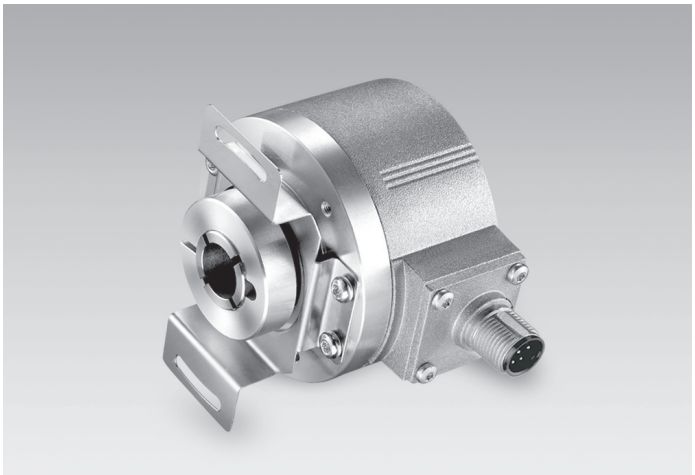
EIL580P-T

Axe creux traversant

1…65536 impulsions par tour programmable (système d'interpolation)

Vue d'ensemble

- Taille ø58 mm
- Précise détection optique (interpolée)
- Niveau signal de sortie programmable (TTL ou HTL)
- Axe creux traversant, ø8…15 mm
- Raccordement radial ou tangentiel
- Impulsions par tour 1...65536, programmable
- Haute protection jusqu'à IP 67
- Haute résistance aux chocs et aux vibrations



Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques	
Alimentation	4,75...30 VDC
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Protection court-circuit	Oui
Courant de service à vide	≤70 mA
Temps d'initialisation	≤30 ms après mise tension
Impulsions par tour	1 … 65536
Période	45…55 % typique à 1024, 2048 impulsions (autre cf. le tableau Période)
Signal de référence	Top zéro 90° ou 180°
Principe de détection	Optique
Fréquence de sortie	≤300 kHz (TTL) ≤160 kHz (HTL)
Signaux de sortie	A+, B+, R+, A-, B-, R-
Etage de sortie	TTL/RS422 HTL/Push-pull
Paramètres programmables	Niveau de sortie TTL/HTL Nombre d'impulsions 1...65536 Top zéro largeur 90°/180° Position d'impulsion zéro Séquence de signaux
Immunité	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-3

Caractéristiques électriques	
Certificat	UL 508 / CSA 22.2
Caractéristiques mécaniques	
Taille (bride)	ø58 mm
Type d'axe	ø8...15 mm (axe creux traversant) ø9,52 mm (traversant) ø12,7 mm (traversant)
Protection DIN EN 60529	IP 65 (sans joint) IP 67 (avec joint)
Vitesse de rotation	≤3000 t/min (+20 °C, IP 67) ≤6000 t/min (+20 °C, IP 65)
Couple de démarrage	≤0,025 Nm (+20 °C, IP 65) ≤0,03 Nm (+20 °C, IP 67)
Matière	Boîtier: fonte d'aluminium Bride: aluminium
Température d'utilisation	-40...+100 °C
Humidité relative	90 % sans condensation
Résistance	DIN EN 60068-2-6 Vibrations 30 g, 10-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Choc 250 g, 6 ms
Raccordement	Embase mâle M12, 8 points Embase mâle M23, 12 points Câble
Poids	300 g

Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.

2020-04-28

EIL580P-T

Axe creux traversant

1…65536 impulsions par tour programmable (système d'interpolation)

Affectation des bornes

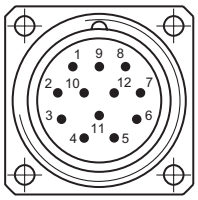
Embase mâle M23, 12 points / Câble

Borne	Câble	Désignation
1	rose	B-
2	–	–
3	bleu	R+
4	rouge	R-
5	vert	A+
6	jaune	A-
7	–	R-Set [1]
8	gris	B+
9	–	–
10	blanc	0 V alimentation
11	–	–
12	brun	+U alimentation

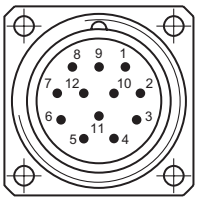
Blindage: Relié au boîtier

Câble: PUR, [4x2x0,14 mm²], rayon de courbure >45,8 mm, diamètre extérieur 6,1 mm

[1] D L'entrée R-Set permet de régler l'impulsion zéro à la position actuelle de l'axe.
R-Set = UB ≥ 200 ms



Embase mâle M23, 12 points, dans le sens antihoraire (CCW)



Embase mâle M23, 12 points, dans le sens horaire (CW)

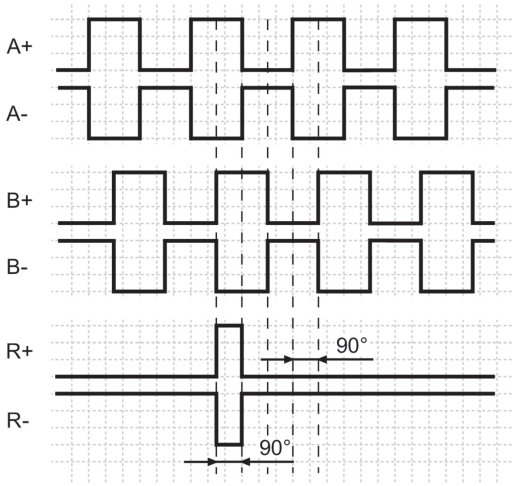
Embase mâle M12, 8 points

Borne	Désignation
1	0 V alimentation
2	+U alimentation
3	A+
4	A-
5	B+
6	B-
7	R+
8	R-

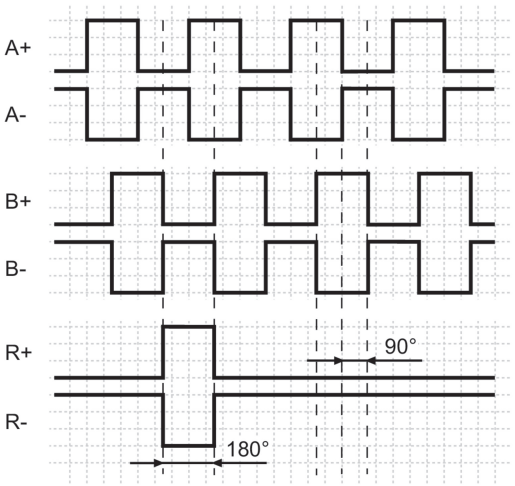


Signaux de sortie

Impulsion zéro électrique 90° A&B high (Réglage d'usine pour une rotation en sens horaire (CW) en vue de la bride de l'encodeur)



Impulsion zéro électrique 180° B low (pour une rotation en sens horaire (CW) en vue de la bride de l'encodeur)



Niveaux électriques

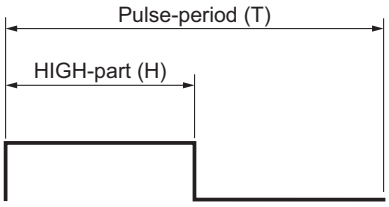
Sorties	**TTL/RS422**
Niveau Haut	≥2,5 V
Niveau Bas	≤0,5 V
Charge	≤20 mA

Sorties	**HTL/Totem pôle**
Niveau Haut	≥U alim. -3 V
Niveau Bas	≤1,5 V
Charge	≤20 mA

Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.
2020-04-28

Période

Le rapport cyclique (D) est le rapport temporel de la durée du niveau haut (H) et la période d'impulsion (T).
Induit par le système et lié au nombre d'impulsions, il y aurait des différents valeurs de mesure ce qui exerce une influence sur la détection de la vitesse et l'acquisition de la position.
Les nombres d'impulsions binaires sont recommandés pour détecter la vitesse.



$$D = \frac{H}{T}$$

Nombre d'impulsions programmé	Rapport cyclique (D) (maximal)	Jitter (+/-) (maximal)
1…1023	45...55 %	5%
1024, 2048	45...55 %	5%
1025…5000	40...60 %	10%
8192, 16384	35...85 %	15%
5001…10000	22...78 %	28%
32768	25...75 %	25%
65536	15...85 %	35%
tous les autres	Jitter[%]=(Nombre d'impulsions programmé -10000)*0,0007%+28%	

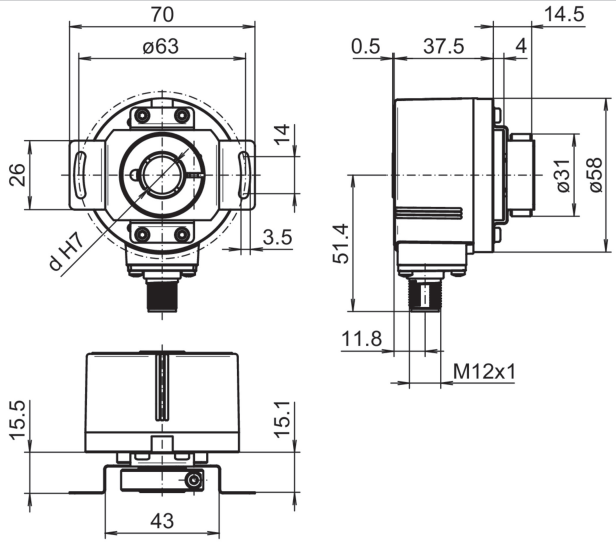
2020-04-28 Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.

EIL580P-T

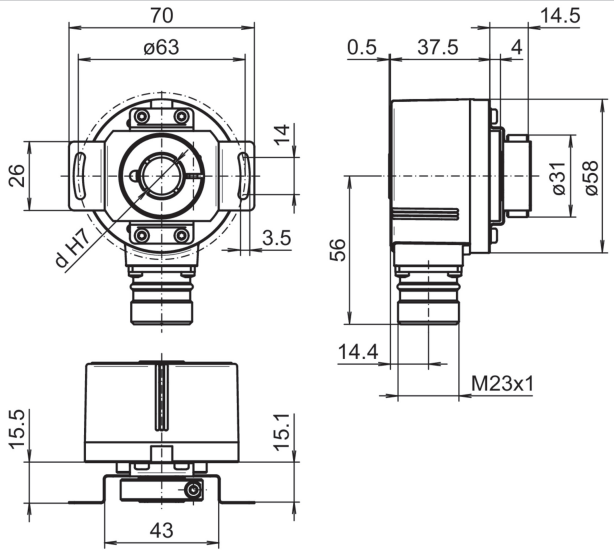
Axe creux traversant

1…65536 impulsions par tour programmable (système d'interpolation)

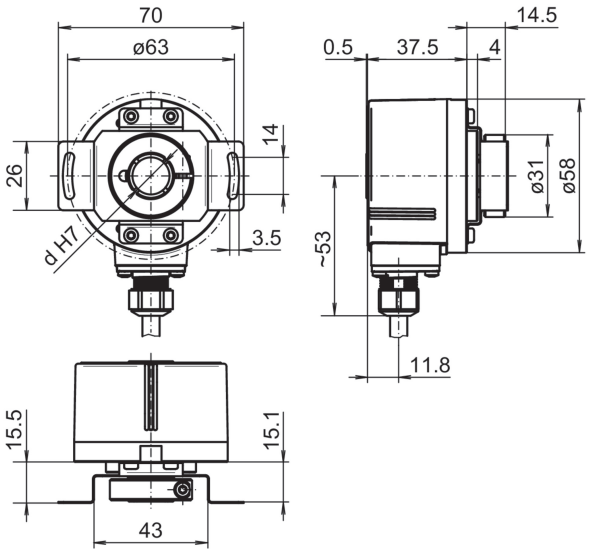
Dimensions



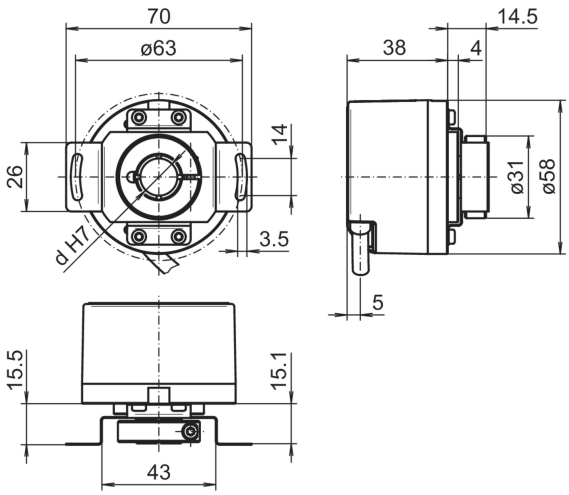
Bague de serrage coté bride: Axe creux traversant, embase M12 radial



Bague de serrage coté bride: Axe creux traversant, embase M23 radial



Bague de serrage coté bride: Axe creux traversant, câble radial



Bague de serrage coté bride: Axe creux traversant, câble tangentiel

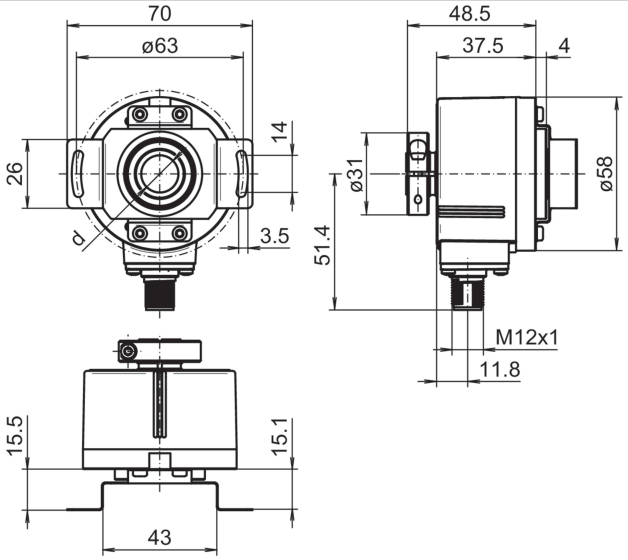
Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.
2020-04-28

EIL580P-T

Axe creux traversant

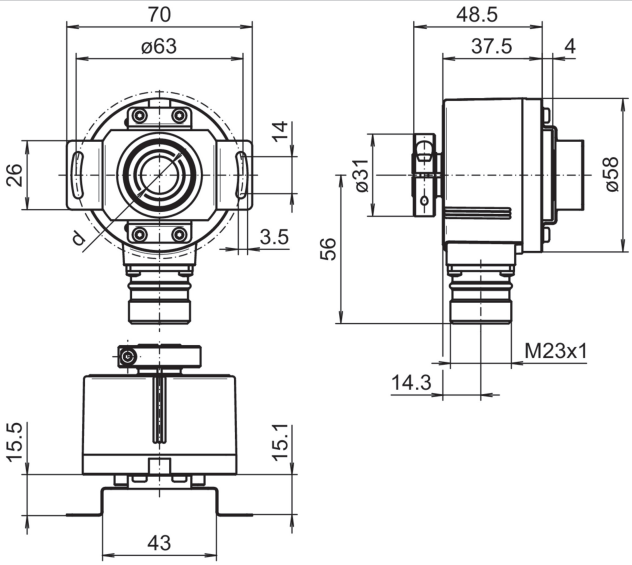
1…65536 impulsions par tour programmable (système d'interpolation)

Dimensions



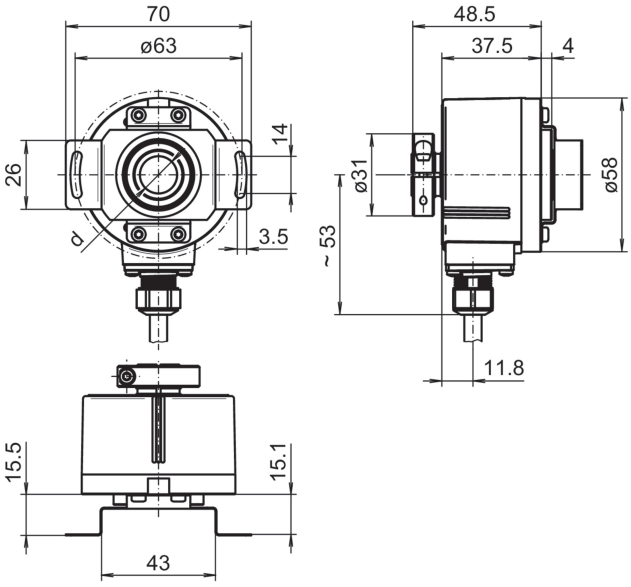
d H7: ø10, ø12, ø14
d G7: ø3/8" (ø9.52), ø1/2" (ø12.7)

Bague de serrage coté boîtier: Axe creux traversant, embase M12 radial



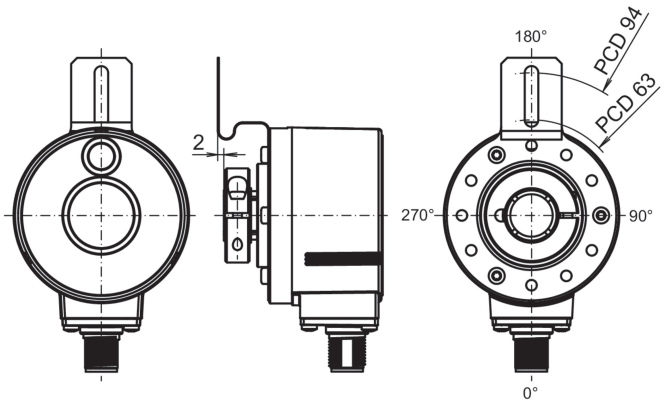
d H7: ø10, ø12, ø14
d G7: ø3/8" (ø9.52), ø1/2" (ø12.7)

Bague de serrage coté boîtier: Axe creux traversant, embase M23 radial



d H7: ø10, ø12, ø14
d G7: ø3/8" (ø9.52), ø1/2" (ø12.7)

Bague de serrage coté boîtier: Axe creux traversant, câble radial



Bride version M: Position de montage du bras de couple

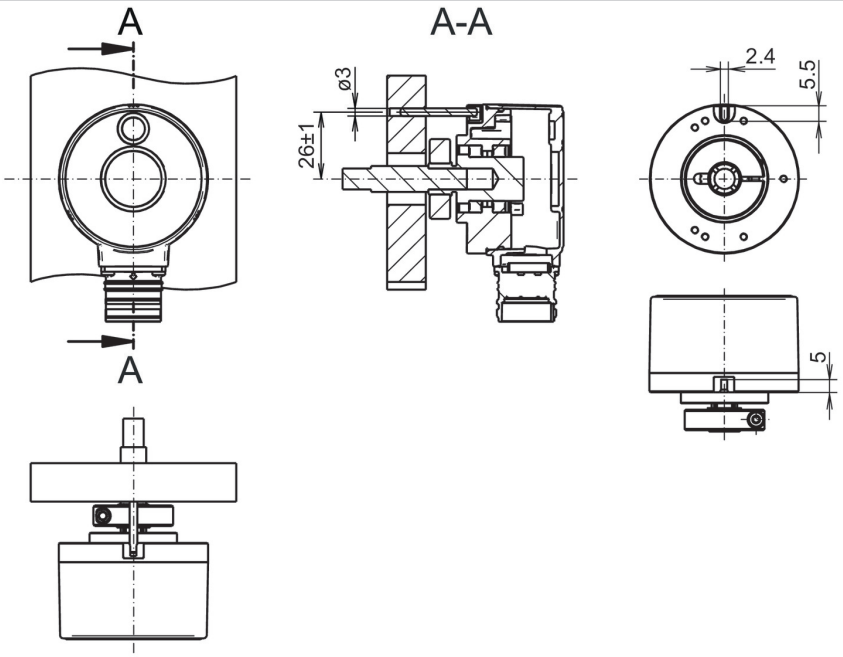
Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.
2020-04-28

EIL580P-T

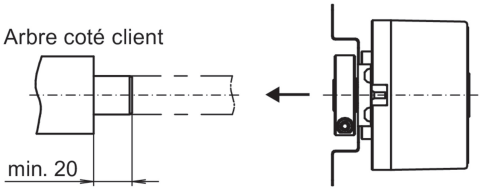
Axe creux traversant

1…65536 impulsions par tour programmable (système d'interpolation)

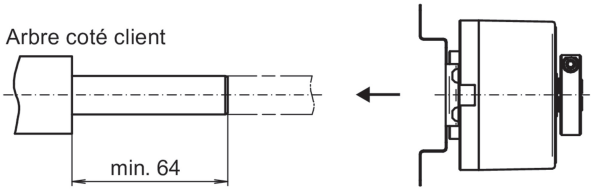
Dimensions



Bride version P: Pige anti-rotation axiale, bague de serrage coté bride



Bague de serrage coté bride: axe creux traversant



Bague de serrage coté boîtier: axe creux traversant

2020-04-28 Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.

EIL580P-T

Axe creux traversant

1…65536 impulsions par tour programmable (système d'interpolation)

Référence de commande

	EIL580P	-	T	#	##	.	#	##	#	.	01024	.	B
Produit													
	EIL580P												
Type d'axe													
Axe creux traversant			T										
Bride (Axe creux traversant)													
Sans ressort anti-rotation				N									
Avec ressort, diamètre trous de fixation 63...94 mm, M4 position de montage 180°				M									
Avec ressort anti-rotation Ø63				T									
Pour pige anti-rotation, 3 mm, axiale/radiale				P									
Axe creux traversant													
ø8 mm, bague de serrage coté bride					08								
ø3/8" (ø9,52 mm), bague de serrage coté bride					U3								
ø10 mm, bague de serrage coté bride					10								
ø12 mm, bague de serrage coté bride					12								
ø1/2" (ø12,7 mm), bague de serrage coté bride					U4								
ø14 mm, bague de serrage coté bride					14								
ø15 mm, bague de serrage coté bride					15								
ø3/8" (ø9,52 mm), bague de serrage coté boîtier					V3								
ø10 mm, bague de serrage coté boîtier					B0								
ø12 mm, bague de serrage coté boîtier					B2								
ø1/2" (ø12,7 mm), bague de serrage coté boîtier					V4								
ø14 mm, bague de serrage coté boîtier					B4								
Indice de protection													
IP 65							5						
IP 67							7						
Raccordement													
Câble radial, 1 m								R					
Câble radial, 2 m								L					
Embase M23 radiale, 12 points, mâle, CCW(1)								F					
Embase M12 radiale, 8 points, mâle, CCW								B					
Câble tangentiel, 1 m								P					
Câble tangentiel, 2 m								Q					
Embase M23 radiale, 12 points, mâle, CW(2)								E					
Alimentation / Sorties													
4,75...30 VDC, TTL/RS422, 6 canaux (Vout=5V)									F				
4,75...30 VDC, HTL/totem pôle, 6 canaux (Vout=Vin)									Q				
Nombre d'impulsions programmable													
1...65536 programmable (réglage d'usine: 1024)											01024		
Température d'utilisation													
-40...+100 °C													B

(1) Utilisez des câbles de connexion appropriés et des fiches M23 avec rotation dans le sens horaire (CW). Vous pouvez le trouver sous accessoires "Connecteurs et câbles".
(2) Utilisez des câbles de connexion appropriés et des connecteurs M23 avec rotation dans le sens antihoraire (CCW). Vous pouvez le trouver sous accessoires "Connecteurs et câbles".

(Réglage d'usine: 1024 imp/tour, Vout = 5 VDC TTL, Séquence signal A avant B (sens horaire), top zéro 90° A&B high)

Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.
2020-04-28

EIL580P-T

Axe creux traversant

1…65536 impulsions par tour programmable (système d'interpolation)

Accessoires

Accessoires de montage

11066083	Kit de montage 006
11073119	Kit de montage 021
11067367	Kit de montage 028
11100198	Kit de montage 046
11113210	Kit de montage 047
11124300	Kit de montage 048
11155325	Kit de montage 099
11106627	Clip cage de ventilateur 8 mm
11094674	Bague de serrage 12/31/ 8 M3 8.8 pour EIL580 axe creux ø8...10 mm pour serrage coté bride ou boîtier
11094675	Bague de serrage 17/31/ 8 M3 8.8 pour EIL580 axe creux ø12...15 mm pour serrage coté bride
11116921	Douille d'isolation ø10 mm/ø12 mm/25 mm long
11116923	Douille d'isolation ø12 mm/ø14 mm/25 mm long

Connecteurs et câbles

10127844	Câble de raccordement 2 m avec connecteur M12 femelle, 8 points, droit, 2 m (ESG 34FH0200G)
10129332	Câble de raccordement 5 m avec connecteur M12 femelle, 8 points, droit (ESG 34FH0500G)
10129333	Câble de raccordement 10 m avec connecteur M12 femelle, 8 points, droit (ESG 34FH1000G)
11053961	Câble de raccordement 2 m avec connecteur M12 femelle, 8 points, coudé (ESW 33FH0200G)
11053962	Câble de raccordement 5 m avec connecteur M12 femelle, 8 points, coudé (ESW 33FH0500G)
10170054	Câble de raccordement 10 m avec connecteur M12 femelle, 8 points, coudé (ESW 33FH1000G)
10164705	Connecteur femelle M23, 12 points, CW
11212849	Connecteur femelle M23, 12 points, CW, avec câble 1 m - EIL580P
11212870	Connecteur femelle M23, 12 points, CW, avec câble 2 m - EIL580P
11212871	Connecteur femelle M23, 12 points, CW, avec câble 5 m - EIL580P
11212872	Connecteur femelle M23, 12 points, CW, avec câble 10 m - EIL580P
11074551	Connecteur femelle M23, 12 points, CCW
11222564	Connecteur femelle M23, 12 points, CCW, avec câble 1 m - EIL580P
11222565	Connecteur femelle M23, 12 points, CCW, avec câble 2 m - EIL580P
11222566	Connecteur femelle M23, 12 points, CCW, avec câble 5 m - EIL580P
11222567	Connecteur femelle M23, 12 points, CCW, avec câble 10 m - EIL580P
11119280	Câble de connexion connecteur M12 / connecteur SUB-D, 0,2 m
11119720	Câble de connexion connecteur M12 / connecteur SUB-D, 1 m
11119257	Câble de connexion connecteur M23 (CW) / connecteur SUB-D, 0,2 m
11119723	Câble de connexion connecteur M23 (CW) / connecteur SUB-D, 1 m
11222569	Câble de connexion connecteur M23 (CCW) / connecteur SUB-D, 0,2 m
11222570	Câble de connexion connecteur M23 (CCW) / connecteur SUB-D, 1 m

2020-04-28 Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.

Accessoires	
Accessoires de programmation	
11120657	Outil de programmation handheld Z-PA-EI-H
11120547	PC Programming Tool Z-PA-EI-P

2020-04-28 Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.