

Code ST02 E09-A	Projet	Libérer B	FICHE TECHNIQUE
--------------------	--------	--------------	------------------------

ENCODEUR OPTIQUE EN53

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Codeur rotatif optique.
- Signaux bidirectionnels avec impulsion nulle.
- Bride et boîtier en aluminium.
- Sortie radiale par câble.
- Conception compacte.
- Convient pour le retour moteur.



CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES ET ÉLECTRIQUES Cod. EN53

<p>MÉCANIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bride et boîtier en aluminium. • Arbre en acier inoxydable. • Roulements à billes avec écrans spéciaux à haute étanchéité. • Haute protection même dans des environnements difficiles conditions. <p>ÉLECTRIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protection contre les courts-circuits. • Protection contre l'inversion de polarité. • Haute stabilité des signaux de sortie. • Dispositif de lecture avec émetteur de lumière infrarouge et photodiodes réceptrices. • Signaux de sortie SinCos A et B, avec phase déplacement de 90° électrique. 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Impulsions par tour</td> <td>2048 ppr</td> </tr> <tr> <td>Vitesse de rotation max.</td> <td>continu 12 000 tr/min momentané 15 000 tr/min</td> </tr> <tr> <td>Charge maximale sur l'arbre</td> <td>Arbre massif conique Ø 10</td> </tr> <tr> <td>Diamètre de l'arbre (mm)</td> <td>(10/1) 20 N (axial) - 90 N (radial)</td> </tr> <tr> <td>Température de fonctionnement</td> <td>-15 °C + 120 °C</td> </tr> <tr> <td>Température de stockage</td> <td>-20 °C + 80 °C</td> </tr> <tr> <td>Résistance aux vibrations (EN 60068-2-6)</td> <td>100 m/s² (10 + 2000 Hz)</td> </tr> <tr> <td>Résistance aux chocs (EN 60068-2-27)</td> <td>1000 m/s² (6 ms)</td> </tr> <tr> <td>Classe de protection (EN 60529)</td> <td>IP 40</td> </tr> <tr> <td>Couple</td> <td>1 Ncm</td> </tr> <tr> <td>Sortir</td> <td>SinCos 1 Vpp</td> </tr> <tr> <td>Alimentation électrique</td> <td>5 V ± 10 %</td> </tr> <tr> <td>Fréquence max.</td> <td>500 kHz</td> </tr> <tr> <td>Consommation de courant maximale (sans charge)</td> <td>120 mA</td> </tr> <tr> <td>Longueur de câble standard</td> <td>1 m</td> </tr> <tr> <td>Connexions électriques</td> <td>voir le tableau associé</td> </tr> <tr> <td>Protections</td> <td>inversion de polarité et courts-circuits</td> </tr> <tr> <td>Poids</td> <td>450 g</td> </tr> </table>	Impulsions par tour	2048 ppr	Vitesse de rotation max.	continu 12 000 tr/min momentané 15 000 tr/min	Charge maximale sur l'arbre	Arbre massif conique Ø 10	Diamètre de l'arbre (mm)	(10/1) 20 N (axial) - 90 N (radial)	Température de fonctionnement	-15 °C + 120 °C	Température de stockage	-20 °C + 80 °C	Résistance aux vibrations (EN 60068-2-6)	100 m/s ² (10 + 2000 Hz)	Résistance aux chocs (EN 60068-2-27)	1000 m/s ² (6 ms)	Classe de protection (EN 60529)	IP 40	Couple	1 Ncm	Sortir	SinCos 1 Vpp	Alimentation électrique	5 V ± 10 %	Fréquence max.	500 kHz	Consommation de courant maximale (sans charge)	120 mA	Longueur de câble standard	1 m	Connexions électriques	voir le tableau associé	Protections	inversion de polarité et courts-circuits	Poids	450 g
Impulsions par tour	2048 ppr																																				
Vitesse de rotation max.	continu 12 000 tr/min momentané 15 000 tr/min																																				
Charge maximale sur l'arbre	Arbre massif conique Ø 10																																				
Diamètre de l'arbre (mm)	(10/1) 20 N (axial) - 90 N (radial)																																				
Température de fonctionnement	-15 °C + 120 °C																																				
Température de stockage	-20 °C + 80 °C																																				
Résistance aux vibrations (EN 60068-2-6)	100 m/s ² (10 + 2000 Hz)																																				
Résistance aux chocs (EN 60068-2-27)	1000 m/s ² (6 ms)																																				
Classe de protection (EN 60529)	IP 40																																				
Couple	1 Ncm																																				
Sortir	SinCos 1 Vpp																																				
Alimentation électrique	5 V ± 10 %																																				
Fréquence max.	500 kHz																																				
Consommation de courant maximale (sans charge)	120 mA																																				
Longueur de câble standard	1 m																																				
Connexions électriques	voir le tableau associé																																				
Protections	inversion de polarité et courts-circuits																																				
Poids	450 g																																				

CODE DE COMMANDE

MODÈLE	CÂBLE SORTIR	PPR	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	Ø ARBRE	CÂBLE	SORTIR	CONNEXION	OPTIONS
EN53	HEURE	2048	05V	D10	M01	Swi-Quest	C	
FC = radiale		2048 = 2048 ppr 05V = 5 V		D10 = ø10 mm conique 10/1	M.5 = 0,5 m M01 = 1 m	SW = 1 Vpp	C = câble	Pas de morue = standard

Exemple **ENCODEUR OPTIQUE EN53 HR 2048 05V D10 M01 SW C**

Code	Projet	Libérer	FICHE TECHNIQUE
ST02 E09-A		B	

CÂBLES ET CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Câble 8 fils = 6,0 mm, gaine extérieure PVC

Section des chefs d'orchestre :

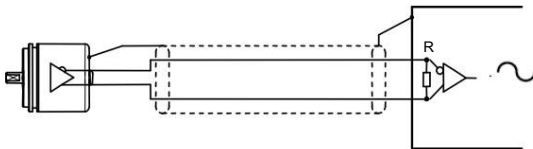
- alimentation : 0,35 mm²
- signaux : 0,14 mm²

NOTE

Le rayon de courbure du câble ne doit pas être inférieur à 60 mm.

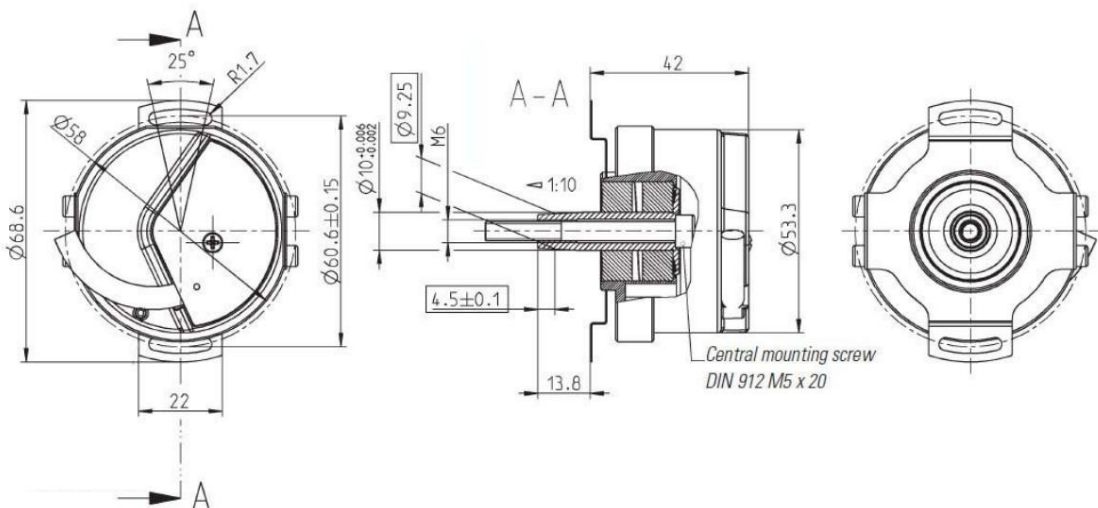
ONDE SINUSOÏDALE (1 Vpp)		
N° DE BROCHE SUR LE BORNIER	CONDUCTEUR COULEUR	SIGNAL
Rangée a - 1		Centre du Noe
Rangée a - 2	Orange	UN
Rangée a - 3	Bleu	0 V
Rangée a - 4	Jaune	Z
Rangée a - 5	Bleu clair	B
Rangée a - 6		Centre du Noe
Rangée a - 7	Rouge	+5 V
Rangée b - 1		Centre du Noe
Rangée b - 2		Centre du Noe
Rangée b - 3	Blanc	B
Rangée b - 4	Brun	Z
Rangée b - 5	Bouclier	GND
Rangée b - 6	Vert	UN
Rangée b - 7		Centre du Noe

CÂBLE BLINDÉ



ALIMENTATION R	
5 V 1 Vpp	120

DIMENSIONS ET FIXATION RECOMMANDÉES



CE QU'IL FAUT ÉVITER

- Tout travail mécanique (découpe, perçage, fraisage, etc.).
- Toute modification du corps ou de l'arbre du codeur.
- Toute utilisation impropre, non conforme aux instructions techniques fournies par le Fabricant.
- Chocs ou contraintes externes.

