

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	≤1,6 MHz (Interpolation x8) ≤3,2 MHz (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	∅6...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

Codeurs sans roulement - incrémentaux

Combinaison détecteur et roue magnétique

Max. 1024 impulsions par tour

MDFK 08

Références de commande

Tête de détection - Push-pull

MDFK 08G

	<u>Liaison série / Interpolation</u>
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

	<u>Liaison série / Interpolation</u>
7101	A/B + inv. / 8x
7105/N16	A/B + inv. / 16x
8101	A/B/0 + inv. / 8x
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 Facteur d'interpolation	Roue magnétique MIR10-P				
	32 pôles	36 pôles	50 pôles	64 pôles	
8	256	288	400	512	
16	512	576	800	1024	

Codeurs sans roulement - incrémentaux

Combinaison détecteur et roue magnétique

Max. 1024 impulsions par tour

MDFK 08

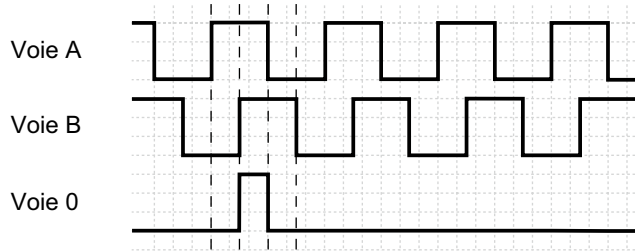
Accessoires

Accessoires de montage

10134683 Equerre de fixation pour MDFK08 3 voies

Signaux de sortie

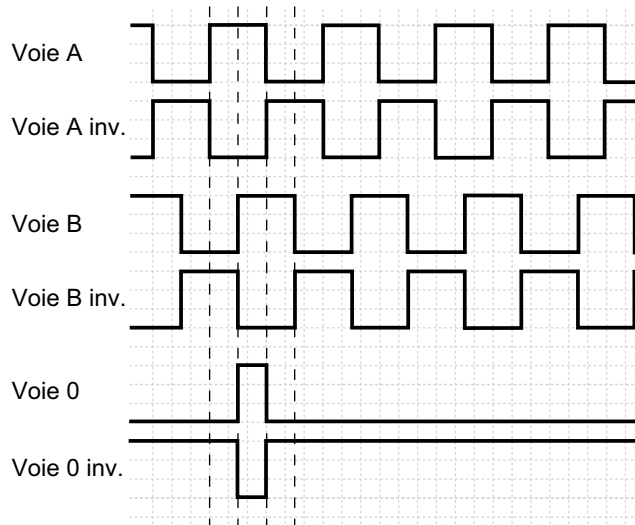
Totem pôle



3-channel version avec zero-pulse (voie 0)

2-channel version sans zero-pulse

Emetteur de ligne

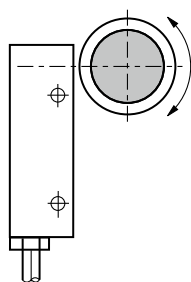


3-channel-version avec zero-pulse (voie 0/voie 0 inv.)

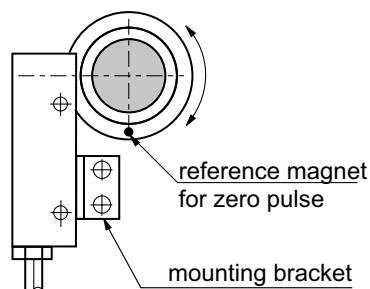
3-channel-version avec zero-pulse

Direction rotatif ou linéaire

2-channel



3-channel



CHA is leading CHB by 90° when rotating CW

Affectation des bornes

Push-pull A 90° B (2-channel)

cable color		signals
brown	BN	+Vs
blue	BU	0 V
black	BK	CHA
white	WH	CHB

cable data PUR 4 x 0.25 mm²

Push-pull A 90° B, N (3-channel)

cable color		signals
brown	BN	+Vs
yellow	YE	CHB
green	GN	CHA
pink	PK	CHN
white	WH	0 V

cable data PUR 5 x 0.14 mm², shielded

RS422 A 90° B + inv. (2-channel)

cable color		signals
brown	BN	+Vs
green	GN	CHA
pink	PK	CHA inv.
yellow	YE	CHB
gray	GY	CHB inv.
white	WH	0 V

cable data PUR 6 x 0.14 mm²

RS422 A 90° B, N + inv. (3-channel)

cable color		signals
brown	BN	+Vs
green	GN	CHA
red	RD	CHA inv.
yellow	YE	CHB
blue	BU	CHB inv.
pink	PK	CHN
gray	GY	CHN inv.
white	WH	0 V

cable data PUR 8 x 0.14 mm², shielded

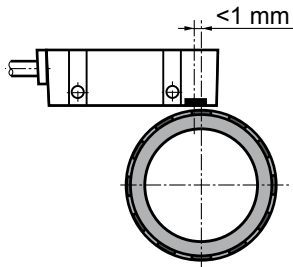
Codeurs sans roulement - incrémentaux

Combinaison détecteur et roue magnétique

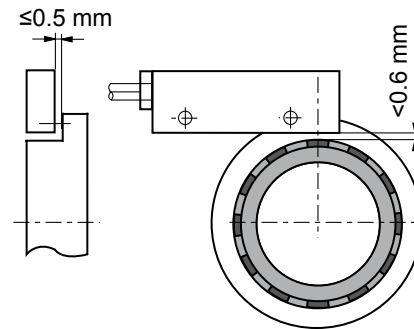
Max. 1024 impulsions par tour

MDFK 08

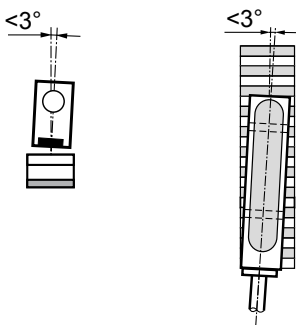
Erreur d'alignement axial



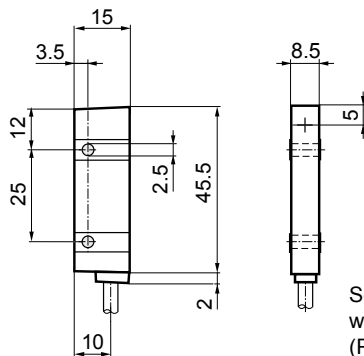
Distance tête-roue



Erreur d'alignement angulaire



Dimensions



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

Codeurs sans roulement - incrémentaux

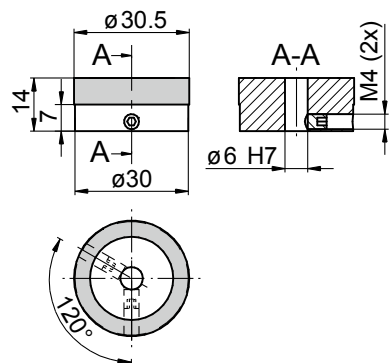
Combinaison détecteur et roue magnétique

Max. 1024 impulsions par tour

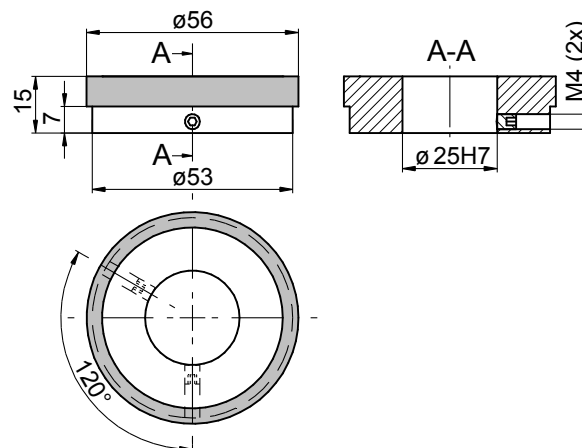
MDFK 08

Roue magnétique sans aimant de référence

MIR10-P avec 32, 36 pôles

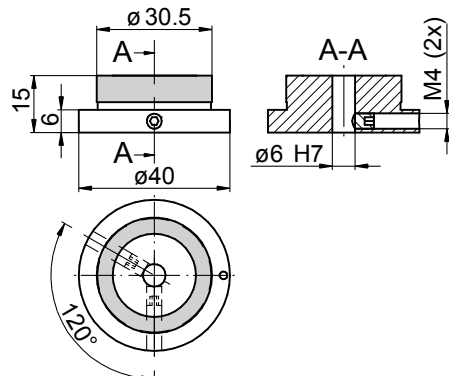


MIR10-P avec 50, 64 pôles



Roue magnétique avec aimant de référence

MIR10-P avec 32, 36 pôles



MIR10-P avec 50, 64 pôles

