

Codeurs absolus – Multitours

Compacts multitours électroniques, magnétiques	Sendix M3668 / M3688 (arbre sortant / creux)	IO-Link
--	---	----------------



Le codeur Sendix M36 muni de la technologie Energy Harvesting est un codeur multitours électronique compact sans engrenage ni batterie. Il séduit par sa robustesse, sa fiabilité et son rapport coût/performances.

Une intégration simple et rapide dans l'application grâce au profil Smart Sensor.



Safety-Lock™	Vitesse de rotation élevée	Plage de températures	Niveau de protection élevé	Charge élevée sur l'arbre	Résistant aux champs magnétiques	Protégé contre les inversions de la polarité	Protéc. de surface testée au brouillard salin (option)	Energy Harvesting

Fiabiles et insensibles

- Structure robuste Safety-Lock™ des roulements pour une résistance élevée aux vibrations et aux erreurs d'installation.
- Nombre de composants réduit assurant l'insensibilité aux champs magnétiques.
- Indice de protection IP67 et large plage de températures, de -40 °C ... +85 °C.
- Sans engrenages et sans batterie grâce à la technologie Energy Harvesting.

Performances actuelles

- Fonctionnement possible avec n'importe quel maître IO-Link.
- Communication point à point dans le réseau d'automatisation.
- Utilisation de câbles non blindés économiques possible.
- Sauvegarde automatique de paramètres appareil.
- Mise à jour du firmware via IO-Link.

Ref. de commande	8.M3668	. XX4X . 41 X 2	Si tous les paramètres du codeur choisi correspondent aux <u>options préconisées soulignées</u> , le délai de livraison est de 10 jours ouvrables pour une commande maximale de 10 pièces. Délai de livraison indicatif pour jusqu'à 50 pièces de ces types : 15 jours ouvrables.							
Arbre sortant	Type	<table border="1" style="font-size: x-small;"> <tr> <td>a</td><td>b</td><td>c</td><td>d</td><td>e</td><td>f</td> </tr> </table>	a	b	c	d	e	f		
a	b	c	d	e	f					
a <i>Bride</i> 1 = bride standard, IP67, ø 36 mm [1.42"] 3 = bride standard, IP65, ø 36 mm [1.42"] 2 = bride synchro, IP67, ø 36 mm [1.42"] <u>4 = bride synchro, IP65, ø 36 mm [1.42"]</u>		c <i>Interface / Tension d'alimentation</i> <u>4 = IO-Link / 18 ... 30 V DC</u>		f <i>Profil</i> <u>2 = Profil Standard ¹⁾</u> 3 = Profil capteur intelligent Smart Sensor ²⁾						
b <i>Arbre (ø x L), avec méplat</i> 1 = ø 6 x 12,5 mm [0.24 x 0.49"] <u>3 = ø 8 x 15 mm [0.32 x 0.59"]</u> 5 = ø 10 x 20 mm [0.39 x 0.79"] 2 = ø 1/4" x 12,5 mm [0.49"]		d <i>Type de raccordement</i> 3 = connecteur M12 axial, 4 broches <u>4 = connecteur M12 radial, 4 broches</u>		<i>En option sur demande</i> - Ex 2/22 - protection de surface testée au brouillard salin						
		e <i>Profil de bus de terrain</i> <u>41 = IO-Link</u>								

Ref. de commande	8.M3688	. XX4X . 41 X 2	Si tous les paramètres du codeur choisi correspondent aux <u>options préconisées soulignées</u> , le délai de livraison est de 10 jours ouvrables pour une commande maximale de 10 pièces. Délai de livraison indicatif pour jusqu'à 50 pièces de ces types : 15 jours ouvrables.							
Arbre creux	Typ	<table border="1" style="font-size: x-small;"> <tr> <td>a</td><td>b</td><td>c</td><td>d</td><td>e</td><td>f</td> </tr> </table>	a	b	c	d	e	f		
a	b	c	d	e	f					
a <i>Bride</i> <u>2 = avec stator anti-rotation, IP65, ø 46 mm [1.81"]</u> 3 = avec élément élastique, long, IP65 5 = avec stator anti-rotation, IP67, ø 46 mm [1.81"] 6 = avec élément élastique, long, IP67		c <i>Interface / Tension d'alimentation</i> <u>4 = IO-Link / 18 ... 30 V DC</u>		f <i>Profil</i> <u>2 = Profil Standard ¹⁾</u> 3 = Profil capteur intelligent Smart Sensor ²⁾						
b <i>Arbre creux borgne (Prof. d'insertion max. 18,5 mm [0.73"])</i> 1 = ø 6 mm [0.24"] 3 = ø 8 mm [0.32"] <u>4 = ø 10 mm [0.39"]</u> 2 = ø 1/4"		d <i>Type de raccordement</i> 3 = connecteur M12 axial, 4 broches <u>4 = connecteur M12 radial, 4 broches</u>		<i>En option sur demande</i> - Ex 2/22 - protection de surface testée au brouillard salin						
		e <i>Profil de bus de terrain</i> <u>41 = IO-Link</u>								

1) Livraison avec réglage par défaut pour Profil Standard (commutable en profil capteur intelligent Smart Sensor).
 2) Livraison avec réglage par défaut pour profil capteur intelligent Smart Sensor (commutable en Profil Standard).

Codeurs absolus – Multitours

Compacts multitours électroniques, magnétiques		Sendix M3668 / M3688 (arbre sortant / creux)	IO-Link
Accessoires de montage pour codeurs à arbre sortant			Réf. de commande
Accouplement	accouplement à soufflet \varnothing 19 mm [0.75"] pour arbre 8 mm [0.32"]		8.0000.1102.0808
Accessoires de montage pour codeurs à arbre creux Cotes en mm [pouces]			Réf. de commande
Pige anti-rotation, \varnothing 4 mm	avec filetage de montage		8.0010.4700.0000
pour bride avec élément anti-rotation (type de bride 3 + 6)			
Câbles et connecteurs			Réf. de commande
Câbles préconfectionnés	connecteur femelle M12 avec écrou de raccordement, 4 broches, codage A, droit extrémité libre 2 m [6.56"] câble PUR		05.00.6061.6211.002M
Connecteurs	connecteur femelle M12 avec écrou de raccordement, 4 broches, codage A, droit		05.B8141-0

Vous trouverez d'autres accessoires Kübler sur le site : kuebler.com/accessoires
 Vous trouverez d'autres câbles et connecteurs Kübler à l'adresse suivante : kuebler.com/connectique

Caractéristiques techniques	
Caractéristiques mécaniques	
Vitesse de rotation maximale	
arbre sortant ou arbre creux borgne sans joint d'arbre (IP65)	6000 min ⁻¹ 3000 min ⁻¹ (en continu)
arbre sortant ou arbre creux borgne avec joint d'arbre (IP67)	4000 min ⁻¹ 2000 min ⁻¹ (en continu)
Couple de démarrage à 20 °C [68 °F]	
sans joint d'arbre	< 0,007 Nm
avec joint d'arbre (IP67)	< 0,01 Nm
Charge admissible sur l'arbre	40 N 20 N
Poids	env. 210 g [7.41 oz]
Protection selon EN 60529	IP65 ou IP67
Plage de températures de travail	-40 °C ... +85 °C [-40 °F ... +185 °F]
Matières	arbre sortant / creux : acier inoxydable bride : aluminium boîtier : zinc moulé sous pression
Résist. aux chocs selon EN 60068-2-27	2500 m/s ² , 6 ms
Résist. aux vibrations selon EN 60068-2-6	300 m/s ² , 10 ... 2000 Hz
Caractéristiques électriques	
Tension d'alimentation	18 ... 30 V DC
Consommation (sans charge)	max. 40 mA
Protection contre les inversions de polarité de la tension d'alimentation	oui
Caractéristiques des interfaces IO-Link	
Résolution monotour	1 ... 16.384 (14 bits), facteur d'échelle défaut: 16.384 (14 bits)
Déviations de la mesure angulaire ¹⁾	±0,5°
Répétabilité	±0,2°
Nombre de tours (multitour)	1 ... 262.144 (18 bits), facteur d'échelle uniquement via la résolution totale défaut: 262.144 (18 bits)
Résolution totale	4 ... 4.294.967.296 (32 bits), facteur d'échelle défaut: 4.294.967.296 (32 bits)
Interface	IO-Link version 1.1 selon IEC 61131-9
Profil (détails voir le manuel)	Profil Kübler Standard ou profil capteur intelligent Smart Sensor
Classe de port	Type A
Homologations	
Conformité UL selon	Fichier n° E224618
Conformité CE selon	Directive CEM 2014/30/EU Directive RoHS 2011/65/EU Directive ATEX 2014/34/EU (pour les variantes Ex 2/22)

1) Sur toute la plage de température.

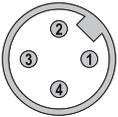
Codeurs absolus – Multitours

Compacts multitours électroniques, magnétiques	Sendix M3668 / M3688 (arbre sortant / creux)	IO-Link
---	---	----------------

Raccordement

Interface	Type de raccordement	Connecteur M12, 4 broches				
4	3, 4	Signal:	Tension d'alimentation +V DC	Reserved (sans fonction)	Tension d'alimentation 0 V (GND)	Communication IO-Link (ligne de données)
		Abréviation:	L+	res.	L-	C/Q
		Broche:	1	2	3	4

Vue du connecteur côté broches



Connecteur M12, 4 broches

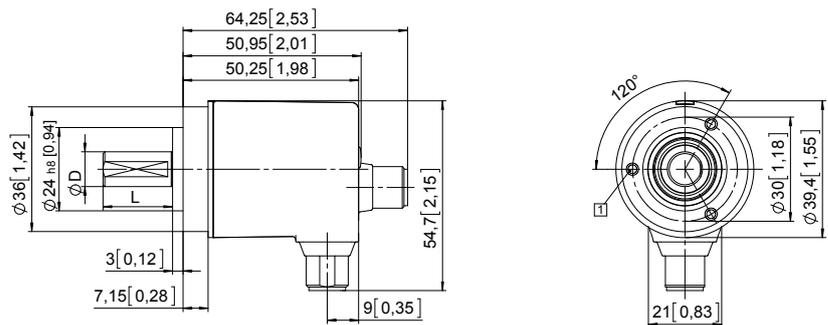
Dimensions - arbre sortant

Cotes en mm [pouces]

Bride standard, ø 36 [1.42]

Type de bride 1 et 3

1 3 x M3, prof. 6 [0.24]

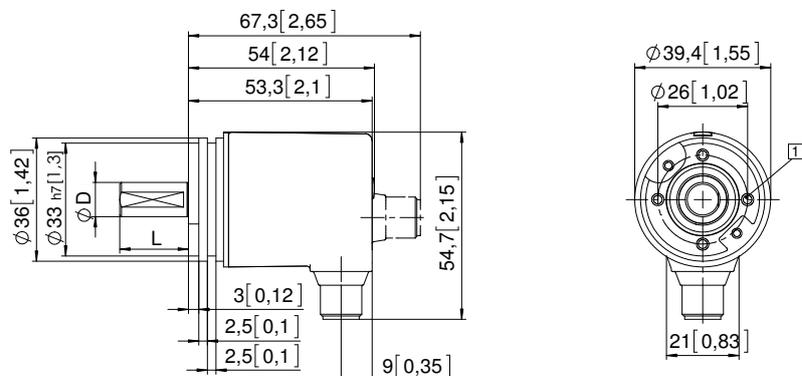


D	Ajustement	L
6 [0.24]	h7	12,5 [0.49]
8 [0.32]	h7	15 [0.59]
10 [0.39]	f7	20 [0.79]
1/4"	h7	12,5 [0.49]

Bride synchro, ø 36 [1.42]

Type de bride 2 et 4

1 4 x M3, prof. 6 [0.24]



D	Ajustement	L
6 [0.24]	h7	12,5 [0.49]
8 [0.32]	h7	15 [0.59]
10 [0.39]	f7	20 [0.79]
1/4"	h7	12,5 [0.49]

Codeurs absolus – Multitours

Compacts multitours électroniques, magnétiques

Sendix M3668 / M3688 (arbre sortant / creux)

IO-Link

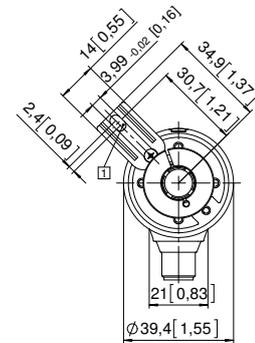
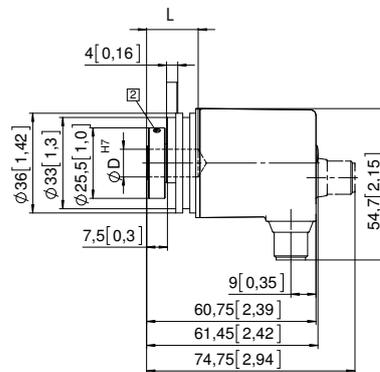
Dimensions - arbre creux

Cotes en mm [pouces]

Bride avec élément élastique, long

Type de bride 3 et 6

- 1 Gorge de l'élément ressort, préconisation: pige anti-rotation DIN 7, \varnothing 4 [0.16]
- 2 Couple préconisé pour la bague de serrage 0,7 Nm



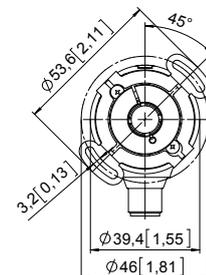
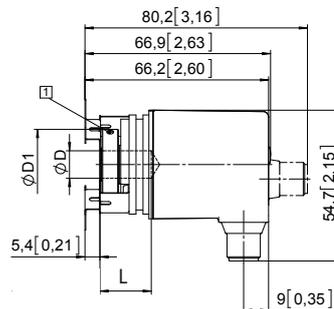
D	Ajustem.	L	D1
6 [0.24]	H7	18,5 [0.73]	24 [0.94]
8 [0.32]	H7	18,5 [0.73]	25,5 [1.00]
10 [0.39]	H7	18,5 [0.73]	25,5 [1.00]
1/4"	H7	18,5 [0.73]	24 [0.94]

L = prof. d'insertion max. de l'arbre creux borgne

Bride avec stator anti-rotation, \varnothing 46 [1.81]

Type de bride 2 et 5

- 1 Couple préconisé pour la bague de serrage 0,7 Nm



D	Ajustem.	L	D1
6 [0.24]	H7	18,5 [0.73]	24 [0.94]
8 [0.32]	H7	18,5 [0.73]	25,5 [1.00]
10 [0.39]	H7	18,5 [0.73]	25,5 [1.00]
1/4"	H7	18,5 [0.73]	24 [0.94]

L = prof. d'insertion max. de l'arbre creux borgne