

Codeurs absolus à sortie série SSI

Axe creux non traversant ou traversant $\varnothing 12$ mm

Codeur optique monotour 12 bits

BFF, BFG SSI



BFF SSI avec axe creux non traversant

Points forts

- Codeur monotour / SSI
- Détection optique
- Résolution: 12 bits
- Profondeur de montage réduite
- Entrée sens de comptage
- Axe creux non traversant ou traversant $\varnothing 12$ mm

Caractéristiques électriques

Alimentation	10...30 VDC
Courant de service typ.	70 mA (24 VDC, sans charge)
Temps d'initialisation typ.	170 ms après mise tension
Interface	SSI
Fonction	Monotour
Nombre de pas par tour	4096 / 12 bits
Précision absolue	$\pm 0,025^\circ$
Principe de détection	Optique
Code	Gray
Sens d'évolution du code	CW/CCW, sélection via connexion externe
Entrées	V/R inv. SSI Clock
Étage de sortie	SSI: Linedriver RS485
Immunité	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-3
Fonction de diagnostique	Auto test Evolution du code
Certificat	Certification UL/E217823

Caractéristiques mécaniques

Taille (bride)	$\varnothing 58$ mm
Protection DIN EN 60529	IP 42, IP 65
Vitesse de rotation	≤ 12000 t/min (mécanique) ≤ 6000 t/min (électrique)
Température d'utilisation	0...+65 °C
Humidité relative	95 % sans condensation
Résistance	DIN EN 60068-2-6 Vibrations 10 g, 10-200 Hz DIN EN 60068-2-27 Choc 50 g, 11 ms
Poids	300 g
Raccordement	Embase mâle M23, 12 points Câble 2 m

BFF

Type d'axe	$\varnothing 12$ mm (non traversant)
Couple en fonctionn. typ.	0,009 Nm (IP 42) 0,037 Nm (IP 65)
Matières	Boîtier: aluminium Boîtier: acier (raccordement -5) Bride: aluminium

BFG

Type d'axe	$\varnothing 12$ mm (traversant)
Couple en fonctionn. typ.	0,0175 Nm (IP 42) 0,047 Nm (IP 65)
Matières	Boîtier: aluminium Bride: aluminium

Codeurs absolus à sortie série SSI

Axe creux non traversant ou traversant $\varnothing 12$ mm

Codeur optique monotour 12 bits

BFF, BFG SSI

Références de commande

Axe creux non traversant

BFF 0G.

24C	4096	-		-
-----	------	---	--	---

Raccordement
 5 Câble 2 m, radial
 A Embase radiale mâle à 12 points

 Axe creux non traversant
 12 $\varnothing 12$ mm, IP 42
 B2 $\varnothing 12$ mm, IP 42, avec bague de serrage
 E2 $\varnothing 12$ mm, IP 65, avec bague de serrage
 L2 $\varnothing 12$ mm, IP 65

 Résolution
 4096 12 bits monotour

 Alimentation / Sortie
 24C 10...30 VDC / SSI

Axe creux traversant

BFG 0G.

24C	4096	-		-
-----	------	---	--	---

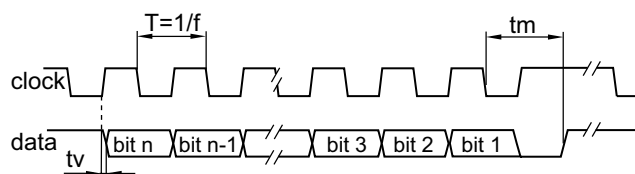
Raccordement
 5 Câble 2 m, radial
 A Embase radiale mâle à 12 points

 Axe creux traversant
 B2 $\varnothing 12$ mm, IP 42, avec bague de serrage
 E2 $\varnothing 12$ mm, IP 65, avec bague de serrage

 Résolution
 4096 12 bits monotour

 Alimentation / Sortie
 24C 10...30 VDC / SSI

Diagramme SSI



Fréquence d'horloge f	100...1000 kHz
Période T	40...60 %
Temporisation tv	200 ns
Temps monostable tm	20 μ s + T/2

Niveaux électriques

Entrées

Niveau Bas	<0,4 V (>2 ms)
Niveau Haut	+Vs ou non connecté

Accessoires

Connecteurs et câbles

10116717	Connecteur femelle M23, 12 points, droit, sans câble
10130372	Connecteur femelle M23, 12 points, droit, câble 2 m, BFF/BFG
10130373	Connecteur femelle M23, 12 points, droit, câble 5 m, BFF/BFG

Accessoires de montage

10110616	Jeu d'excentriques de fixation $\varnothing 15$ mm
10107540	Pige anti-rotation
10109520	Ressort anti-rotation
10136635	Kit de ressort anti-rotation pour codeur $\varnothing 58$ mm
10142556	Jeu de bagues de serrage pour axe creux traversant 12 mm

Codeurs absolus à sortie série SSI

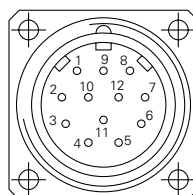
Axe creux non traversant ou traversant $\varnothing 12$ mm

Codeur optique monotour 12 bits

BFF, BFG SSI

Description du raccordement	
+U et 0V alim.	Alimentation du codeur.
Data + et -	Sorties donnée SSI, Emetteur de ligne selon la norme RS422.
Clock + et -	Entrées SSI Clock, selon norme RS422, courant de 7 mA sous 5 V. Fréquence d'horloge comprise entre 62,5 kHz et 1 MHz en fonction de la longueur du câble de liaison : f < 400 kHz pour L > 50 m, f < 100 kHz pour L > 400 m. Temps de pause entre 2 cycles de lecture > 20 ms.
V/\bar{R}	Sélection du sens d'évolution du code. Entrée reliée par une résistance de rappel interne à +U alim : code croissant pour la rotation de l'axe en sens horaire, vue côté bride. En reliant l'entrée au 0 V : code croissant pour la rotation de l'axe en sens antihoraire, vue côté bride.
DATAVALID	Signale un défaut lorsque la sortie est à l'état haut. Attention : les impulsions parasites doivent être filtrées par l'électronique de traitement.
Sens	Valeurs de position croissantes pour la rotation de l'axe du codeur en sens horaire.

Affectation des bornes		
Câble / connecteur M23		
Référence de raccordement -A et -5		
Borne	Câble	Désignation
1	jaune	Clock-
2	vert	Clock+
3	gris	Data+
4	rose	Data-
5	–	n.c.
6	–	n.c.
7	–	n.c.
8	bleu	F/\bar{R}
9	rouge	DATAVALID
10	–	n.c.
11	brun	+U alimentation
12	blanc	0 V alimentation
Blindage	Relié au boîtier	
Câble	8 x 0,14 mm ²	



Codeurs absolus à sortie série SSI

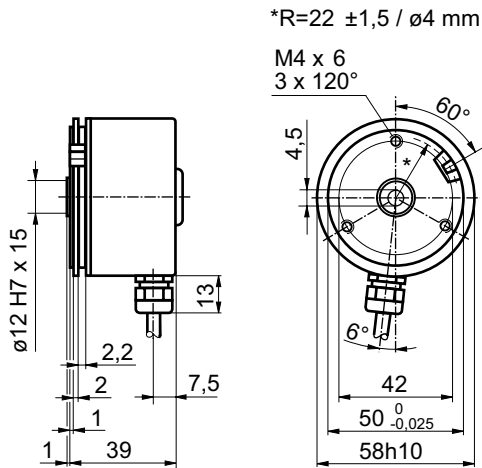
Axe creux non traversant ou traversant $\varnothing 12$ mm

Codeur optique monotour 12 bits

BFF, BFG SSI

Dimensions

BFF SSI



BFG SSI

