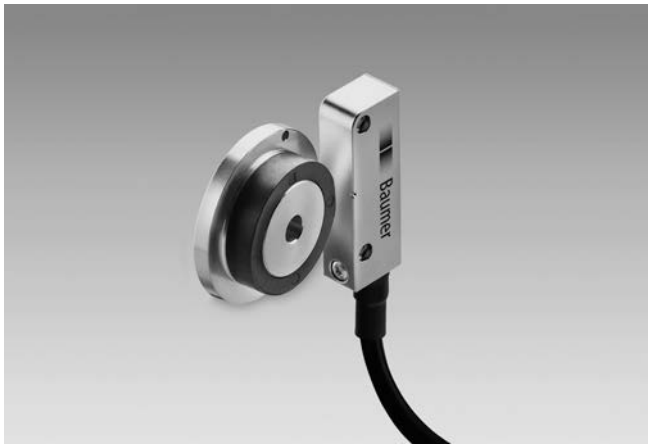
Codeurs sans roulement - incrémentaux

Tête de détection avec roue magnétique

Max. 4096 impulsions par tour

MIR10



MIR10

Points forts

- **Tête de détection avec roue magnétique**
- **Détection magnétique robuste**
- **Max. 4096 impulsions par tour**
- **Signaux de sortie A 90° B avec impulsion zéro**
- **Etage de sortie HTL/push-pull et TTL/RS422**
- **Système sans contact et sans usure**
- **Haute tenue aux vibrations et immunité élevée à la saleté**

Caractéristiques électriques

Protection court-circuit	Oui
Impulsions par tour	320...4096
Temps d'initialisation	≤50 ms après la mise tension (voir information générale)
Interpolation	10x, 20x, 32x, 64x
Signaux de sortie	A+, B+, R+, A-, B-, R-
Signal de référence	Top zéro, largeur 90° (top zéro seulement avec une roue magnétique incluant l' aimant de référence)
Fréquence de sortie	≤350 kHz
Précision	Typ. ±0,7° (+20 °C)
Principe de détection	Magnétique
Etage de sortie	HTL/Push-pull TTL/RS422
Immunité	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-4
Certificats	CE, UL

Caractéristiques électriques (HTL)

Alimentation	10...30 VDC
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Courant de service typ.	20 mA (sans charge)

Caractéristiques électriques (TTL)

Alimentation	5 VDC ±5 %
Courant de service typ.	30 mA (sans charge)
Terminaison du câble recommandée	120 Ohm par paire de lignes coté commande

Caractéristiques mécaniques

Type d'axe	ø6...43,5 mm (traversant)
Dimensions (tête de détection)	10 x 15 x 45,5 mm
Protection DIN EN 60529	IP 66, IP 67
Vitesse de rotation	≤10000 tpm (50 et 64 pôles) ≤20000 tpm (max. 36 pôles)
Distance tête-roue	0,1...0,6 mm (axiale/radiale)
Matière	Boîtier: zinc coulé sous pression, nickelé
Température d'utilisation	-40...+85 °C
Humidité relative	EN 60068-2-78:2010 EN 60068-2-30:2005 93 % condensation possible
Résistance	DIN EN 60068-2-6 Vibrations 30 g, 10-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Choc 500 g, 6 ms
Poids	130 g
Raccordement	Câble 2 m Câble 0.3 m avec embase mâle M12

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

MIR10

Références de commande

Tête de détection

MIR10-S0. [ ][ ].[ ][ ][ ] **.A**

Signal de référence
- N Sans signal de référence
- A Impulsion zéro via aimant latéral

Interpolation
- 010 10 impulsions par pôle
- 020 20 impulsions par pôle
- 032 32 impulsions par pôle
- 064 64 impulsions par pôle

Alimentation / Etage de sortie
- N 10...30 VDC / HTL/push-pull, 6 voies (avec roue polaire appropriée et l'aimant de référence)
- R 10...30 VDC / HTL/push-pull, 4 voie
- K 10...30 VDC / HTL/push-pull, 3 voies (avec roue polaire appropriée et l'aimant de référence)
- S 10...30 VDC / HTL/push-pull, 2 voie
- E 5 VDC ±5 % / TTL/RS422, 6 voies (avec roue polaire appropriée et l'aimant de référence)
- C 5 VDC ±5 % / TTL/RS422, 4 voies

Raccordement
- L Câble 2 m
- C Cable 0,3 m avec embase mâle M12, 8 points, sens anti-horaire

Roue magnétique

MIR10-P. [ ].[ ][ ] **S**

Alésage*
- 006 ø6 mm
- 5Z8 ø5/8" (15,875 mm)
- 025 ø25 mm
- 1Z0 ø1" (25,4 mm)

Référence
- N Sans aimant de référence
- A Avec aimant de référence

Nombre de pôles
- 032.0.031 32 pôles (Alésage max. 17,5 mm)
- 036.0.031 36 pôles (Alésage max. 17,5 mm)
- 050.0.056 50 pôles (Alésage max. 43,5 mm)
- 064.0.056 64 pôles (Alésage max. 43,5 mm)

* Autres alésage sur demande.

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

Codeurs sans roulement - incrémentaux

Tête de détection avec roue magnétique

Max. 4096 impulsions par tour

MIR10

Sélection tête de détection / Roue magnétique

Le nombre d'impulsions désiré se détermine par le facteur d'interpolation de la tête de détection et le nombre de pôles de la roue. Le tableau ci-dessous indique quelques exemples pour une combinaison. Plus de facteurs d'interpolation et de nombres de pôles sur demande.

Tête de détection MIR10-S	**Roue magnétique MIR10-P**				
Facteur d'interpolation	**32 pôles**	**36 pôles**	**50 pôles**	**64 pôles**	
10	320	**360**	**500**	640	
20	640	**720**	**1000**	1280	
32	**1024**	1152	1600	**2048**	
64	**2048**	2304	3200	**4096**	

Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

MIR10

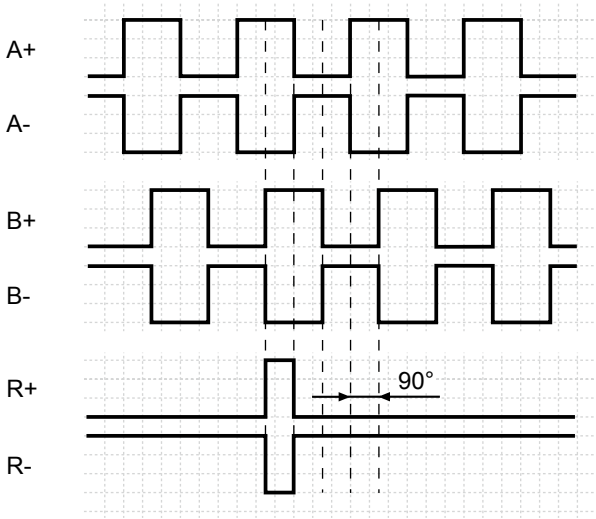
Accessoires

Connecteurs et câbles

10146775	Connecteur femelle M12, 8 points, droit, sans câble
11170528	Connecteur femelle M12, 8 points, droit, blindé, câble 5 m (ESG 34FH0500GVS)
11177375	Connecteur femelle M12, 8 points, droit, blindé, câble 10 m (ESG 34FH1000GVS)
11091511	Connecteur femelle M12, 8 points, droit, blindé, câble 20 m

Signaux de sortie

With clockwise rotation shown below.



Niveaux électriques

Sorties	**HTL/push-pull**
Niveau haut	>+Vs -2,2 V
Niveau bas	<0,7 V
Charge	≤20 mA

Sorties	**TTL/RS422**
Niveau haut	>2,4 V
Niveau bas	<0,7 V
Charge	≤20 mA

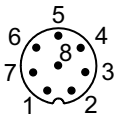
Remarques générales

Temps d'initialisation du détecteur 50 ms. Pendant ce temps, le traitement des signaux de sortie n'est pas assuré.

Affectation des bornes

Câble ou câble 0,3 m avec embase mâle M12

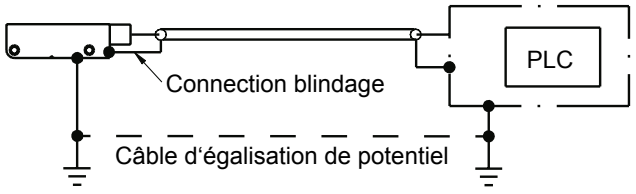
Borne	Câble	Désignation
1	blanc	0 V
2	brun	+Vs
3	vert	A+
4	jaune	A-
5	gris	B+
6	rose	B-
7	bleu	R+ (ZERO)
8	rouge	R- (ZERO inv.)



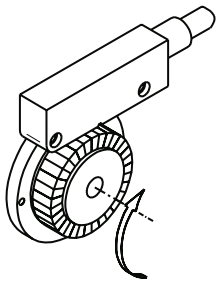
Blindage: Relié au boîtier du détecteur ou à l'embase mâle M12 et au boîtier du détecteur.

Caractéristiques du câble: PUR 4 x 2 x 0,14 mm², blindé
Rayon de courbure: >50 mm (stationnaire) / >100 mm (chaîne porte-câbles).
Diamètre extérieur: 6,3 mm

Concept de mise à la terre recommandé



Direction rotatif ou linéaire



Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

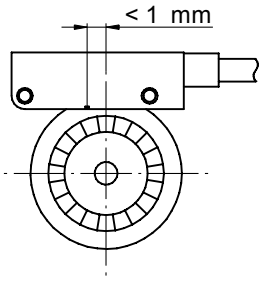
Codeurs sans roulement - incrémentaux

Tête de détection avec roue magnétique

Max. 4096 impulsions par tour

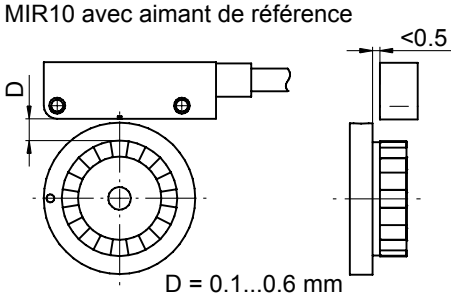
MIR10

Erreur d'alignement axial

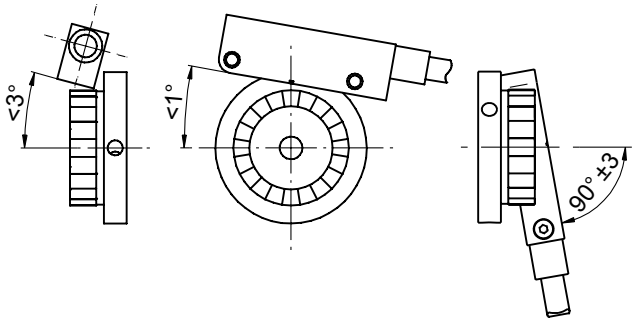


Distance tête-roue

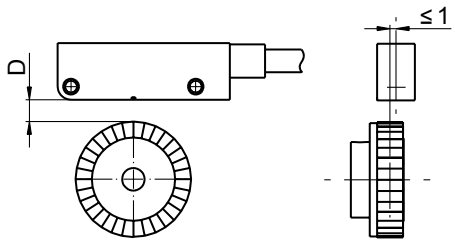
MIR10 avec aimant de référence



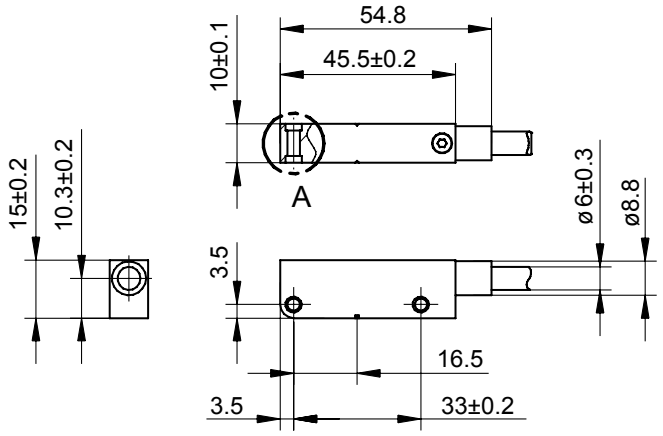
Erreur d'alignement angulaire



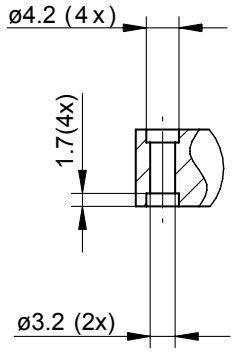
MIR10 sans aimant de référence



Dimensions



Detail A

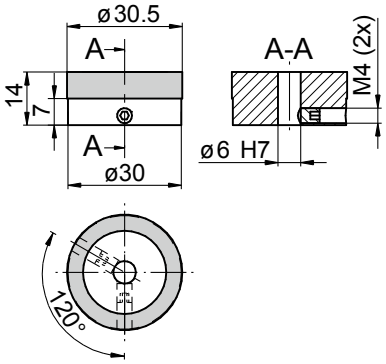


Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

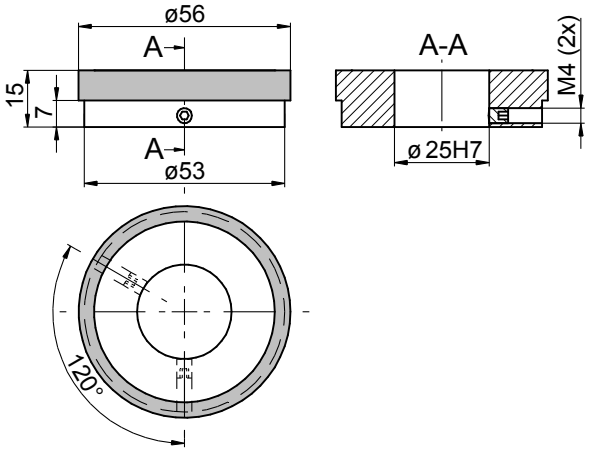
MIR10

Roue magnétique sans aimant de référence

MIR10-P avec 32, 36 pôles

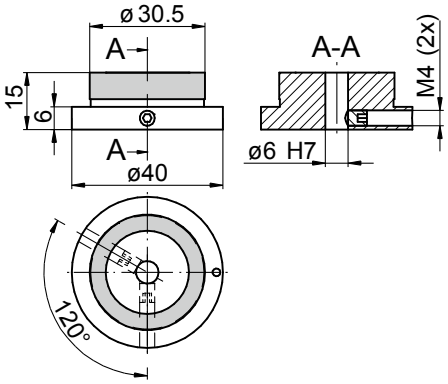


MIR10-P avec 50, 64 pôles

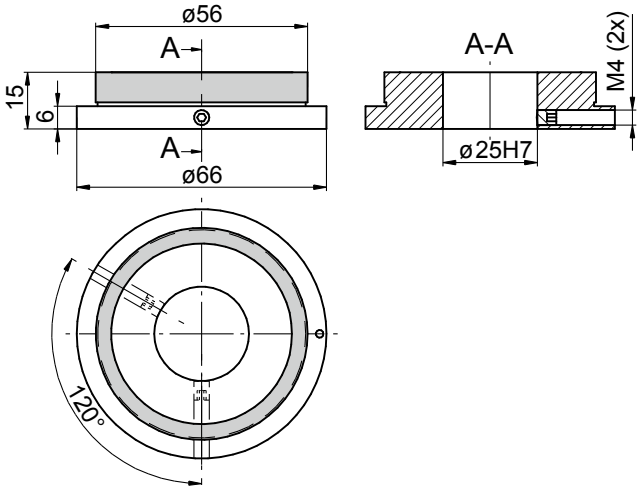


Roue magnétique avec aimant de référence

MIR10-P avec 32, 36 pôles



MIR10-P avec 50, 64 pôles



Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.