

Codeurs sans roulement

Incrémental, standards signal de référence, magnétiques	RLI50 (arbre creux)	Push-Pull / RS422
--	----------------------------	--------------------------



Grâce à sa profondeur de montage de 16 mm seulement, le codeur magnétique sans roulement RLI50 composé d'un anneau magnétique et d'un capteur est idéal pour les installations et les machines ne disposant que d'un espace restreint. Le principe de mesure sans contact assure un fonctionnement sans erreur et une longue durée de vie même dans des conditions environnementales sévères. Il diffère du système de mesure RLI20 par l'implémentation d'un signal de référence unique.

Son indice de protection IP68 / IP69k, sa technologie d'encapsulation spéciale et sa résistance testée à l'humidité cyclique et à la chaleur humide garantissent un niveau de fiabilité maximal même en cas d'utilisation à l'extérieur sans protection.

Ce codeur sans roulements peut se monter sur des arbres jusqu'à un diamètre max. de 35 mm.



Vitesse de rotation élevée



Niveau de protection élevé



Résistant aux chocs / aux vibrations



Protégé contre les inversions de la polarité

Résistant et insensible

- Haute résistance aux chocs et aux vibrations.
- Boîtier solide avec indice de protection IP67. Option : boîtier spécial pour une résistance maximale à la condensation (IP68 / IP69k, résistance à l'humidité cyclique selon EN 60068-3-38 et à la chaleur humide selon EN 60068-3-78).
- Système de mesure sans contact, sans usure, garantissant une longue durée de vie.

Mise en service rapide

- Indication du fonctionnement par LED.
- Grande tolérance de montage entre la bande magnétique et le capteur.
- Ne nécessite que peu d'espace de montage.
- Des trous de fixation oblongs permettent un alignement aisé lors du montage.

Ref. de commande **8.RLI50 . X1XX . XXXX . XXXX**
 RLI50 Type **a b c d e**

a Modèle

- 1 = IP67, standard
- 2 = IP68 / IP69k et testé à l'humidité selon EN 60068-3-38, EN 60068-3-78

b Etage de sortie / Tension d'alimentation

- 1 = RS422 / 4,8 ... 26 V DC
- 2 = Push-Pull / 4,8 ... 30 V DC

c Type de raccordement

- 1 = câble radial, longueur 2 m [6.56'] PUR
- A = câble radial, longueur spéciale PUR *)

*) Longueurs spéciales disponibles ¹⁾ (types de raccordement A):
 3, 5, 8, 10, 15, 20 m [9.84, 16.40, 26.25, 32.80, 49.21, 65.62']
 Extension de la réf. de commande .XXXX = longueur en dm
 ex.: 8.RLI50.111A.2000.0080.0030 (pour longueur de câble 3 m)

d Pulses per revolution ²⁾

- 1000, 1024, 2000, 2048, 3600

e Diamètre de l'alésage

- 0060 = 6 mm [0.24"]
- 0080 = 8 mm [0.32"]
- 0100 = 10 mm [0.39"]
- 0120 = 12 mm [0.47"]
- 0150 = 15 mm [0.59"]
- 0200 = 20 mm [0.79"]
- 0250 = 25 mm [0.98"] ³⁾
- 0300 = 30 mm [1.18"] ³⁾
- 0350 = 35 mm [1.34"] ⁴⁾
- 0158 = 5/8"
- 0254 = 1" ³⁾

1) Longueurs de câble >10 m uniquement possibles avec une tension d'alimentation >10 V.

2) Autres nombres d'impulsions sur demande.

3) Réalisable uniquement pour les nombres d'impulsions 1024, 2048 et 3600.

4) Réalisable uniquement pour le nombre d'impulsions 3600.

Codeurs sans roulement

**Incrémental, standards
signal de référence, magnétiques**

RLI50 (arbre creux)

Push-Pull / RS422

Accessoires / Afficheurs

Bestell-Nr.

Codix 560, compteur à présélection 6 digits



- Compteur, tachymètre, compteur de temps et indicateur de position en un seul appareil
- Affichage réglable
- Lecture possible via l'interface RS232/485 ou configurable via le protocole MODBUS ou CR/LF

6.560.010.XXX

571T Touch, compteur multifonctions LCD à présélection 8 digits



- Fonction de mesure de la vitesse de rotation, la vitesse (à partir du temps de marche), le temps de cycle machine, le temps de passage et de cuisson (intervalle de temps), ainsi que de nombreuses fonctions de comptage telles que l'affichage de la position
- Entrée de comptage rapide (250 kHz/HTL, 1 MHz/RS422)
- 4 sorties de commutation comme valeurs limites (temps de réponse < 1 ms)
- Sortie analogique échelonnée (temps de réponse < 150 ms), résolution 16 bits
- Interface série RS232 ou RS485 pour l'entrée et la lecture des données

6.571T.01X.XXX

Vous trouverez d'autres accessoires Kübler sur le site : kuebler.com/accessoires

Vous trouverez d'autres câbles et connecteurs Kübler à l'adresse suivante : kuebler.com/connectique

Caractéristiques techniques

Caractéristiques mécaniques

Vitesse de rotation max.	12000 min ⁻¹
Protection	Modèle 1 IP67 selon EN 60529 Modèle 2 IP68 / IP69k selon EN 60529, DIN 40050-9 et testé à l'humidité selon EN 60068-3-38, EN 60068-3-78
Plage de températures de travail	-20 °C ... +80 °C [-4 °F ... +176 °F]
Résist. aux chocs	5000 m/s ² , 1 ms
Résist. aux vibrations	300 m/s ² , 10 ... 2000 Hz
Distance entre pôles	5 mm de pôle à pôle
Boîtier (capteur)	aluminium
Câble	longueur 2 m [6.56'], PUR 8 x 0,14 mm ² [AWG 26], blindé, peut s'utiliser en pose mobile
LED d'état	verte impulsion d'indexage rouge erreur: vitesse trop élevée ou champ magnétique trop faible

Caractéristiques électriques

Etage de sortie	RS422	Push-Pull			
Tension d'alimentation	4,8 ... 26 V DC	4,8 ... 30 V DC			
Consommation (sans charge)	typ. 25 mA max. 60 mA	typ. 25 mA max. 60 mA			
Charge admissible/canal	120 ohms	+/- 20 mA			
Temps min. entre flancs	1 µs	1 µs			
Niveau de signal	HIGH min. 2,5 V LOW max. 0,5 V	min. +V - 2,0 V max. 0,5 V			
Signal de référence	1 x par tour				
Précision du système	typ. 0,3° pour une tolérance de l'arbre g6				
Impulsions par tour [ppr] ¹⁾	1000	1024	2000	2048	3600
vitesse de rotation max min ⁻¹ sans le signal de référence	9000	9000	4000	4000	2500
vitesse de rotation max min ⁻¹ avec le signal de référence	3000	2000	3000	2000	1700

Homologations

Conformité CE selon

Directive CEM	2014/30/EU
Directive RoHS	2011/65/EU

Raccordement

Etage de sortie	Type de raccordem.	Câble (Isoler individuellement les brins inutilisés avant la mise en service du codeur)									
1, 2	1, A	Signal:	0 V	+V	A	\bar{A}	B	\bar{B}	0	$\bar{0}$	\perp
		Couleur du brin:	WH	BN	GN	YE	GY	PK	BU	RD	blindage ²⁾

+V: Tension d'alimentation codeur +V DC
0 V: Masse codeur GND (0 V)
⊥: Boîtier du connecteur (blindage)

A, \bar{A} : Sortie incrémentale canal A
B, \bar{B} : Sortie incrémentale canal B
0, $\bar{0}$: Signal de référence

1) Pour une fréquence d'entrée de l'unité d'exploitation de 250 kHz.

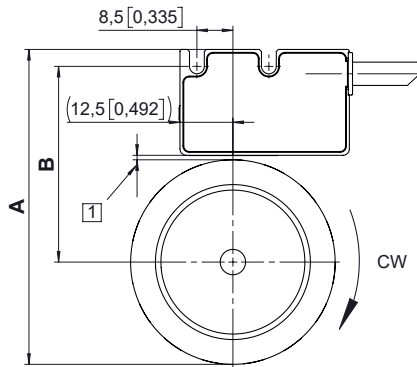
2) Blindage solidaire du boîtier du connecteur

Codeurs sans roulement

Incrémental, standards signal de référence, magnétiques	RLI50 (arbre creux)	Push-Pull / RS422
--	----------------------------	--------------------------

Position de montage et tolérances de montage admissibles

Distances

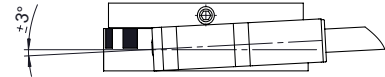


1 Distance capteur / anneau magnétique:
0,1 ... 1,5 [0.004 ... 0.06] (préconisation 1 mm [0.04])

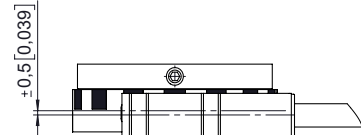
Impulsions par tour	A	B
	pour une distance / capteur / anneau = 1 mm [0.04]	
1000, 2000	57,0 [2.24]	37,5 [1.48]
1024, 2048	74,3 [2.93]	46,15 [1.82]
3600	80,7 [3.18]	49,35 [1.94]

Attention : respecter impérativement la position de montage de la tête du capteur par rapport à la bague magnétique !

Pivotement



Déport



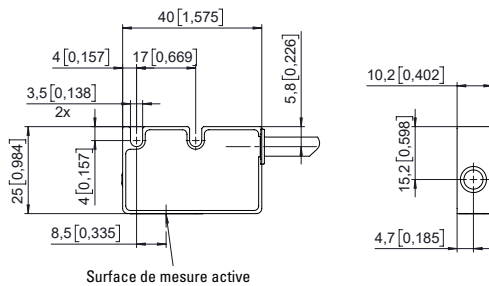
Inclinaison



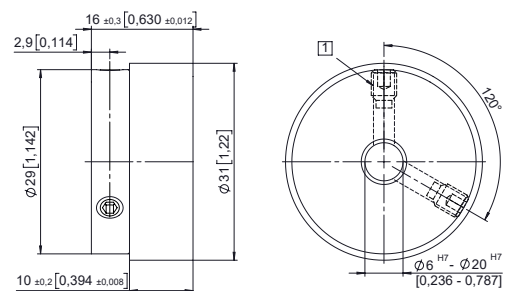
Dimensions

Cotes en mm [pouces]

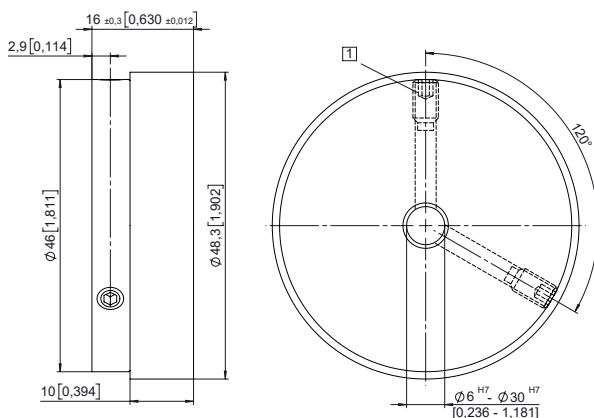
Tête de capteur



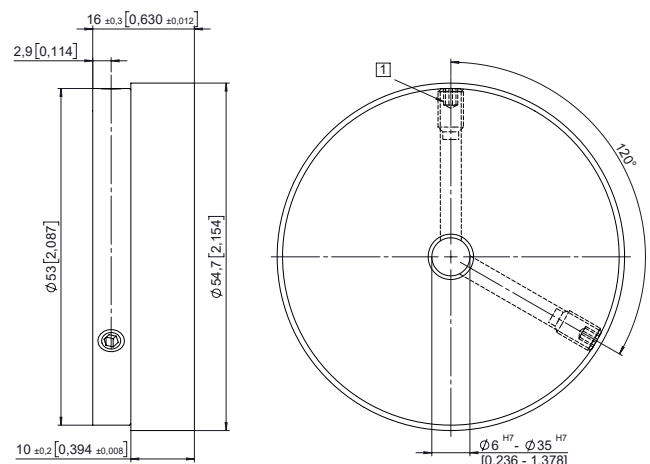
Anneau magnétique pour nombre d'impulsions 1000 ou 2000



Anneau magnétique pour nombre d'impulsions 1024 ou 2048



Anneau magnétique pour nombre d'impulsions 3600



1 Vis sans tête M4