Codeur Absolu Multitour

MH900

Codeur absolu multitour à axe creux non traversant

- Taille Ø 90 mm
- Conception sans engrenage et sans batterie
- Axe creux non traversant Ø 35 à 50 mm
- Interfaces variables avec différentes résolutions disponibles
- Code binaire et code Gray

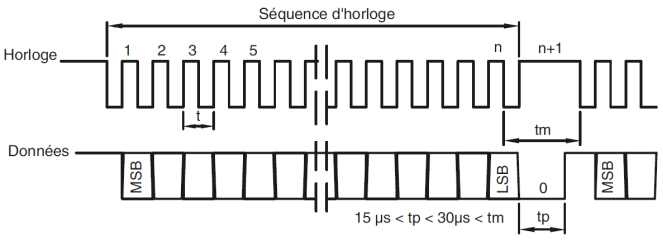
Spécifications Mécaniques

Matériau du boîtier et du couvercle	Aluminium
Matériau de l'arbre	Acier inoxydable
Vitesse maximale	6000 Trs/min
Moment d'inertie de masse	$\leq 2.5 \cdot 10^{-6}$ kgm^2
Couple de démarrage (à 25°C)	> 0.05 Nm
Charge maximale sur l'arbre	Axiale 50 N, Radiale 80 N
Résistance aux chocs *(6 ms)*	≤ 1000 m/s^2
Résistance aux vibrations *(55-2000 Hz)*	≤ 50 m/s^2
Indice de protection *(DIN EN 60529)*	IP65
Température de fonctionnement	-20 °C à +70 °C [-4 °F à +158 °F]
Poids	env. 0.110 kg [0.242 lb]

Spécification Électrique SSI

Tension d'alimentation V_{cc}	5 VDC, 10–30 VDC
Consommation de courant *(sans charge)*	Max. 80 mA à 27 VDC
Circuit de sortie	RS485/RS422 compatible
Fréquence d'impulsions	max. 500 kHz
Réglage de direction DIR<->	DIR = GND → cw, DIR = V_{cc} → ccw
Réglage Preset/Reset	Set: Preset = V_{cc} pendant 2s Reset: Preset = GND
Protection contre les courts-circuits	100 %

Signaux SSI



Protocole de transmission unique SSI

Codeur Absolu Multitour

MH900

Codeur absolu multitour à axe creux non traversant

Spécification Électrique CANopen

Tension d'alimentation V_{cc}	5 VDC, 10–30 VDC
Consommation de courant *(sans charge)*	Max. 80 mA à 27 VDC
Circuit de sortie	RS485/RS422 compatible
Fréquence d'impulsions	max. 500 kHz
Réglage de direction DIR<->	DIR = GND → cw, DIR = V_{cc} → ccw
Réglage Preset/Reset	Set: Preset = V_{cc} pendant 2s Reset: Preset = GND
Protection contre les courts-circuits	100 %

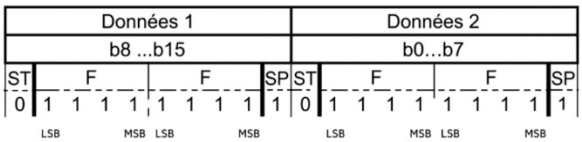
Spécification Électrique CAN SAE J1939

Tension d'alimentation V_{cc}	4.75 à 30 VDC
Consommation de courant	env. 50 mA
Protocole	Communication CiA 301, profil de périphérique pour encodeur CiA 406 v 3.2 classe C2
Codage	Binaire
Numéro de nœud	1 à 127 (127 par défaut)
Débit en bauds	10 kBaud à 1 MBaud avec détection automatique du débit en bits
CAN programmable	Mode synchrone
Modes de transmission	Mode asynchrone

Spécification Électrique RS485

Tension d'alimentation V_{cc}	5 VDC, 10–30 VDC
Consommation de courant *(sans charge)*	Max. 80 mA à 27 VDC
Circuit de sortie	Compatible RS485/RS422
Fréquence d'impulsions	Max. 500 kHz
Codage	Binaire
Réglage de direction DIR<-> *(vue côté arbre)*	DIR = GND → cw, DIR = V_{cc} → ccw
Mettre à zero	Set: Preset = V_{cc} pendant 2s
Débit en bauds	Standard: 9600 bit/s *Autres débits sur demande*
Cycle de sondage	20 ± 2 ms *Autres cycles sur demande*
Longueur du télégramme	Monoversion 6 octets, Multiversion 8 octets
Composition du télégramme	Préambule 2 octets, Données utilisateur 2/4 octets, CRC 2 octets
Composition des octets	Bit de départ (0) + Bit d'arrêt (1). Les octets sont en Big-Endian et LSB en premier, sans bit de parité

Protocole RS485



Codeur Absolu Multitour

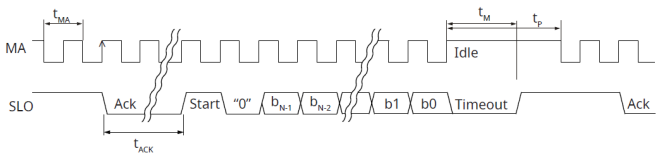
MH900

Codeur absolu multitour à axe creux non traversant

Spécification Électrique BiSS-C

Tension d'alimentation V_{cc}	5 VDC
Consommation de courant *(sans charge)*	Typ. 65 mA
Circuit de sortie	RS422 compatible
Codage	Binaire
Temps de mise en service	100 ms (pire cas: 200 ms)
Fréquence de mise à jour de la position	50 kHz
Répétabilité	± 2 LSB (comptes, unidirectionnel)
Précision	± 0.5 °
Hystérésis numérique	± 2 LSB (comptes)

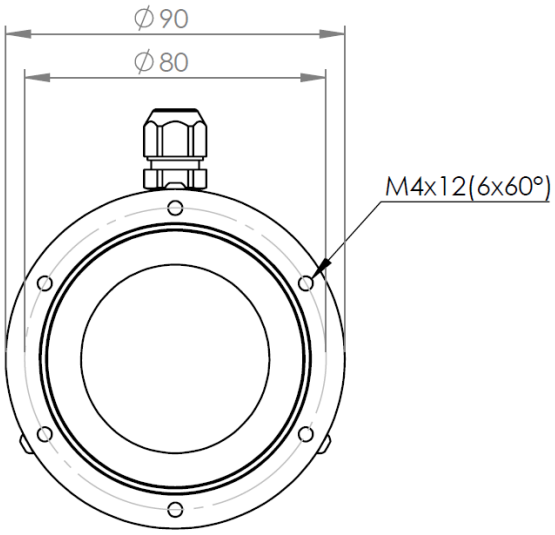
Signaux BiSS-C

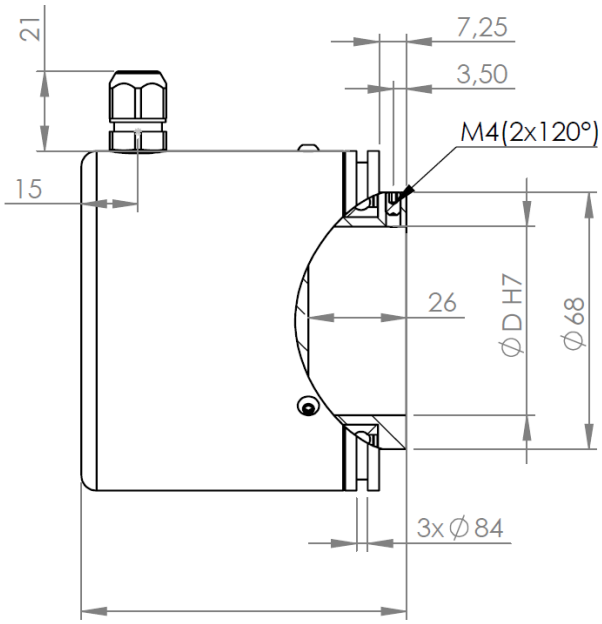


Géométrie

Dimensions en mm (dessin disponible en fichiers : dxf, iges, step, sld)

Diamètre de l'alésage D Voir code de commande





Codeur Absolu Multitour

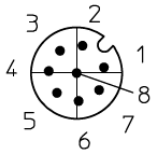
MH900

Codeur absolu multitour à axe creux non traversant

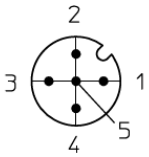
Connexions

Fonction SSI	Code couleur des câbles	Broche *(M12 8 Broches, M23 12 Broches)*
GND	blanc	
V_{cc}	brun	1
SSI Horloge +	vert	2
SSI Horloge -	jaune	3
SSI Données +	gris	4
SSI Données –	rose	5
Preset/ Reset	bleu	6
Réglage de direction/DIR	rouge	7
		8

Schéma de broches

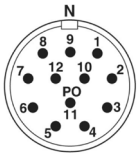


M12 8 Broches, Codage A



M12 5 Broches, Codage A

Fonction CANopen	Code couleur des câbles	Broche *(M12 5 Broches)*
GND	blanc	3
V_{cc}	brun	2
CAN HIGH	vert	4
CAN LOW	jaune	5
CAN GND/Blindage	Blindage	1



M23 12 Broches

Fonction CAN SAE J1939	Code couleur des câbles	Broche *(M12 5 Broches)*
GND	blanc	3
V_{cc}	brun	2
CAN HIGH	vert	4
CAN LOW	jaune	5
CAN GND/Blindage	Blindage	1

Fonction RS485	Code couleur des câbles	Broche *(M12 8 Broches, M23 12 Broches)*
GND	blanc	
V_{cc}	brun	1
A (Données +)	gris	2
B (Données –)	rose	5
Preset/ Reset	bleu	6
Réglage de direction/DIR	rouge	7
		8

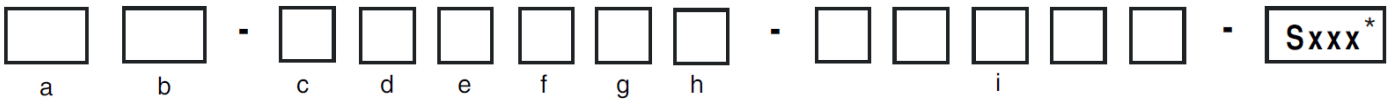
Fonction BiSS-C	Code couleur des câbles	Broche *(M12 8 Broches, M23 12 Broches)*
GND	blanc	
V_{cc}	brun	1
MA +	vert	2
MA -	jaune	3
SLO +	gris	4
SLO –	rose	5
		6

Codeur Absolu Multitour

MH900

Codeur absolu multitour à axe creux non traversant

Code de Commande



a. = Groupe de Fonction
MH = Codeur à axe creux non traversant multitours

b. = Numéro de Série de Base
900

c. = Taille de l'Arbre
Sélectionnable de 35 à 50 mm
35 = 35 mm, 47 = 47 mm, 50 = 50 mm

d. = Option Mécanique
0 = Aucune

e. = Type de Connexion
0 = Câble 2 m [6`]
7 = Connecteur M23, 12 broches
P = Connecteur M12, 5 broches (Codage A)
Q = Connecteur M12, 8 broches (Codage A)

f. = Orientation du Connecteur
A = Axiale
R = Radiale

g. = Signaux de Sortie/Interface
1 = CAN SAE J1939
J = Code binaire SSI
O = RS-485
Q = BiSS-C
R = CANopen
Y = Code Gray SSI

h. = Sortie, Tension d'Alimentation
1 = 5 VDC
3 = 4.75–30 VDC
F = SSI/RS-485, 5 VDC
G = SSI/RS-485, 10–30 VDC

i. = Résolution
Monotours: sélectionnable de 1 à 16 bits
Multitours: sélectionnable de 1 à 32 bits
12x18 = 12 Bits monotours, 18 Bits Multitours
(Biss-C uniquement 14 bits monotours x 16 bits multitours disponibles)

* Toutes fonctions spéciales et conceptions particulières seront désignées par un code (Sxxx) ajouté à la fin du numéro de commande. Veuillez consulter notre bureau régional pour plus de détails. Si ce codeur ne correspond pas à vos besoins, veuillez également nous contacter pour une assistance personnalisée.

Accessoires MH900

Connecteur Réceptacle/Fiche Femelle

KD-12-M23 – Connecteur réceptacle/Fiche femelle M23 12 broches

KD-5-M12 – Connecteur réceptacle/Fiche femelle M12 5 broches

KD-8-M12 – Connecteur réceptacle/Fiche femelle M12 8 broches