

EIL580P-S1 - M23 CW

Axe sortant avec bride EURO B10, embase mâle M23 CW

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 embase mâle M23 CW axial ou radial
- 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 |

Caractéristiques électriques

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 M23, 12 points |
| Poids | 485 g |

EIL580P-S1 - M23 CW

Axe sortant avec bride EURO B10, embase mâle M23 CW

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

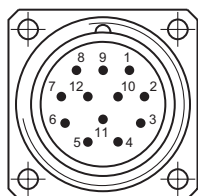
Affectation des bornes

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

| Borne | Désignation |
|-------|---------------------|
| 1 | B- |
| 2 | - |
| 3 | R+ |
| 4 | R- |
| 5 | A+ |
| 6 | A- |
| 7 | R-Set ¹⁾ |
| 8 | B+ |
| 9 | - |
| 10 | 0 V alimentation |
| 11 | - |
| 12 | +U alimentation |

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

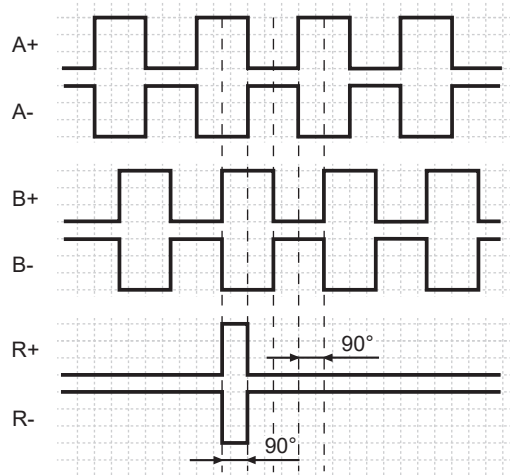
R-Set = UB ≥ 200 ms



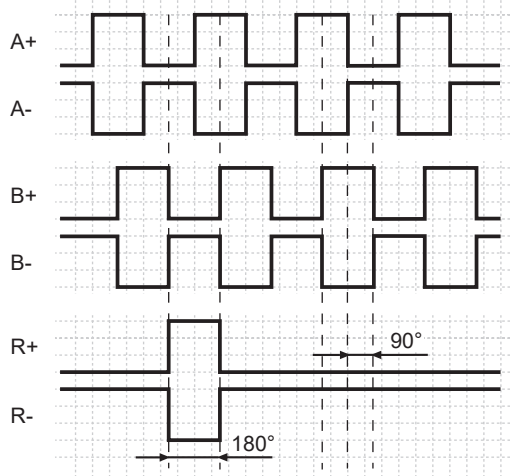
Embase mâle M23, 12 points, dans le sens horaire (CW)

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 - M23 CW

Axe sortant avec bride EURO B10, embase mâle M23 CW

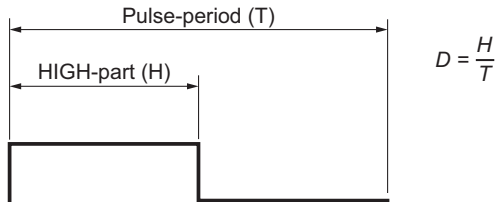
1...65536 impulsions par tour programmable (système d'interpolation)

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.



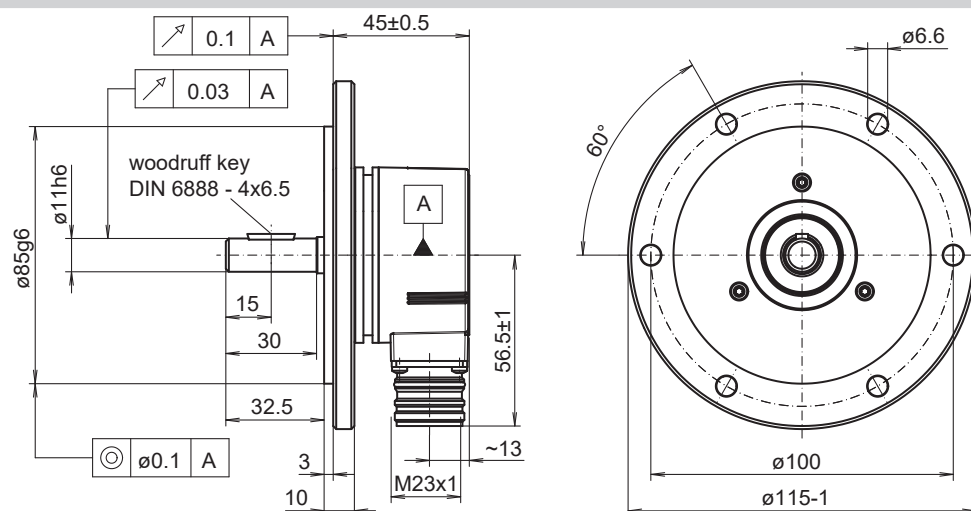
| Nombre d'impulsions programmé | Rapport cyclique (D) (maximal) | Jitter (+/-) (maximal) |
|-------------------------------|--|------------------------|
| 1...1023 | 45...55 % | 5% |
| 1024, 2048 | 45...55 % | 5% |
| 1025...5000 | 40...60 % | 10% |
| 8192, 16384 | 35...85 % | 15% |
| 5001...10000 | 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 - M23 CW

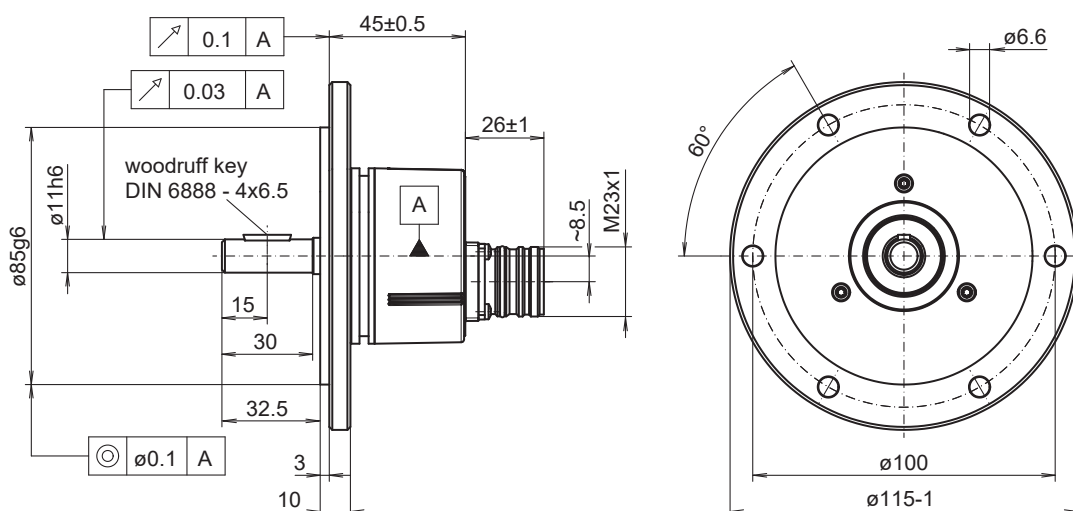
Axe sortant avec bride EURO B10, embase mâle M23 CW

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

Dimensions



Bride EURO B10, embase M23 radial



Bride EURO B10, embase M23 axial

EIL580P-S1 - M23 CW

Axe sortant avec bride EURO B10, embase mâle M23 CW

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

| Référence de commande | | EIL580P - S 1 B1 . # ## F . 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 | Embase M23 radiale, 12 points, mâle, CW | | | | | | | | | E | |
| | Embase M23 axiale, 12 points, mâle, CW | | | | | | | | | C | |
| Alimentation / Sorties | 4,75...30 VDC, TTL/RS422, 6 canaux (Vout=5V) | | | | | | | | | F | |
| 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
- 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