Codeurs sans roulement - incrémentaux

Combinaison détecteur et roue magnétique

Max. 1024 impulsions par tour

MDFK 08

MDFK 08

Points forts

- **Détecteur magnétique et roue magnétique**
- **Résolution max. 4096 pas**
- **Signaux de sortie A 90° B ou A 90° B, 0**
- **Etage de sortie Push-pull et RS422**
- **Système sans contact et sans usure**
- **Haute résistance élevée à la saleté**
- **Faible encombrement**

Caractéristiques électriques

Impulsions par tour	256...1024
Interpolation	8x, 16x
Signal de référence	Top zéro, largeur 90°
Fréquence de sortie	≤160 kHz (Interpolation x8) ≤320 kHz (Interpolation x16)
Précision	±0,5°
Gigue	≤15 %
MDFK 08G	
Alimentation	8...30 VDC
Protection contre l'inversion de polarité	Oui, au 0V (GND)
Courant de service à vide	≤30 mA
Courant commuté max.	50 mA
Signaux de sortie	A 90° B A 90° B, 0
Etage de sortie	Push-pull, NPN et PNP
Chute de tension	<2 VDC (I=20 mA)
MDFK 08T	
Alimentation	5 VDC ±5 %
Protection contre l'inversion de polarité	Non
Courant de service à vide	≤15 mA
Courant commuté max.	Spécification RS422
Signaux de sortie	A 90° B + compléments A 90° B, 0 + compléments
Etage de sortie	RS422
Chute de tension	Spécification RS422

Caractéristiques mécaniques

Dimensions L x H x P	15 x 8,5 x 45,5 mm
Type d'axe	ø6...43,5 mm (traversant)
Protection DIN EN 60529	IP 67
Distance tête-roue	<0,6 mm
Couple	0,4 Nm
Matière	Boîtier: PC
Température d'utilisation	-25...+85 °C
Humidité relative	95 %
Résistance	DIN EN 60068-2-6 Vibrations 20 g, 10-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Choc 100 g, 6 ms
Poids	105 g
Raccordement	Câble 2 m

Sous réserve d´erreurs, de modi ications techniques.

Références de commande

Tête de détection - Push-pull

MDFK 08G [ ]

	Liaison série / Interpolation
2101	A/B / 8x
2124/N16	A/B / 16x
8124/N8	A/B/0 / 8x
8124	A/B/0 / 16x

Tête de détection - RS422

MDFK 08T [ ]

	Liaison série / Interpolation
7101	A/B + inv. / 8x
7105/N16	A/B + inv. / 16x
8101	A/B/0 + inv. / 10x
8105/N16	A/B/0 + inv. / 16x

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.

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 MDFK 08	**Roue magnétique MIR10-P**				
Facteur d'interpolation	**32 pôles**	**36 pôles**	**50 pôles**	**64 pôles**	
8	**256**	288	**400**	**512**	
16	**512**	576	**800**	**1024**	

Sous réserve d´erreurs, de modi ications techniques.

Codeurs sans roulement - incrémentaux

Combinaison détecteur et roue magnétique

Max. 1024 impulsions par tour

MDFK 08

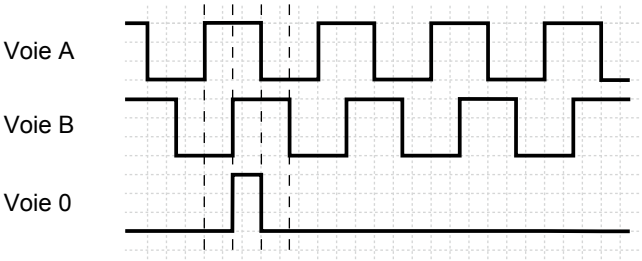
Accessoires

Accessoires de montage

10134683	Equerre de fixation pour MDFK08 3 voies

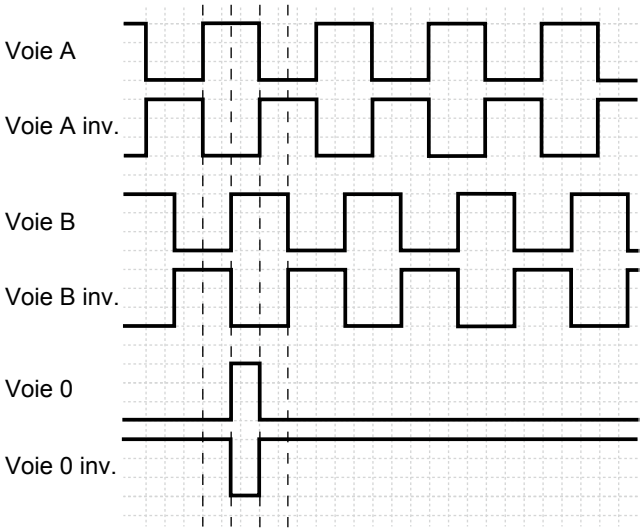
Signaux de sortie

Push-pull



3 voies avec top zéro (voie 0)
2 voies sans top zéro

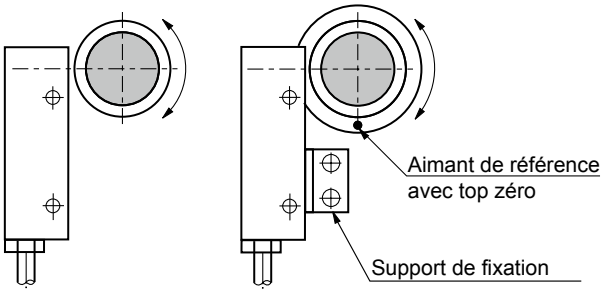
RS422



3 voies avec top zéro (voie 0/voie 0 inv.)
2 voies sans top zéro

Direction rotatif ou linéaire

2 voies **3 voies**



Le signal CHA est le signal CHB qui mène de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre

Affectation des bornes

Push-pull A 90° B (2 voies)

Câble		Description
brun	BN	+Vs
bleu	BU	0 V
noir	BK	CHA
blanc	WH	CHB
Câble PUR 4 x 0,25 mm²		

Push-pull A 90° B, N (3 voies)

Câble		Description
brun	BN	+Vs
jaune	YE	CHB
vert	GN	CHA
rose	PK	CHN
blanc	WH	0 V
Câble PUR 5 x 0,14 mm², blindé		

RS422 A 90° B + inv. (2 voies)

Câble		Description
brun	BN	+Vs
vert	GN	CHA
rose	PK	CHA inv.
jaune	YE	CHB
gris	GY	CHB inv.
blanc	WH	0 V
Câble PUR 6 x 0,14 mm²		

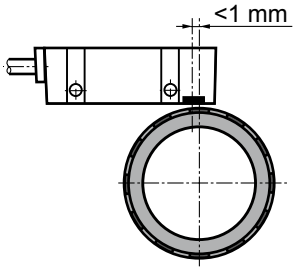
RS422 A 90° B, N + inv. (3 voies)

Câble		Description
brun	BN	+Vs
vert	GN	CHA
rouge	RD	CHA inv.
jaune	YE	CHB
bleu	BU	CHB inv.
rose	PK	CHN
gris	GY	CHN inv.
blanc	WH	0 V
Câble PUR 8 x 0,14 mm², blindé		

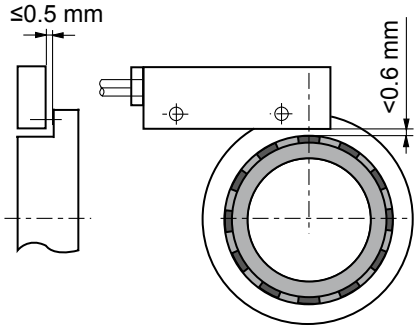
Sous réserve d´erreurs, de modi ications techniques.
18.8.2023

MDFK 08

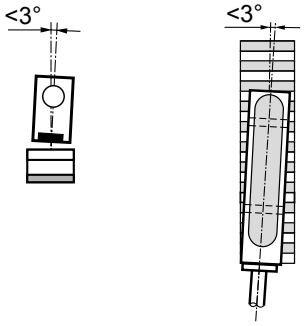
Erreur d'alignement axial



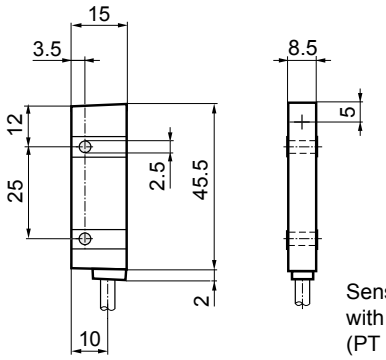
Distance tête-roue



Erreur d'alignement angulaire



Dimensions



Sensor can also be mounted with self-tapping special screws (PT KA30)

Sous réserve d´erreurs, de modi ications techniques.

Codeurs sans roulement - incrémentaux

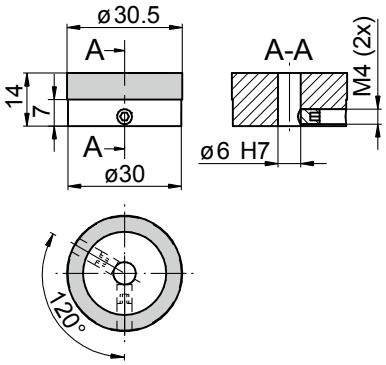
Combinaison détecteur et roue magnétique

Max. 1024 impulsions par tour

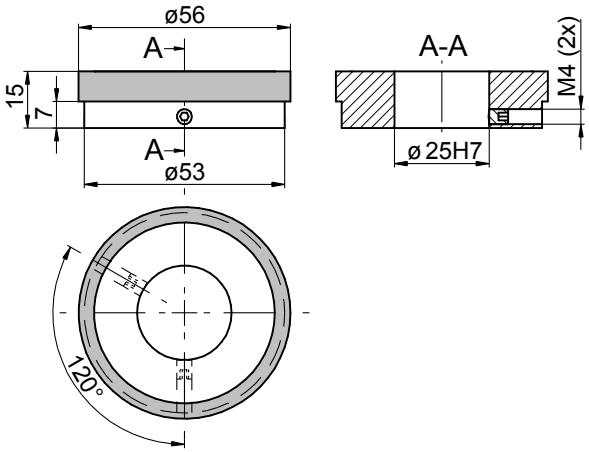
MDFK 08

Roue magnétique sans aimant de référence

MIR10-P avec 32, 36 pôles

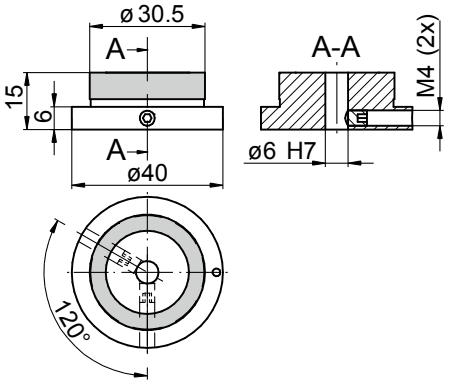


MIR10-P avec 50, 64 pôles

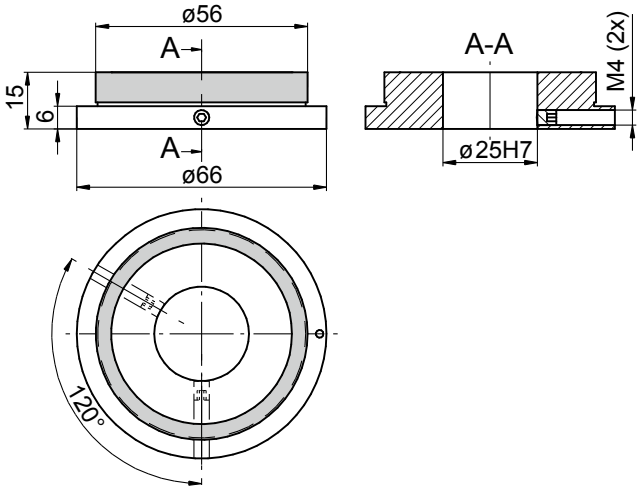


Roue magnétique avec aimant de référence

MIR10-P avec 32, 36 pôles



MIR10-P avec 50, 64 pôles



Sous réserve d´erreurs, de modi ications techniques.
18.8.2023