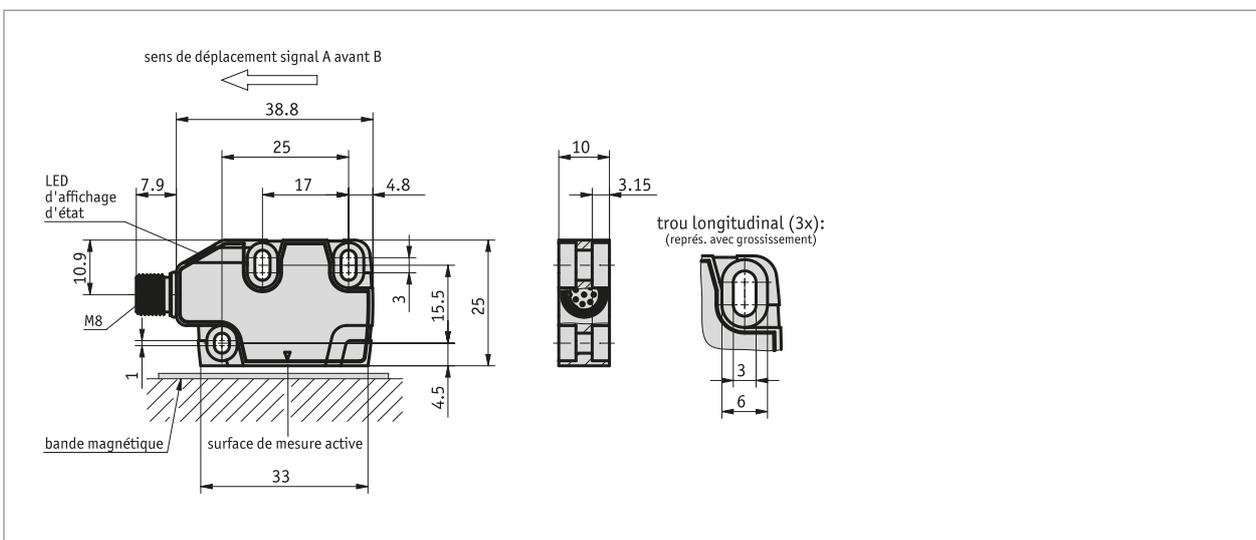


### Profil

- Résolution max. 1 µm
- max. 200 000 impulsions/tour en relation avec MR500 ou MBR500 (160 pôles)
- Reproductibilité ±0.005 mm
- État de l'affichage LED avec surv. de la distance intégrée
- fonctionne avec bande magnétique MB500/1, anneau magnétique MR500, anneau de bande magnétique MBR500
- Distance de lecture ≤2 mm
- Connexion de capteur enfichable avec rallonge KV1C
- Circuit de sortie PP, TTL, LD (selon la tension de service)
- en option avec point de référence R ou marques de référence flexibles FR



### Données mécaniques

Caractéristique	Caractéristiques techniques	Complément
Boîtier	plastique noir	
Entrefeer capteur/bande	0.1 ... 2 mm	signal de référence I
	0.1 ... 1.5 mm	signal de référence R
	0.4 ... 1 mm	signal de référence FR
Entrefeer capteur/anneau	0.1 ... 2 mm	signal de référence I
	0.1 ... 1.5 mm	signal de référence R

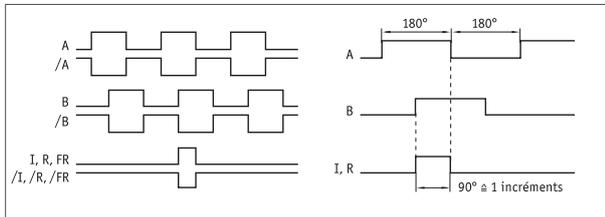
### ■ Vitesse de déplacement / circonférentielle

Résolution	Facteur de cadrage	Vitesse de déplacement / circonférentielle Vmax [m/s]									
		4.00	3.20	1.60	0.80	0.32	0.20	0.10	0.05	0.03	0.01
0.001/1250	0.005/250	20.00	16.00	8.00	4.00	1.60	1.00	0.50	0.25	0.13	0.06
	0.01/125	25.00	25.00	16.00	8.00	3.20	2.00	1.00	0.50	0.25	0.12
	0.025/50	25.00	25.00	25.00	20.00	8.00	5.00	2.50	1.25	0.63	0.30
	0.05/25	25.00	25.00	25.00	25.00	16.00	10.00	5.00	2.50	1.25	0.61
	0.1/12.5	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	20.00	10.00	5.00	2.50	1.21
	Intervalle d'impulsions [µs]		0.20	0.25	0.50	1.00	2.50	4.00	8.00	16.00	32.00
Fréquence de comptage [kHz]		1250.00	1000.00	500.00	250.00	100.00	62.50	31.25	15.63	7.81	3.79

### Données électriques

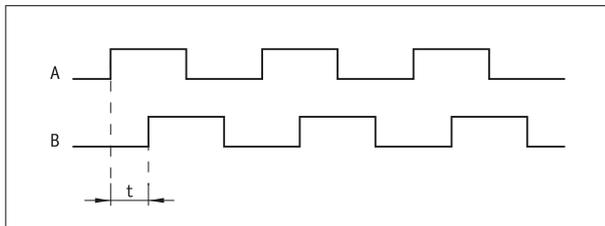
Caractéristique	Caractéristiques techniques	Complément
Tension de service	4.75 ... 30 V CC	protection contre l'inversion de polarité
Consommation de courant	<30 mA pour 24 V DC <75 mA pour 24 V DC	non chargé chargé
Circuit de sortie	PP TTL, LD (RS422)	pour tension de service 4.75 ... 30 V DC pour tension de service 4.75 ... 6 V DC
Signaux de sortie	A, /A, B, /B, I, /I, R, /R, FR, /FR	
Niveau de signal de sortie high	>UB -2.5 V >2.5 V	PP LD
Niveau de signal de sortie low	0.8 V	
Temps de latence	1.5 µs	
Marques d'indice	périodique, fixe, flexible	
Larg. Impuls. Signal réf.	1 ou 4 incrément(s)	
Demande temps réel	transmission de signaux proportionnelle à la vitesse	
Type de branchement	connecteur	8 pôles, 1 broche

### ■ Image de signal



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

### ■ Intervalle entre les impulsions, circuit de sortie LD



**Exemple : Pas d'impulsion  $t = 1 \mu s$**   
(cad la technique en aval doit pouvoir traiter 250 kHz)

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

### Données de système

Caractéristique	Caractéristiques techniques	Complément
Longueur de pôle	5 mm	
Résolution	0.001, 0.005, 0.01, 0.025, 0.05, 0.1 mm	
Facteur de cadrage	12.5, 25, 50, 125, 250, 1250	
Précision du système	$\pm(0.025 + 0.01 \times L)$ mm, L en m $\pm 0.1^\circ$	
Reproductibilité	$\pm 5 \mu m$	
Plage de mesure	$\infty$	
Vitesse de la circonférence	en fonction de la résolution et de l'intervalle entre les impulsions	voir tableau
Vitesse de déplacement	en fonction de la résolution et de l'intervalle entre les impulsions	voir tableau

### Conditions ambiantes

Caractéristique	Caractéristiques techniques	Complément
Température ambiante	-40 ... 85 °C	
Température de stockage	-40 ... 85 °C	
Humidité relative	100 %	formation de rosée autorisée
CEM	EN 61326-1	immunité requise industrie, limite d'émission classe B
Type de protection	IP67	EN 60529, avec connecteur correspondant monté
Résistance aux chocs	$\leq 500 \text{ m/s}^2$ , 11 ms	EN 60068-2-27, demi-sinus, 3 axes (+/-), 3 chocs sur chacun
Résistance aux vibrations	$\leq 100 \text{ m/s}^2$ , 10 Hz ... 2000 Hz	EN 60068-2-6, 3 axes, de chacun 10 cycles

### affectation des broches

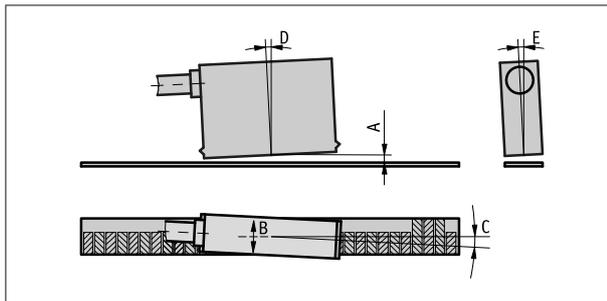
#### ■ En relation avec l'extension de câble KV1C

Signal	4 fils	5 fils	6 fils	8 fils
A	rouge	rouge	rouge	rouge
B	orange	orange	orange	orange
I, R, FR		bleu		bleu
+UB	marron	marron	marron	marron
GND	noir	noir	noir	noir
/A			jaune	jaune
/B			vert	vert
/I, /R, /FR				violet

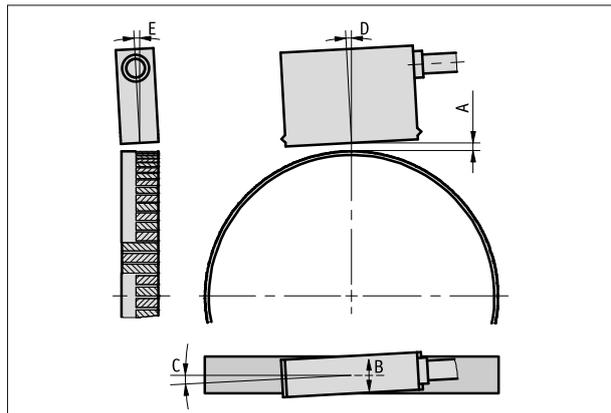
### Instruction de montage

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	I	R	FR
A, distance de lecture capteur / bande	≤2 mm	≤1.5 mm	0.4 ... 1 mm
B, décalage latéral	±2 mm	±0.5 mm	±0.5 mm
C, défaut d'alignement	±3°	±3°	±3°
D, inclinaison longitudinale	±1°	±1°	±1°
E, inclinaison latérale	±3°	±3°	±3°



Représentation symbolique



Représentation symbolique de capteur

### Commande

#### ■ Indication relative à la commande

Un ou plusieurs des composants suivants sont nécessaires :

Bande magnétique MB500/1	<a href="http://www.siko-global.com">www.siko-global.com</a>
Anneau magnétique MR500	<a href="http://www.siko-global.com">www.siko-global.com</a>
Anneau de bande magnétique MBR500	<a href="http://www.siko-global.com">www.siko-global.com</a>
Rallonge de câble KV1C	<a href="http://www.siko-global.com">www.siko-global.com</a>

#### ■ Tableau de commande

Caractéristique	Références	Spezifikation	Complément
signal de référence	A I R FR	index périodique référence fixe référence flexible	
résolution linéaire / facteur de cadrage radial	B ...	0.001/1250, 0.005/250, 0.010/125, 0.025/50, 0.050/25, 0.1/12.5 autres sur demande	
Intervalle entre les impulsions	C ...	0.2, 0.25, 0.5, 1, 2.5, 4, 8, 16, 32, 66	

Caractéristique	Références	Spezifikation	Complément
-----------------	------------	---------------	------------

### ■ Clé de commande

MSC500 -  -  -   
          A      B      C



#### Étendue de la livraison:

MSC500, Kit de fixation, Instructions abrégées



#### Accessoires, voir:

Accessoire de montage ZB3054  
Repère de référence flexible

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