

MHGP 100

Tête de détection avec traitement du signal FPGA intégré / Détection magnétique
 64...131072 impulsions ou 64...8192 périodes par tour / Axe creux traversant max. ø80 mm

Vue d'ensemble

- Robuste et sans usure
- Electronique complètement scellée, protection élevée
- Grandes tolérances: axiales ± 3 mm, radiales max. 2,2 mm
- Dimensions extrêmement compactes
- Montage simple, adaptation facile
- Différentes possibilités de montage
- Tête de détection avec traitement du signal FPGA intégré
- Rotor magnétique inclus dans la livraison



Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques

Alimentation	4,5...30 VDC
Courant de service à vide	≤ 160 mA
Principe de détection	Magnétique
Immunité	EN 61000-6-2
Emission	EN 61000-6-3
Certificat	CE Certification UL/E217823

Caractéristiques électriques (Rectangle)

Impulsions par tour	64 ... 131072
Mode de déphasage	$90^\circ \pm 10^\circ$
Période	40...60 %
Signal de référence	Top zéro, largeur 90°
Fréquence de sortie	≤ 2 MHz
Signaux de sortie	A+, B+, R+, A-, B-, R-
Etage de sortie	HTL TTL/RS422

Caractéristiques électriques (SinCos)

Périodes par tour	64 ... 8192
Mode de déphasage	$90^\circ \pm 5^\circ$
Signal de référence	Top zéro, largeur 90°
Signaux de sortie	A+, B+, R+, A-, B-, R-
Etage de sortie	SinCos 1 Vcc

Caractéristiques électriques (SinCos)

Différence d'amplitude Sin-Cos	≤ 20 mV
Onde harmonique typ.	-40 dB
Tension d'offset	≤ 20 mV
Bande passante	400 kHz (-3 dB)

Caractéristiques mécaniques

Tête de détection	Traitement du signal - FPGA
Taille (bride)	$\varnothing 99.9$ mm
Type d'axe	$\varnothing 16...80$ mm (traversant)
Tolérance axiale	± 3 mm (roue/tête)
Tolérance radiale	0,1...2,2 mm (roue/tête)
Protection EN 60529	IP 67
Vitesse de rotation	≤ 8000 t/min
Matière	Boîtier tête de détection: aluminium anodisé Roue: inox (1.4104)
Température d'utilisation	$-20...+85^\circ\text{C}$
Résistance	IEC 60068-2-6 Vibrations 30 g, 55-2000 Hz IEC 60068-2-27 Choc 300 g, 2 ms
Précision de la division de l'étalon de mesure	± 300 "
Raccordement	Embase mâle M23, 12 points

Option

- Triple bandage (vitesse de rotation augmentée)

MHGP 100

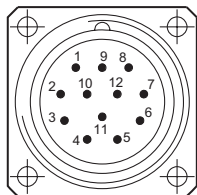
Tête de détection avec traitement du signal FPGA intégré / Détection magnétique

64...131072 impulsions ou 64...8192 périodes par tour / Axe creux traversant max. ø80 mm

Repérage du connecteur

Vue A (voir dimension)

Affectation des bornes embase



Embase mâle M23,
12 points,
rotation vers la gauche (CCW)

Borne	Désignation
1	B-
2	dnu
3	R+
4	R-
5	A+
6	A-
7	dnu
8	B+
9	dnu
10	0V (⊥)
11	dnu
12	+UB

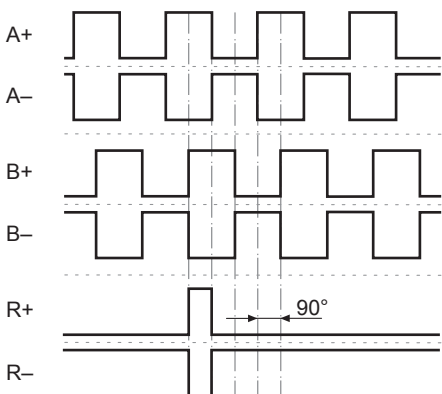
Description du raccordement

+UB	Alimentation
⊥	Borne de masse
⊕	Borne de terre (boîtier)
A+	Signal de sortie voie 1
A-	Signal de sortie voie 1 inversé
B+	Signal de sortie voie 2 (90° angulairement décalée voie 1)
B-	Signal de sortie voie 2 inversé
R+	Top zéro (signal de référence)
R-	Top zéro inversé
dnu	Non utilisé

Signaux de sortie

HTL/TTL

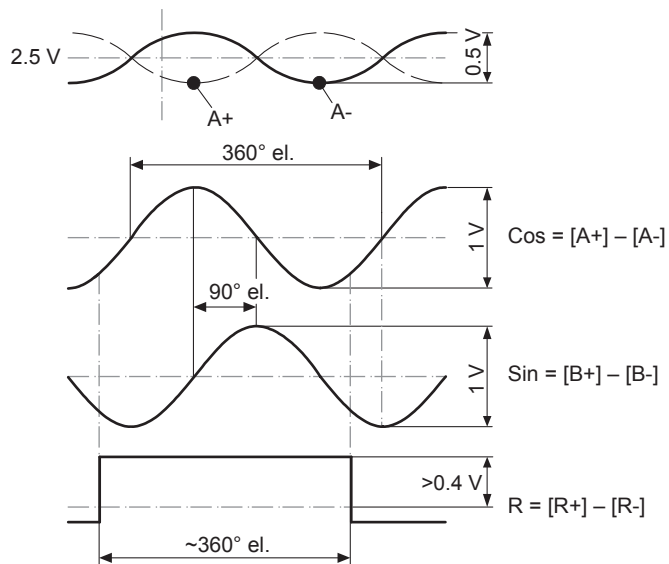
En case de sens de rotation positif (voir dimension)



Signaux de sortie

SinCos

En case de sens de rotation positif (voir dimension)

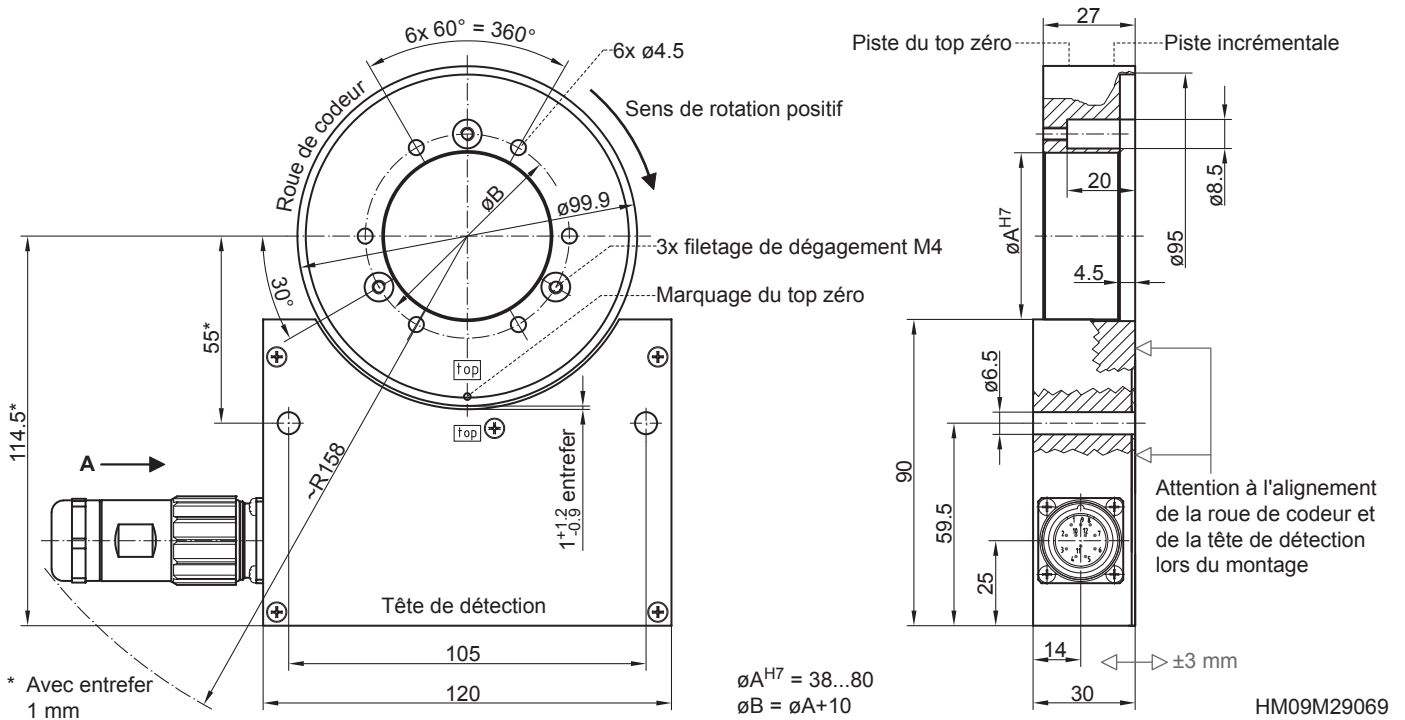


MHGP 100

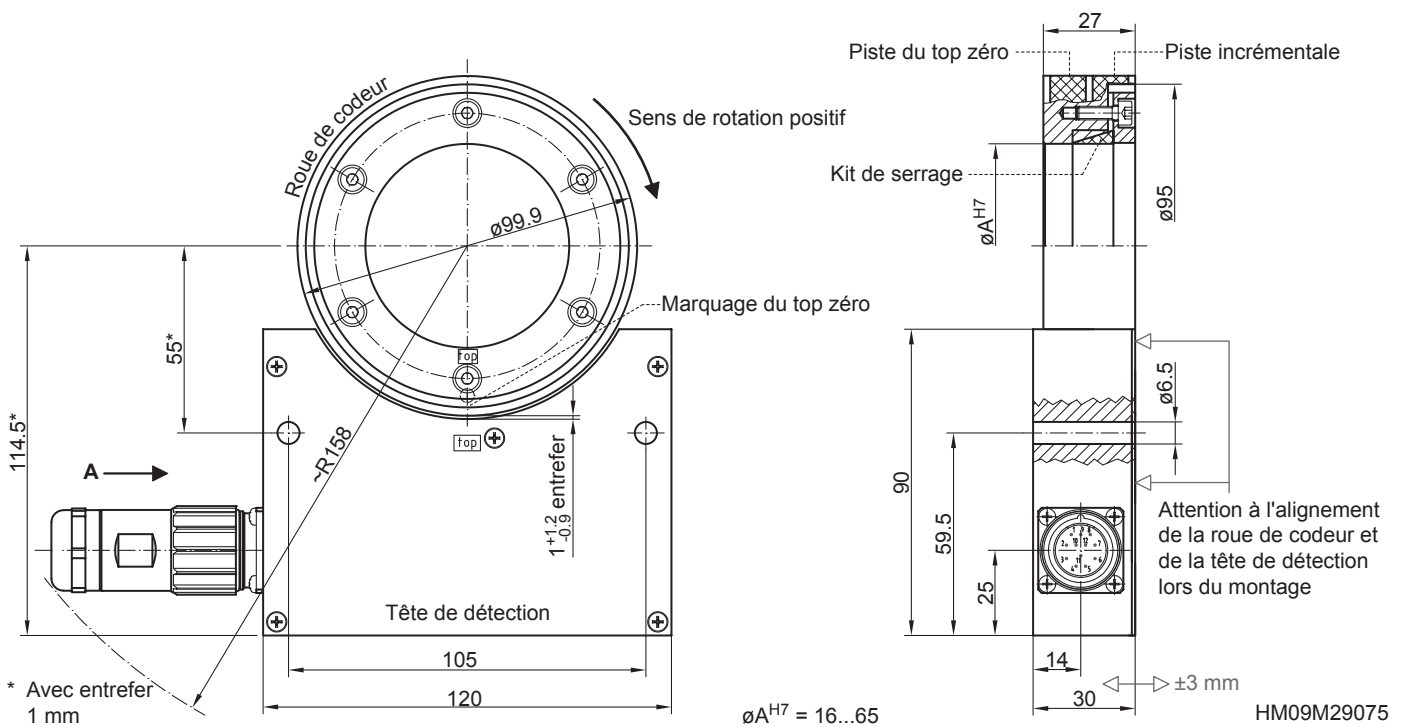
Tête de détection avec traitement du signal FPGA intégré / Détection magnétique

64...131072 impulsions ou 64...8192 périodes par tour / Axe creux traversant max. $\varnothing 80$ mm

Dimensions



Version pour fixation axial par vis ou pour fixation par thermorétraction



Version pour fixation par kit de serrage

MHGP 100

Tête de détection avec traitement du signal FPGA intégré / Détection magnétique
 64...131072 impulsions ou 64...8192 périodes par tour / Axe creux traversant max. ø80 mm

Référence de commande

	MHGP100	#	5	####	#	N	#####	C
Produit	Codeur sans roulement - incrémental	MHGP100						
Bandage	Roue de codeur bandage standard	B						
	Roue de codeur bandage triple (optional)	T						
Largeur du pôle	1 pôle = 5 mm		5					
Type de montage / axe creux traversant (ø mm)⁽²⁾	Fixation par vis ou par thermorétraction / ø38 mm			G38				
	Fixation par vis ou par thermorétraction / ø60 mm			G60				
	Fixation par vis ou par thermorétraction / ø80 mm			G80				
	Fixation par kit de serrage / ø16 mm			Z16				
	Fixation par kit de serrage / ø40 mm			Z40				
	Fixation par kit de serrage / ø65 mm			Z65				
	Fixation par bague de serrage / ø25 mm			K25				
	Fixation par bague de serrage / ø50 mm			K50				
	Fixation par bague de serrage / ø75 mm			K75				
Alimentation / étage de sortie⁽²⁾	4,5...30 VDC / SinCos					P		
	4,5...30 VDC / TTL					R		
	5...30 VDC / 5 VDC = TTL, 10...30 VDC = HTL universel					U		
Impulsion zéro	Avec impulsion zéro						N	
Impulsions/Périodes⁽²⁾	64							64
	1024							1024
	2048							2048
	4096							4096
	8192							8192
	16384 ⁽¹⁾							16384
	131072 ⁽¹⁾							131072

Raccordement

1x embase mâle M23, tangentielle, 12 points, CCW

(1) Pas de sortie SinCos possible

(2) Autres versions sur demande