

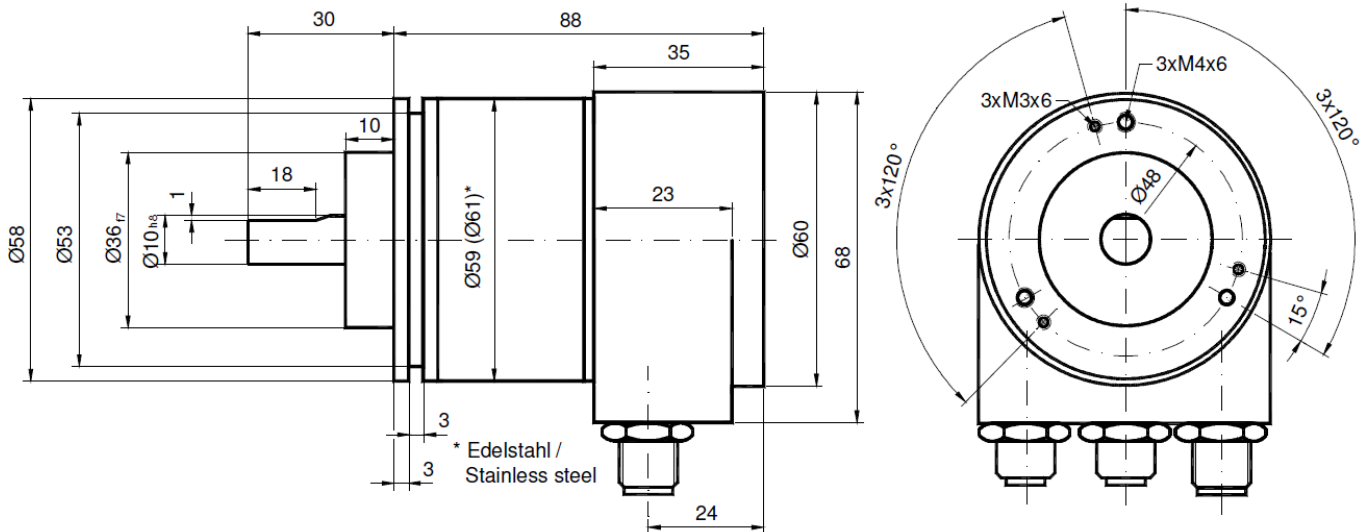
CODEURS ABSOLUS MULTI-TOURS MODBUS/TCP, SERIE MHM510-MODB

MHM510-MODB, le codeur standard Ø58mm à transmission Modbus/TCP :

- Conception compacte et robuste.
- Version axe sortant Ø 10 mm.
- Roulement de précision avec joint d'étanchéité.
- Hautes performances en température jusqu'à 60°C.
- Disque codé en matériau indéformable et incassable.
- Mémorisation mécanique du nombre de tour par pignonerie.
- Résolution : 13 bits=8192 pts / tour (max 16bits).
- Nbre de tours : 12 bits=4096 tours (max. 14 bits).
- Protection contre les inversions de polarité et les pics de tension.
- Technologie CMS à haute intégration.
- Connecteurs M12.



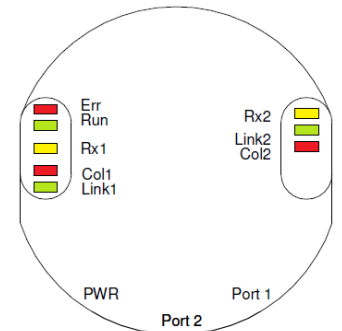
MHM510-MODB – connecteurs M12



DIAGNOSTIQUE VIA LEDS

LED	Couleur	Description LED allumée
Rx1	Jaune	Traffic entrant et sortant – port 1
Link 1*	Vert	Connecté à un autre composant Ethernet – port 1
Collision 1*	Rouge	Collision Ethernet - port 1
Rx2+	Jaune	Traffic entrant et sortant – port 2
Link2*	Vert	Connecté à un autre composant Ethernet – port 2
Collision 2*	Rouge	Collision Ethernet - port 2
Error*	Rouge	-
Run*	Verte	-

* non disponible



CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Matériau (option Inox)	Capot : aluminium	Vibrations (EN 60068-2-6)	≤ 10 g (10Hz... 1 000Hz)		
	Embase : aluminium		Masse (version aluminium)	700 g	
	Axe: inox		Température d'utilisation	- 0 ... + 60°C	
Charges maximales	Axiale : 40 N	Température de stockage	- 40 ... + 85°C		
	Radiale : 110 N	Humidité relative	98 % sans condensation		
Inertie de l'axe	≤ 30 g.cm ²	Degré de protection	Capot: IP65		
Couple	≤ 3 N.cm		Embase: IP64		
Vitesse (Max en continue)	6 000 tr/min	Durée de vie mécanique théorique 10 ⁹ tours (F _{axial} /F _{radial})			
Tenue chocs (EN 60068-2-27)	≤ 100 g (demi sinus, 6 ms)	40 N / 60 N	40 N / 80 N	40 N / 110 N	
Tenue chocs (EN 60028-2-29)	≤ 10 g (demi-sinus, 16ms)	25	10	4	

CODEURS ABSOLUS MULTI-TOURS MODBUS/TCP, SERIE MHM510-MODB

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Transmission	10/100 MBit	Temps de cycle interne	>1ms (cyclique); 5ms (changement d'état)
Adressage IP	Via le maître		>5ms Modbus/TCP
Alimentation	10 – 30Vdc	Précision	+ 1/2 LSB
Consommation	max 100mA (24Vdc)	CEM	EN 61000-6-4 EN 61000-6-2
Puissance	max 4 W	Durée de vie électrique	> 10 ⁵ h
Fréquence sur le LSB	Max 800kHz (code valide)		

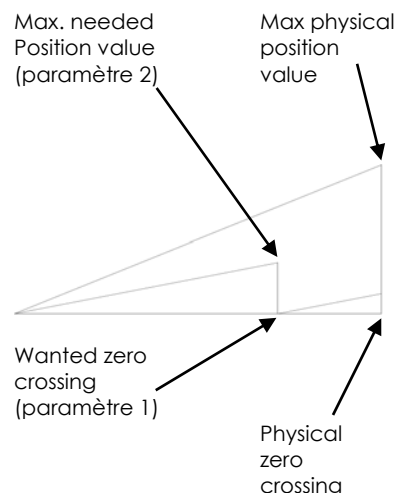
PROTOCOLES

Modbus/TCP	Données transmises par trames TCP. Pour plus d'informations cf manuel ou www.modbus.org
IP	L'adressage universel IP simplifie significativement l'implémentation de process de communication.
TCP	Le protocole TCP assure une transmission des l'informations sans erreur.
http	Avec la version A1, un browser web peut être utilisé pour la lecture, la configuration, le diagnostic du codeur
smtp	Avec la version A1, les messages du codeur peuvent être transmis par e-mail via smtp protocole

PARAMETRES PROGRAMMABLES

Le codeur est capable de fournir 3 différents types de données : la position, la vitesse le time stamp. Les paramètres suivants peuvent être programmés :

Plage de la résolution physique Used scope of physical resolution (paramètre 1.)	Définit la partie de la résolution physique utilisée. Par ex. si pour un codeur 8192 points par tour, 16384 est paramétré, le codeur comptera 8192 pas par tour (si "total scales value" est paramétré à la même valeur que "used scope of physical resolution) et recommence de nouveau à 0 après 2 tours. Si cette valeur n'est pas paramétrée à un multiple de la résolution physique, la valeur du codeur passera à zéro lors du passage du point zéro physique.
Résolution totale calibrée Total scaled value (paramètre 2.)	Définit la résolution paramétrée utilisée au-delà de la plage définie "used scope of physical resolution". Si par ex. le codeur est paramétré comme ci-dessus et "total scaled value" est paramétré à 10, le codeur comptera 10 pas au-delà de la de la "used scope physical resolution", c'est-à-dire 5 pas par tour.
Sens de croissance du code	Permet de fixer l'évolution du code croissant horaire, décroissant anti-horaire ou inversement.
Préset : Remise au chiffre / RAX	La présélection représente la valeur de position désirée à une position quelconque de l'axe. A travers ce paramètre, on programme la valeur souhaitée à l'endroit voulu.
Valeur d'offset	Ce paramètre permet de changer directement la valeur d'offset calculée et défini par la fonction preset



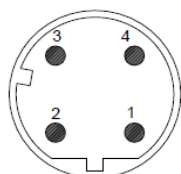
INTERFACE

Ethernet Modbus/TCP

4 broche femelle, codée D

Broche	Signal
1	Tx+
2	Rx+
3	Tx-
4	Rx-

Vue codeur

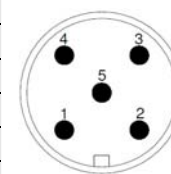


Alimentation

5 broches mâle, codée A

Broche	Signal
1	VS (10-30Vdc)
2	VS (10-30Vdc)
3	0V
4	0V
5	PE

Vue codeur



REFERENCE (Exécution spécifique sur demande, ex: bride/électronique/connectique spécifique...)

MHM5	EM	00	B	12	13	C	100	0	PRM
Codeur absolu multitour	Modbus/TCP	Version	Code : Binaire	Nombre de tours : 2 ¹² (4 096)	Résolution dans le tour : 2 ¹³ (8 192)	Bride standard	Diamètre de l'axe : 10mm	Sans option mécanique	Connectique M12