

MHGP 400

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

 256...524288 impulsions ou 256...32768 périodes par tour / Axe creux traversant max. \varnothing 340 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	256 ... 524288
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	256 ... 32768
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

Option

- Triple bandage (vitesse de rotation augmentée)

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)	$\varnothing 405,4$ mm
Type d'axe	$\varnothing 70...340$ 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	≤ 2000 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	$\pm 75''$
Raccordement	Embase mâle M23, 12 points

MHGP 400

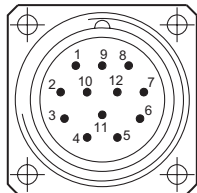
Tête de détection avec traitement du signal FPGA intégré / Détection magnétique

256...524288 impulsions ou 256...32768 périodes par tour / Axe creux traversant max. ø340 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

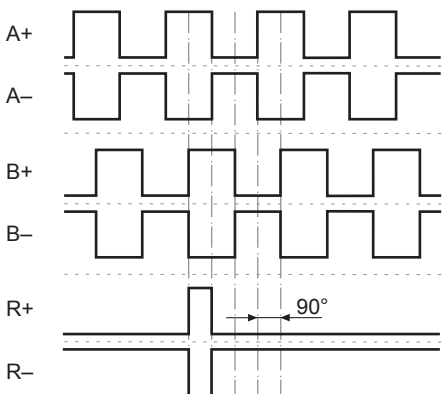
Description du raccordement

+UB	Alimentation
0V (⊥)	Borne de masse
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

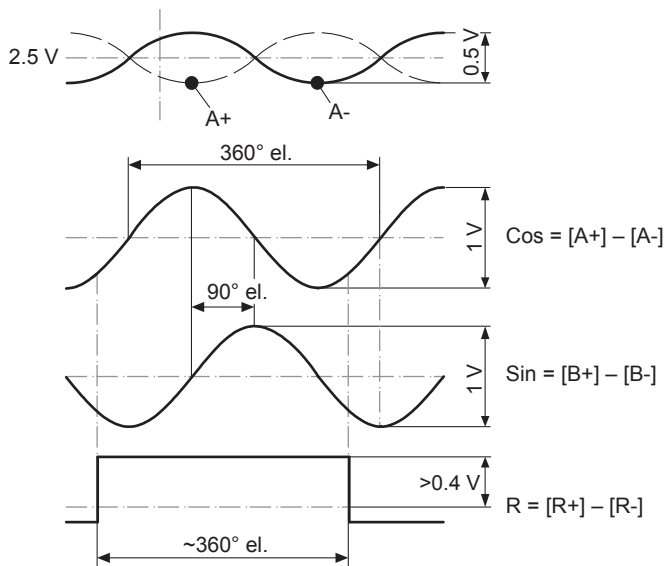
En case de sens de rotation positif (voir dimension)



Signaux de sortie

SinCos

En case de sens de rotation positif (voir dimension)

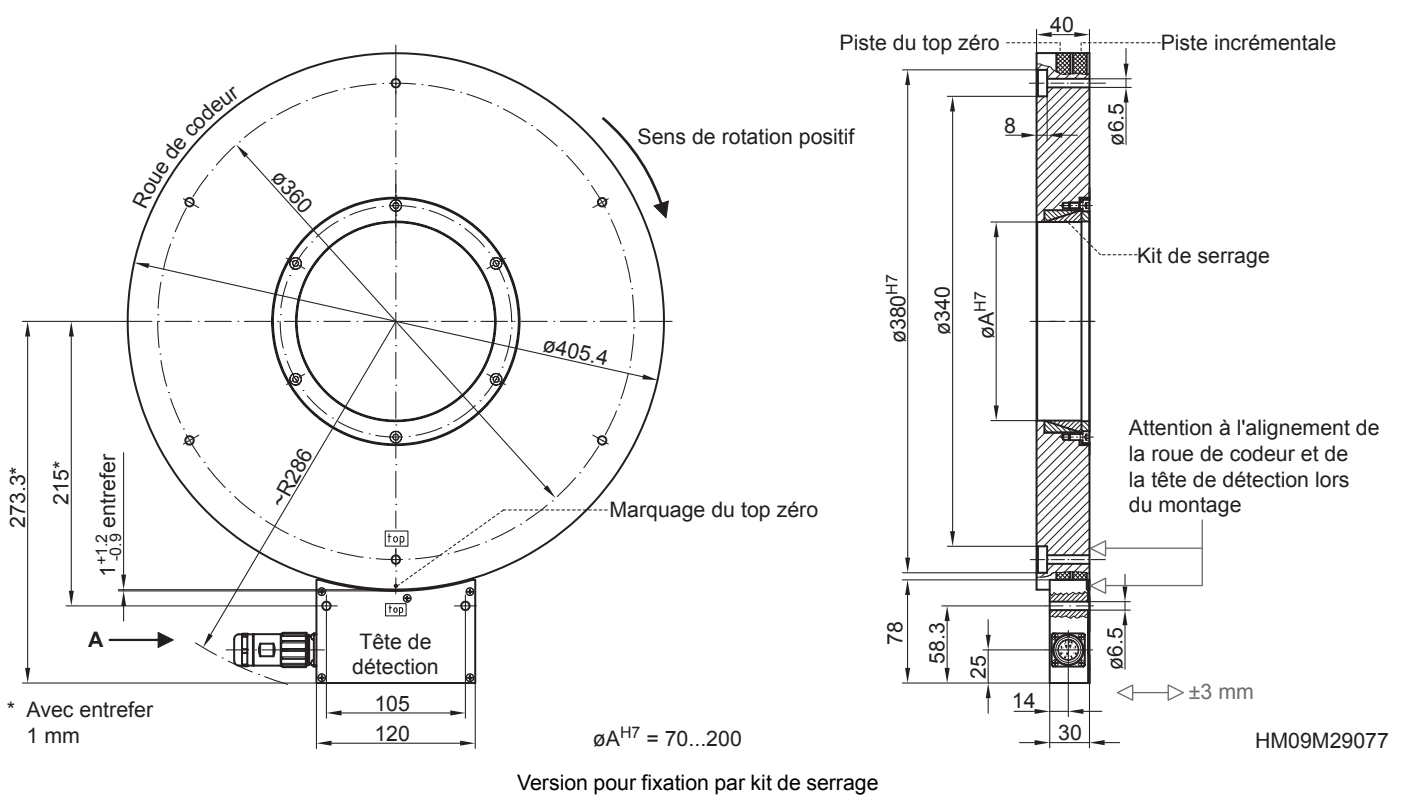
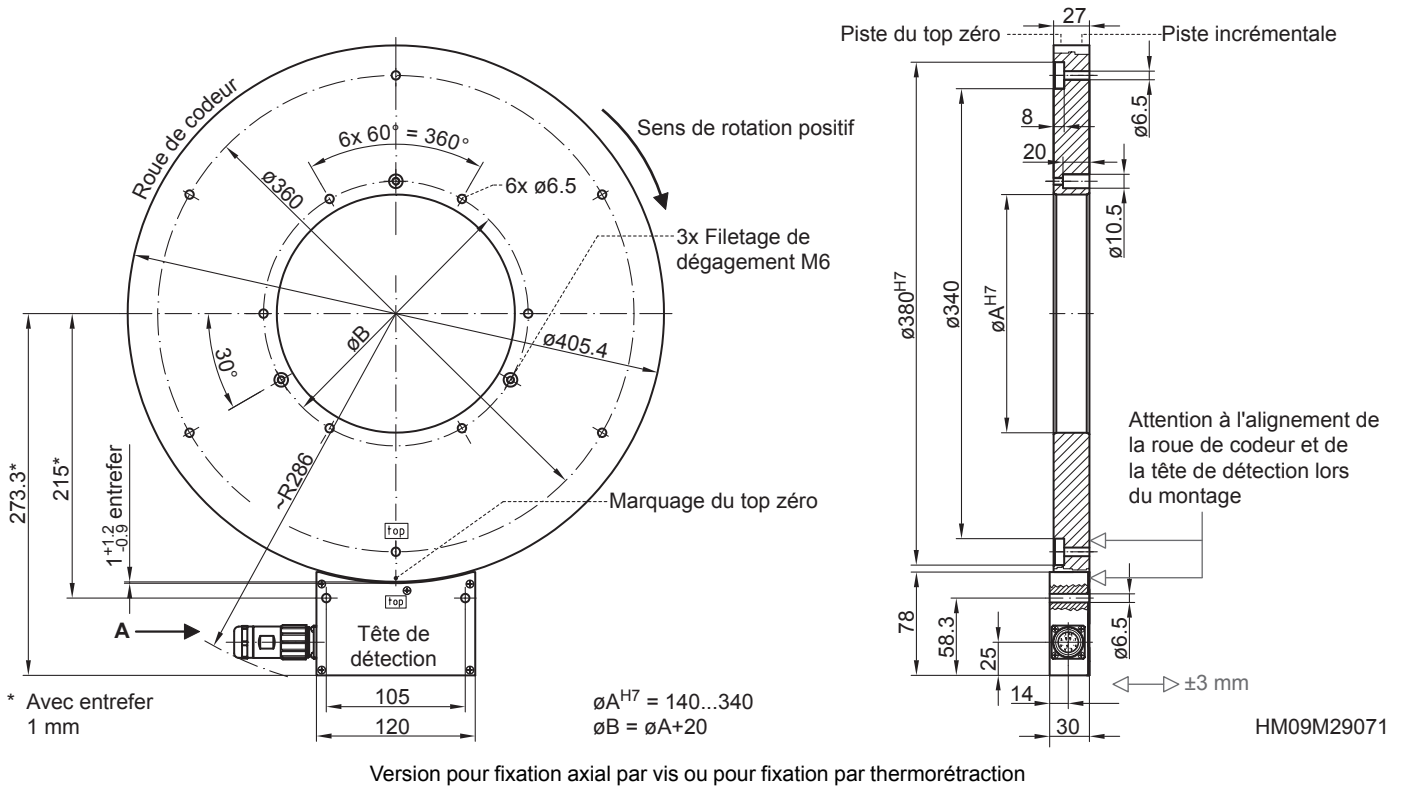


MHGP 400

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

256...524288 impulsions ou 256...32768 périodes par tour / Axe creux traversant max. $\varnothing 340$ mm

Dimensions



MHGP 400

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

256...524288 impulsions ou 256...32768 périodes par tour / Axe creux traversant max. ø340 mm

Référence de commande

	MHGP400	#	5	####	#	N	#####	C
Produit	Codeur sans roulement - incrémental	MHGP400						
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 / ø140 mm			G140				
	Fixation par vis ou par thermorétraction / ø340 mm			G340				
	Fixation par kit de serrage / ø70 mm			Z70				
	Fixation par kit de serrage / ø170 mm			Z170				
	Fixation par kit de serrage / ø200 mm			Z200				
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⁾								
	256							256
	1024							1024
	2048							2048
	4096							4096
	8192							8192
	16384							16384
	32768							32768
	65536 ⁽¹⁾							65536
	524288 ⁽¹⁾							524288

Raccordement

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

(1) Pas de sortie SinCos possible

(2) Autres versions sur demande