

EIL580P-S1

Axe sortant avec bride EURO B10

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

Vue d'ensemble

- Taille $\varnothing 58$ mm
- Précise détection optique (interpolée)
- Niveau signal de sortie programmable (TTL ou HTL)
- Bride EURO B10
- Raccordement axial, 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	EN 61000-6-2
Emission	EN 61000-6-3
Certificat	UL 508 / CSA 22.2

Caractéristiques mécaniques

Taille (bride)	$\varnothing 115$ mm
Type d'axe	$\varnothing 11 \times 30$ mm axe avec clavette
Charge	≤ 40 N axiale ≤ 80 N radiale
Protection EN 60529	IP 65 (sans joint) IP 67 (avec joint)
Vitesse de rotation	≤ 6000 t/min (+20 °C, IP 67) ≤ 12000 t/min (+20 °C, IP 65)
Couple de démarrage	$\leq 0,015$ Nm (+20 °C, IP 65) $\leq 0,02$ Nm (+20 °C, IP 67)
Matière	Boîtier: fonte d'aluminium Bride: aluminium Axe plein: Acier inox
Température d'utilisation	-40...+100 °C
Humidité relative	90 % sans condensation
Résistance	EN 60068-2-6 Vibrations 30 g, 10-2000 Hz EN 60068-2-27 Choc 300 g, 6 ms
Raccordement	Embase mâle M12, 8 points Embase mâle M23, 12 points Câble
Poids	485 g

EIL580P-S1

Axe sortant avec bride EURO B10

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

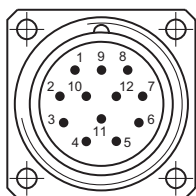
Affectation des bornes

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

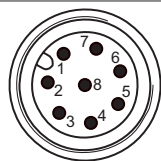
Câble: PUR, [4x2x0,14 mm²], rayon de courbure >45,8 mm, diamètre extérieur 6,1 mm



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

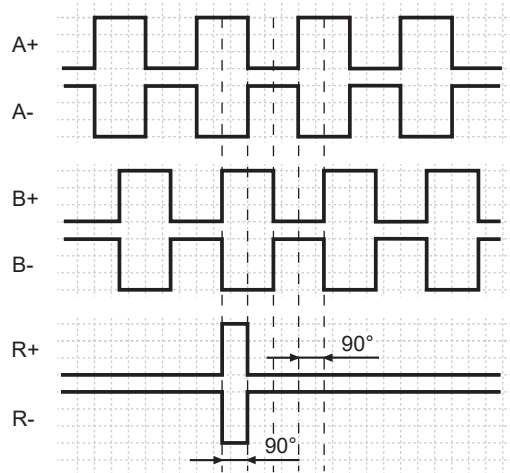
Embase mâle M12, 8 points

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

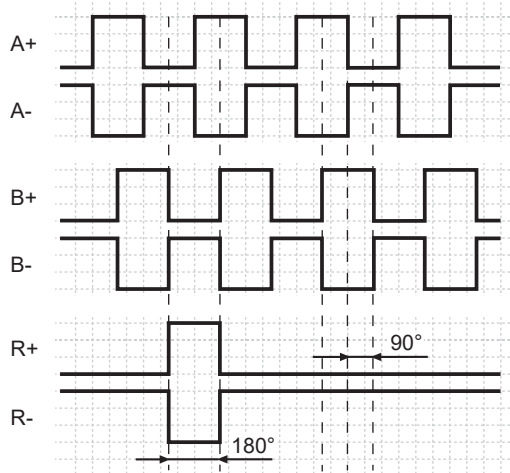


Signaux de sortie

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

EIL580P-S1

Axe sortant avec bride EURO B10

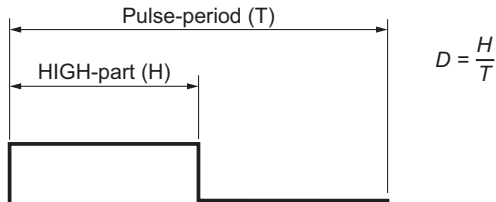
1...65536 impulsions par tour programmable (système d'interpolation)

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 différentes 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.



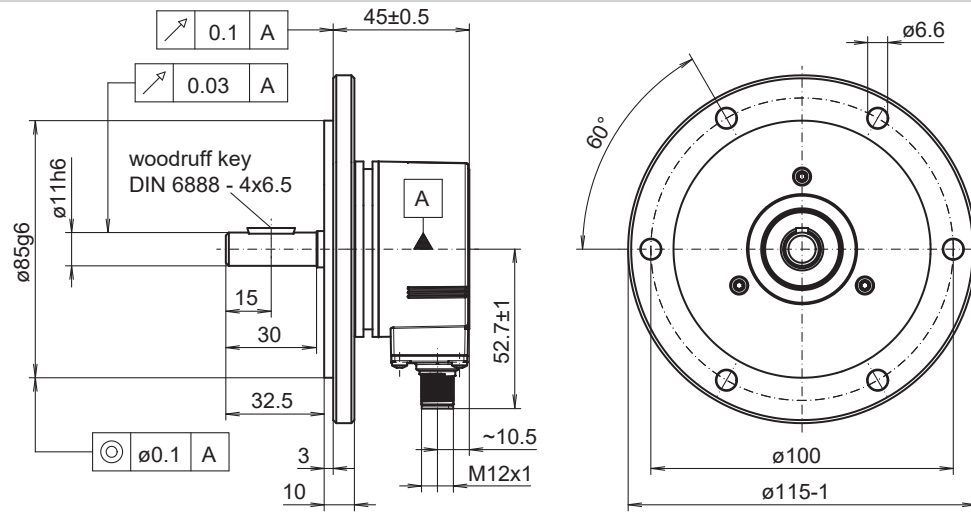
Nombre d'impulsions programmé	Rapport cyclique (D) (maximal)	Jitter (+/-) (maximal)
1...1023	45...55 %	5%
1024, 2048	45...55 %	5%
1025...5000	40...60 %	10%
8192, 16384	35...85 %	15%
5001...10000	22...78 %	28%
32768	25...75 %	25%
65536	15...85 %	35%
tous les autres	Jitter[%]=(Nombre d'impulsions programmé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

EIL580P-S1

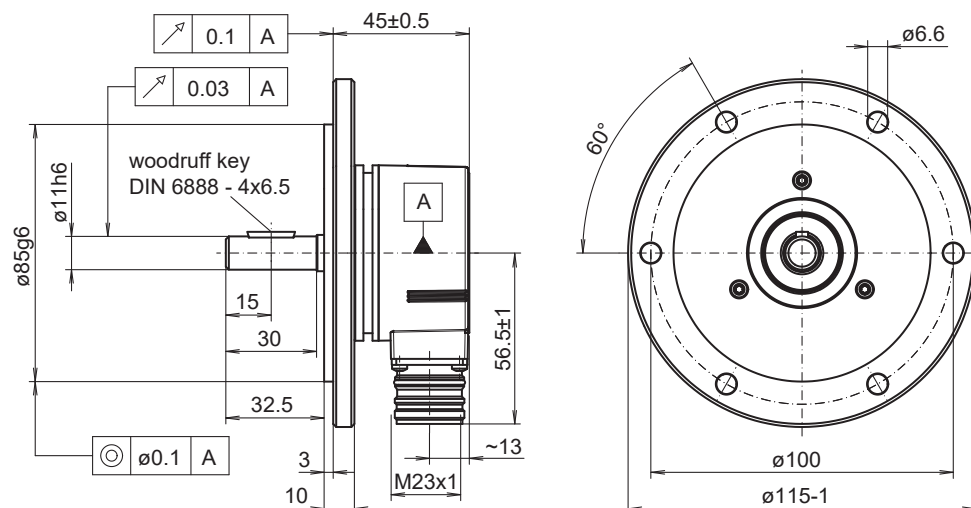
Axe sortant avec bride EURO B10

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

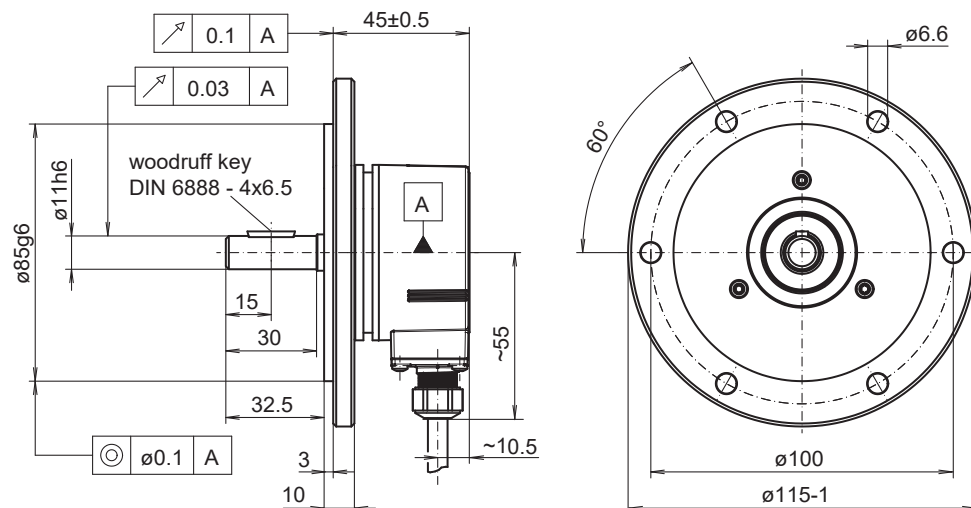
Dimensions



Bride EURO B10, embase M12 radial



Bride EURO B10, embase M23 radial



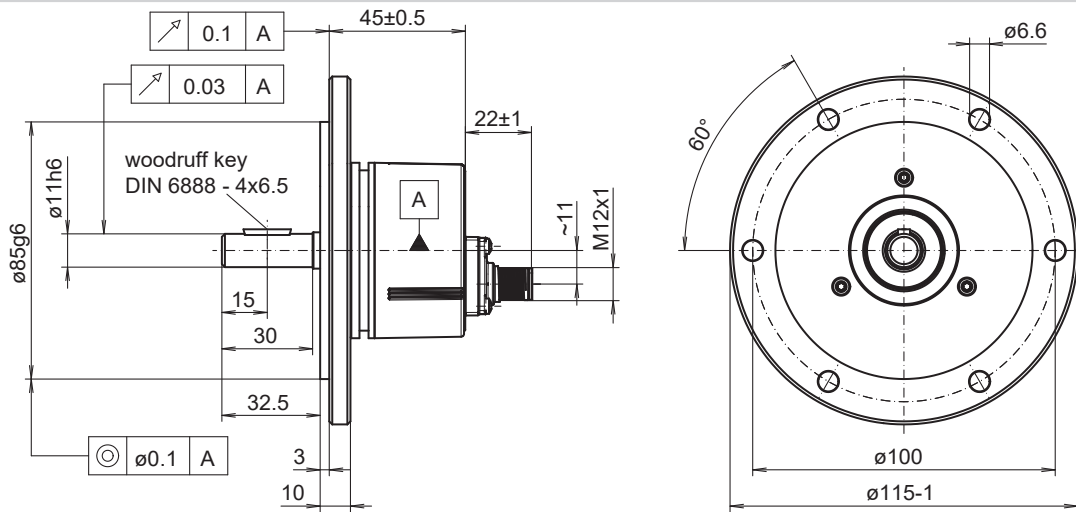
Bride EURO B10, câble radial

EIL580P-S1

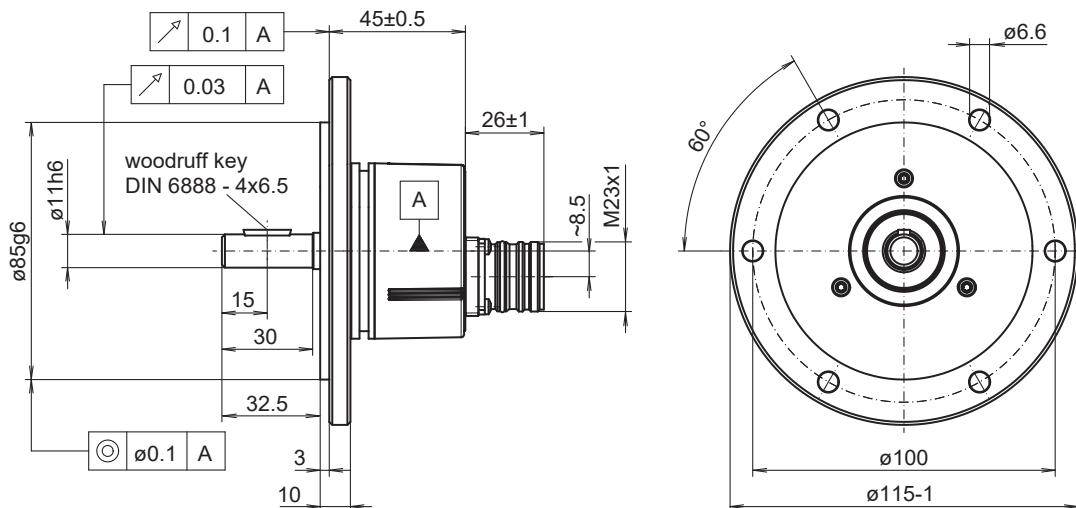
Axe sortant avec bride EURO B10

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

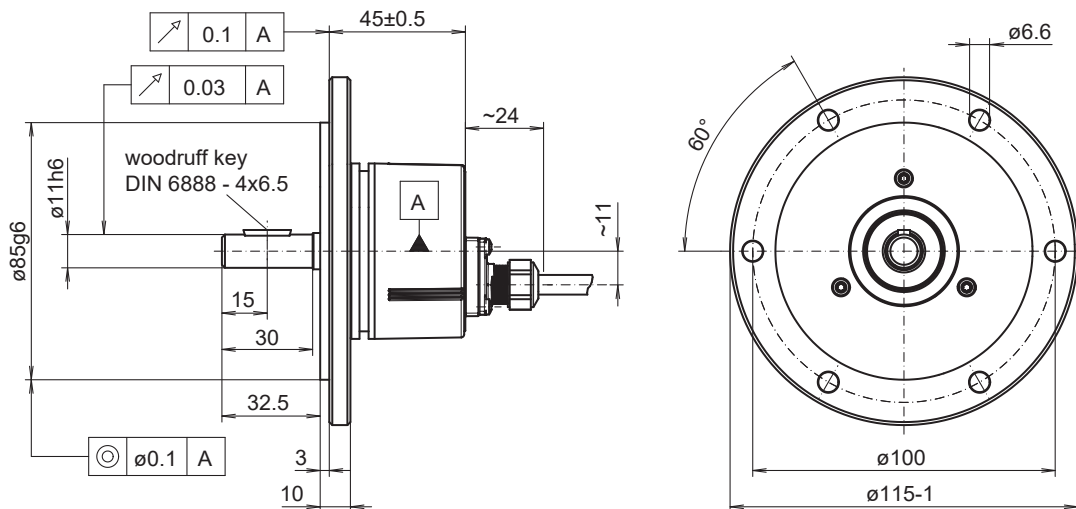
Dimensions



Bride EURO B10, embase M12 axial



Bride EURO B10, embase M23 axial



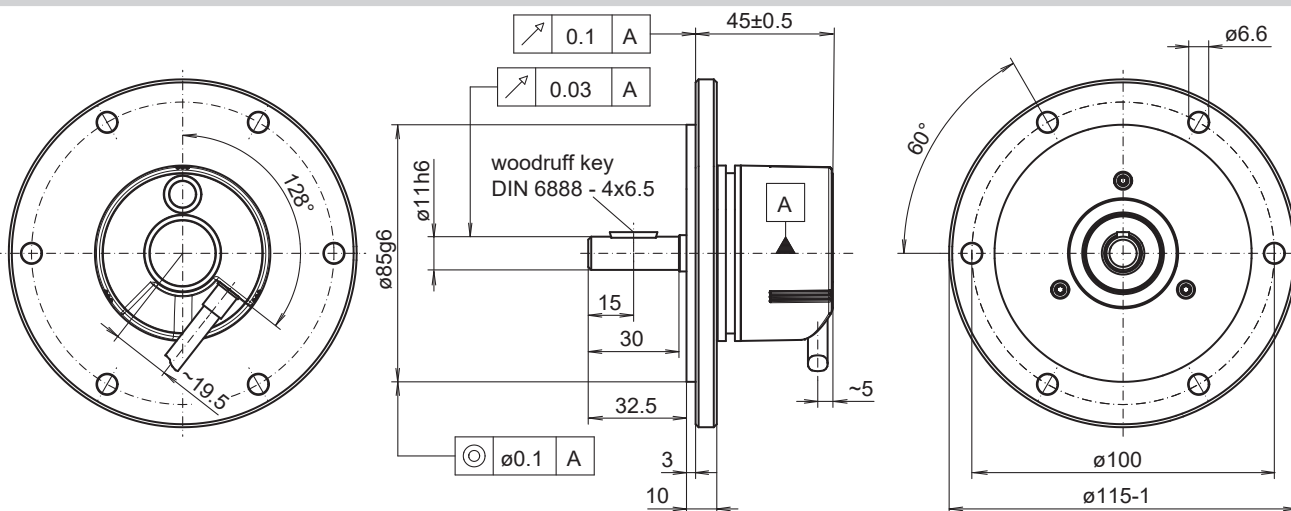
Bride EURO B10, câble axial

EIL580P-S1

Axe sortant avec bride EURO B10

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

Dimensions



Bride EURO B10, câble tangentiel

EIL580P-S1

Axe sortant avec bride EURO B10

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

Référence de commande

EIL580P - S 1 B1 . # ## # . 01024 . B

Produit

EIL580P

Type d'axe

Axe sortant

S

Bride (axe)

 Bride Euro B10, épaulement de centrage Ø85 x 3 mm,
diamètre du cercle primitif 100 mm - 6 x Ø6,6

1

Axe

ø11 x 30 mm, avec clavettes-disques 4 x 6,5

B1

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

F

Embase M12 radiale, 8 points, mâle, CCW

B

Câble axial, 1 m

T

Câble axial, 2 m

U

Embase M23 axiale, 12 points, mâle, CCW

D

Embase M12 axiale, 8 points, mâle, CCW

A

Câble tangentiel, 1 m

P

Câble tangentiel, 2 m

Q

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

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

Accessoires

Accessoires de montage

Accouplement flexible K 35 (axe ø6...12 mm)

Accouplement flexible K 50 (axe ø11...16 mm)

Accouplement flexible K 60 (axe ø11...22 mm)

Accessoires de programmation

11120657 Outil de programmation handheld Z-PA-EI-H

11120547 PC Programming Tool Z-PA-EI-P

 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) / connec-
teur SUB-D, 0,2 m

 11119723 Câble de connexion connecteur M23 (CW) / connec-
teur SUB-D, 1 m