Codeurs absolus à sorties parallèles

Axe sortant avec bride standard ou bride synchro

Codeur optique monotour 10 bits, Gray ou binaire

GA210, GA211 - parallèle



GA210 avec bride standard

Points forts

- **Codeur monotour / parallèle**
- **Détection optique**
- **Résolution: 10 bits**
- **Bride standard ou synchro**
- **Codeur économique**
- **Sorties protégées contre les courts-circuits**
- **Fonction ENABLE pour mettre les sorties codeur en haute impédance**
- **Format très compact**
- **Positionnement électrique du zéro**

Caractéristiques électriques

Alimentation	10...30 VDC
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Courant de service à vide	≤60 mA (24 VDC)
Temps d'initialisation typ.	20 ms après mise tension
Interface	10 sorties parallèles
Fonction	Monotour
Nombre de pas par tour	1024 / 10 bits
Précision absolue	±0,1 °
Principe de détection	Optique
Code	Gray ou binaire
Sens d'évolution du code	CW/CCW, sélection via connexion externe
Entrées	V/R inv., ZERO STORE inv. ENABLE inv.
Etage de sortie	Push-pull, NPN et PNP
Immunité	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-4
Certificat	Certification UL/E63076

Caractéristiques mécaniques

Taille (bride)	ø58 mm
Protection DIN EN 60529	IP 54 (sans joint), IP 65 (avec joint)
Vitesse de rotation	≤10000 t/min (mécanique) ≤6000 t/min (electrique)
Couple de démarrage	≤0,015 Nm (+25 °C, IP 54) ≤0,03 Nm (+25 °C, IP 65)
Moment d'inertie rotor	14,5 gcm²
Charge	≤20 N axiale ≤40 N radiale
Matières	Boîtier: aluminium Bride: aluminium
Température d'utilisation	-25...+85 °C -40...+85 °C (Option)
Humidité relative	95 % sans condensation
Résistance	DIN EN 60068-2-6 Vibrations 10 g, 16-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Choc 200 g, 6 ms
Poids	250 g
Raccordement	Embase mâle M23, 16 points Câble 1 m
GA210	
Type d'axe	ø10 mm axe
Bride	Bride standard
GA211	
Type d'axe	ø6 mm axe
Bride	Bride synchro

26.11.2018 Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

Codeurs absolus à sorties parallèles

Axe sortant avec bride standard ou bride synchro

Codeur optique monotour 10 bits, Gray ou binaire

GA210, GA211 - parallèle

Références de commande

Bride standard

GA210. [ ][ ][ ] **05**

Raccordement
- B0 Embase axiale mâle, 16 points
- B1 Embase radiale mâle, 16 points
- 11 Câble 1 m, axial
- 21 Câble 1 m, radial

Alimentation / Sortie
- 10 10...30 VDC / code Gray, push-pull
- 12 10...30 VDC / code binaire, push-pull

Bride / Axe plein
- 0 Bride standard / ø10 mm, IP 54
- A Bride standard / ø10 mm, IP 65

Bride synchro

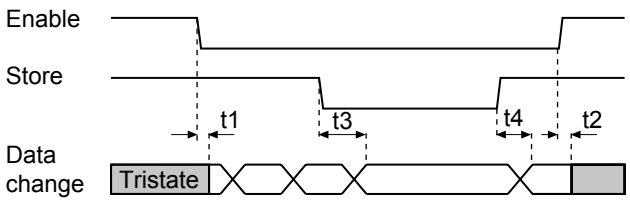
GA211. [ ][ ][ ] **05**

Raccordement
- B0 Embase axiale mâle, 16 points
- B1 Embase radiale mâle, 16 points
- 11 Câble 1 m, axial
- 21 Câble 1 m, radial

Alimentation / Sortie
- 10 10...30 VDC / code Gray, push-pull
- 12 10...30 VDC / code binaire, push-pull

Bride / Axe plein
- 1 Synchro / ø6 mm, IP 54
- B Synchro / ø6 mm, IP 65

Diagramme SSI



Signal form	Typ. pul time	Time
Enable	t1/t2	60 µs
Store	t3/t4	60 µs

Accessoires

Connecteurs et câbles

10117731	Connecteur femelle M23, 16 points, sans câble (Z 131.001)
11034166	Connecteur femelle M23, 16 points, câble 2 m (Z 131.003)
10142336	Connecteur femelle M23, 16 points, câble 5 m (Z 131.005)
10141369	Connecteur femelle M23, 16 points, câble 10 m (Z 131.007)

Accessoires de montage pour GA210

10141255	Bague d'adaptation, transformer une bride standard en synchro (Z 119.013)
10125051	Equerre de fixation pour codeur à bride standard (M3) (Z 119.017)
10141132	Accouplement flexible D1=6 / D2=10 (Z 121. C01)

Accessoires de montage pour GA211

10117669	Excentrique pour codeur (Z 119.006)
10117667	Embase de fixation pour codeur à bride synchro (Z 119.015)
10158124	Enroulement pour codeur ø58 mm à bride synchro (Z 119.035)
10141132	Accouplement flexible D1=6 / D2=10 (Z 121. C01)

26.11.2018 Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

Codeurs absolus à sorties parallèles

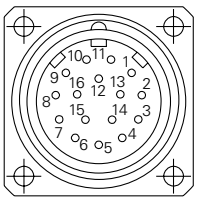
Axe sortant avec bride standard ou bride synchro

Codeur optique monotour 10 bits, Gray ou binaire

GA210, GA211 - parallèle

Description du raccordement	
+U et 0V alim.	Alimentation du codeur.
Sorties D0 - D9	Sorties parallèles.
ZERO	Permet le calage à zéro du codeur. Entrée reliée par une résistance de rappel de 10 kΩ. Le calage à zéro du codeur est réalisé en envoyant une impulsion +U alim sur l'entrée ZERO. En fonctionnement normal cette entrée doit être impérative ment reliée au 0V. Le temps de réponse de l'entrée est de 50 ms à l'activation et au relâchement.
V/$\overline{R}$	Sélection du sens d'évolution du code. Entrée reliée par une résistance de rappel interne de 10 kΩ à +U alim : code croissant pour la rotation de l'axe en sens horaire. En reliant l'entrée au 0V : code croissant pour la rotation de l'axe en sens anti-horaire. L'entrée V/$\overline{R}$ doit être définitive-ment positionnée avant le calage à zéro par l'entrée ZERO.
$\overline{\text{ENABLE}}$	Permet de mettre les sorties codeur en haute impédance. Entrée reliée par une résistance de rappel interne de 10 kΩ à +U alim : les sorties codeurs sont par défaut en haute impédance. ➔ L'entrée $\overline{\text{ENABLE}}$ doit être reliée au 0V pour activer les sorties.
$\overline{\text{STORE}}$	Permet de figer la position codeur le temps de la lecture des sorties. Entrée reliée par une résistance de rappel interne de 10 kΩ à +U alim, les sorties évoluent normale-ment. En reliant l'entrée au 0V, les sorties sont figées.

Affectation des bornes		
Borne	Câble	Désignation
1	violet	Sortie D0
2	blanc/brun	Sortie D1
3	blanc/vert	Sortie D2
4	blanc/jaune	Sortie D3
5	blanc/gris	Sortie D4
6	blanc/rose	Sortie D5
7	blanc/bleu	Sortie D6
8	blanc/rouge	Sortie D7
9	blanc/noir	Sortie D8
10	vert/brun	Sortie D9
11	vert/gris	ZERO
12	bleu	0 V alimentation
13	jaune	$\overline{\text{ENABLE}}$
14	brun	V/$\overline{R}$
15	rouge	+U alimentation
16	rose	$\overline{\text{STORE}}$



Niveaux électriques	
Entrées	
Niveau haut	>0,7 U alimentation
Niveau bas	<0,3 U alimentation
Impédance d'entrée	10 kΩ

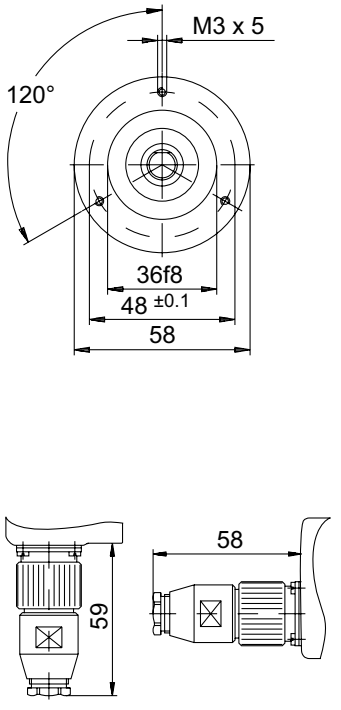
Sorties	Protégées contre les courts-circuits
Niveau haut	>U alim. -3,5 V (I = -20 mA)
Niveau bas	<0,5 V (I = 20 mA)
Charge max.	30 mA

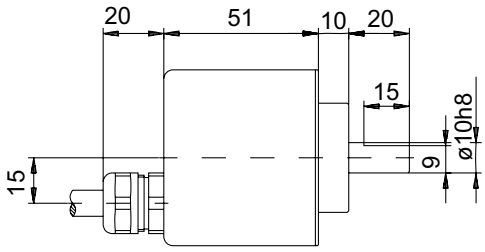
26.11.2018 Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

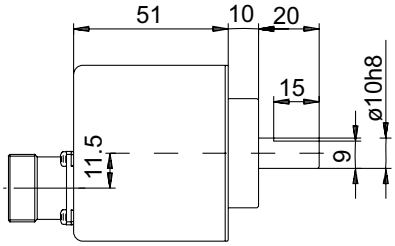
GA210, GA211 - parallèle

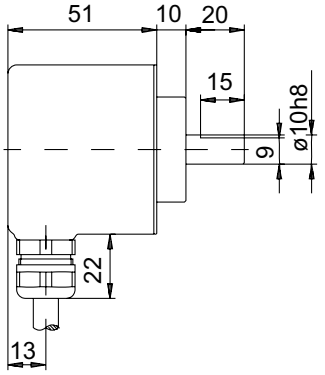
Dimensions

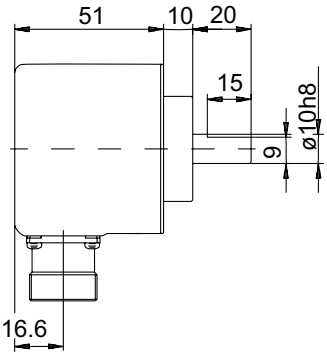
GA210 - bride standard



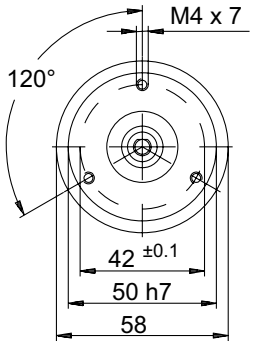


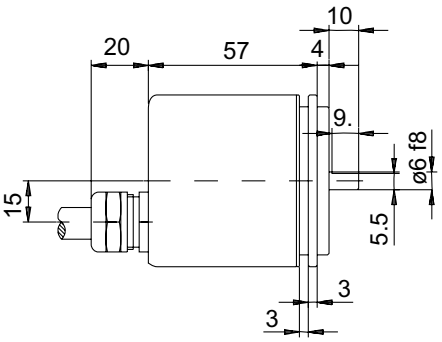


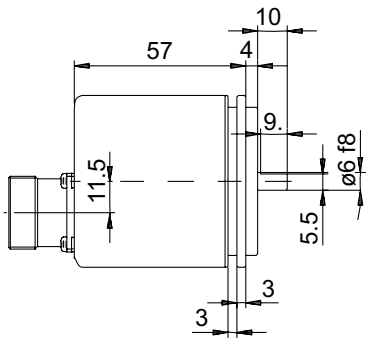


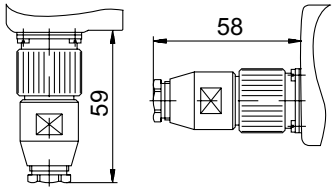


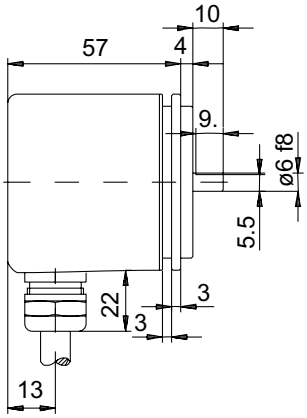
GA211 - bride synchro

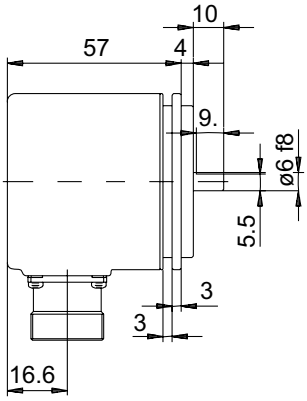












26.11.2018 Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.