

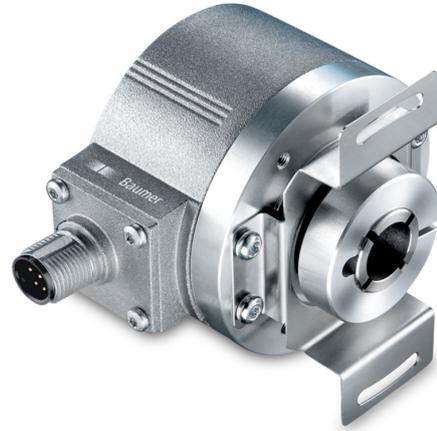
EIL580P-B

Axe creux non traversant

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)
- Axe creux non traversant, $\varnothing 8...15$ mm
- 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 |

Caractéristiques électriques

Certificat UL 508 / CSA 22.2

Caractéristiques mécaniques

| | |
|---------------------------|--|
| Taille (bride) | $\varnothing 58$ mm |
| Type d'axe | $\varnothing 8...15$ mm (axe creux non traversant) $\varnothing 9,52$ mm (non traversant) $\varnothing 12,7$ mm (non traversant) |
| Protection EN 60529 | IP 65 (sans joint) IP 67 (avec joint) |
| Vitesse de rotation | ≤ 6000 t/min (+20 °C, IP 67) ≤ 8000 t/min (+20 °C, IP 65) |
| Couple de démarrage | $\leq 0,02$ Nm (+20 °C, IP 65) $\leq 0,025$ Nm (+20 °C, IP 67) |
| Matière | Boîtier: fonte d'aluminium Bride: aluminium |
| 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 250 g, 6 ms |
| Raccordement | Embase mâle M12, 8 points Embase mâle M23, 12 points Câble |
| Poids | 300 g |

EIL580P-B

Axe creux non traversant

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

Affectation des bornes

Embase mâle M23, 12 points / Câble

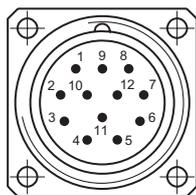
| Borne | Câble | Désignation |
|-------|-------|---------------------|
| 1 | rose | B- |
| 2 | – | – |
| 3 | bleu | R+ |
| 4 | rouge | R- |
| 5 | vert | A+ |
| 6 | jaune | A- |
| 7 | – | R-Set ¹⁾ |
| 8 | gris | B+ |
| 9 | – | – |
| 10 | blanc | 0 V alimentation |
| 11 | – | – |
| 12 | brun | +U alimentation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

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)

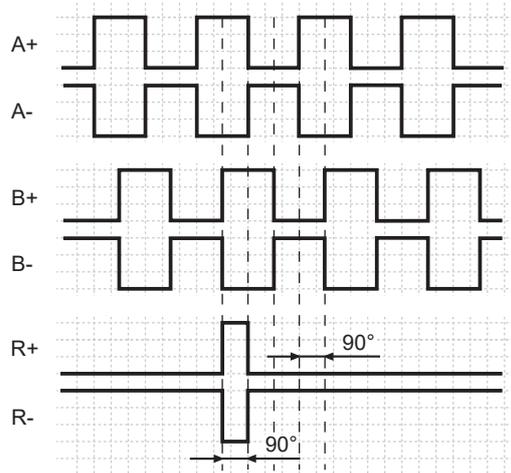
Embase mâle M12, 8 points

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

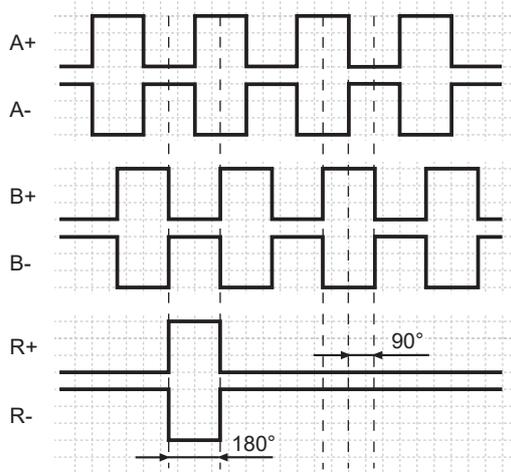


Signaux de sortie

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-B

Axe creux non traversant

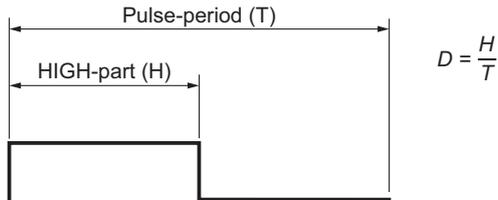
1...65536 impulsions par tour programmable (système d'interpolation)

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.



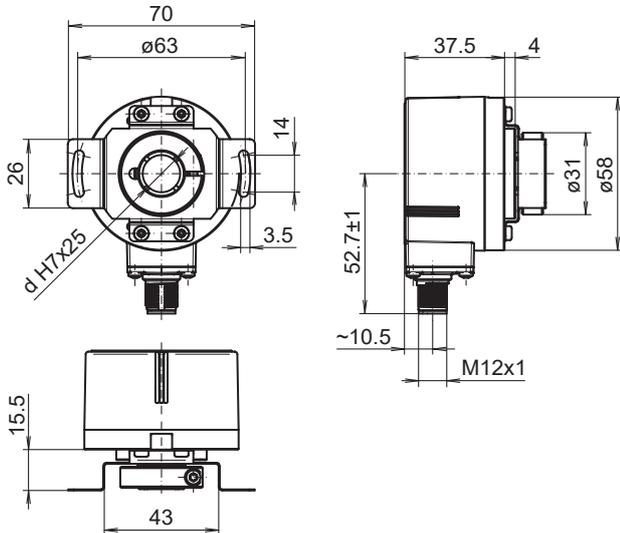
| Nombre d'impulsions programmé | Rapport cyclique (D) (maximal) | Jitter (+/-) (maximal) |
|-------------------------------|--|------------------------|
| 1...1023 | 45...55 % | 5% |
| 1024, 2048 | 45...55 % | 5% |
| 1025...5000 | 40...60 % | 10% |
| 8192, 16384 | 35...85 % | 15% |
| 5001...10000 |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

EIL580P-B

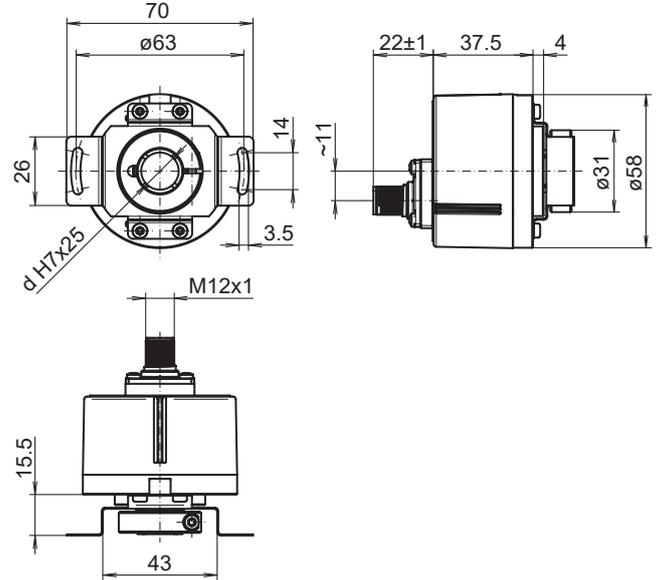
Axe creux non traversant

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

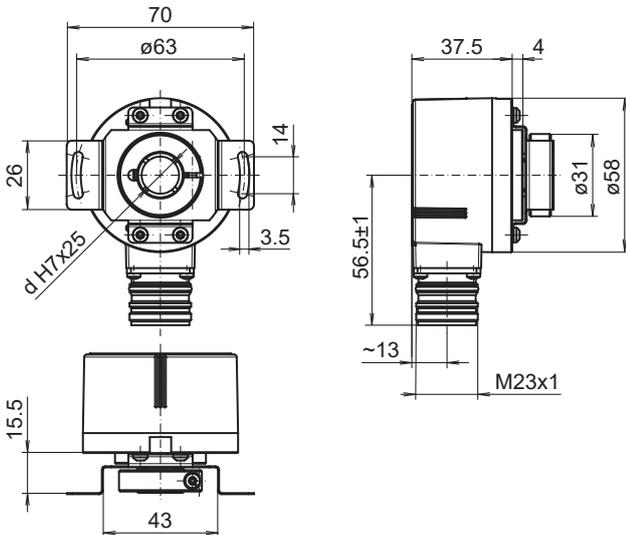
Dimensions



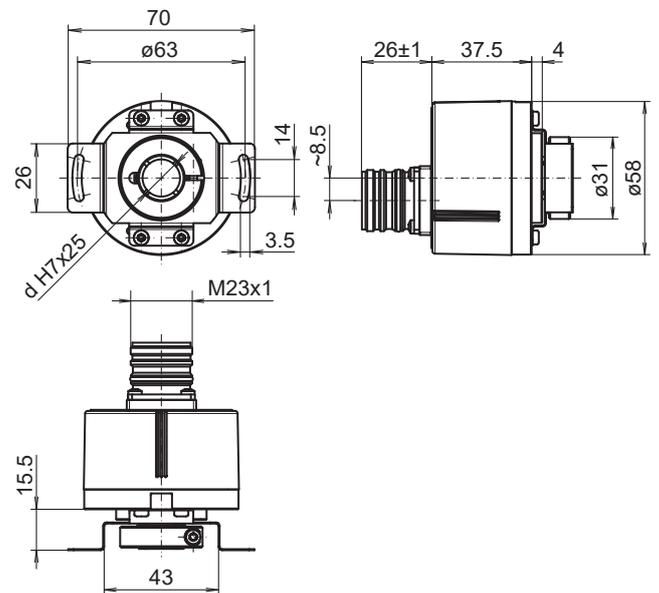
Bague de serrage coté bride: Axe creux non traversant, embase M12 radial



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



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



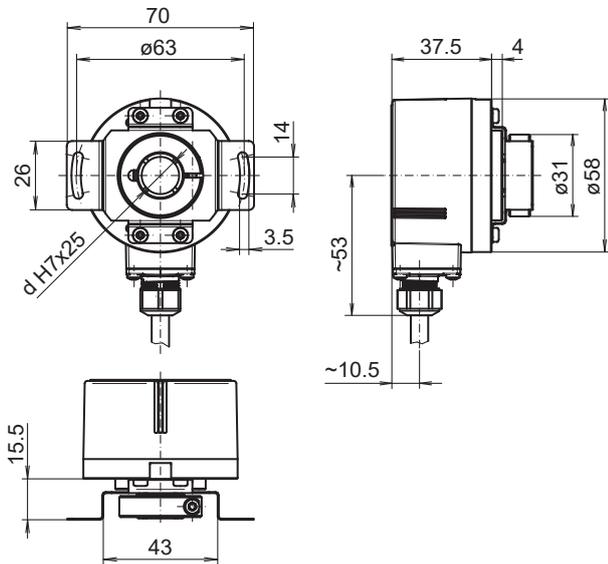
Bague de serrage coté bride: Axe creux non traversant, embase M23 axial

EIL580P-B

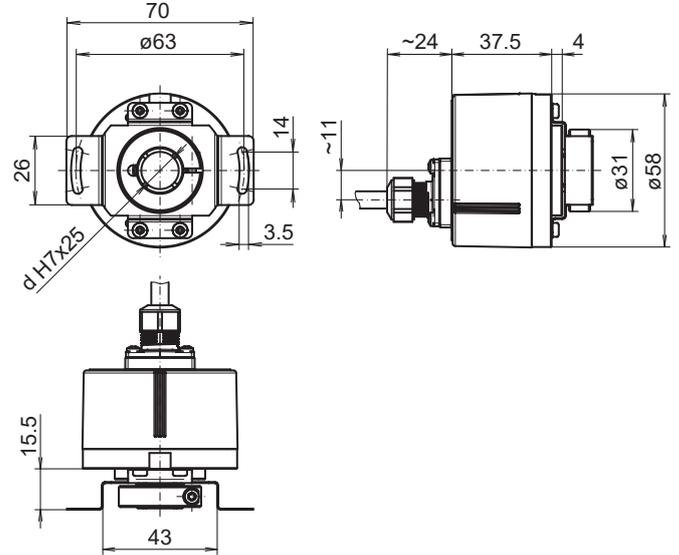
Axe creux non traversant

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

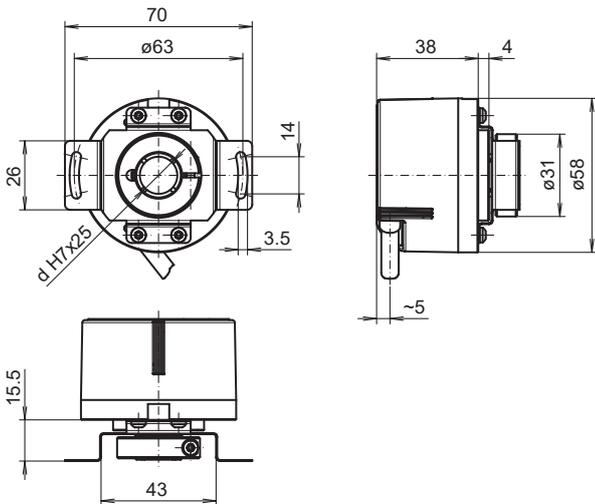
Dimensions



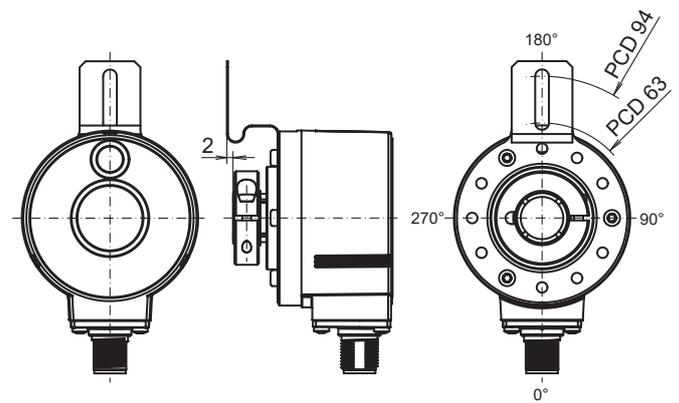
Bague de serrage coté bride: Axe creux non traversant, câble radial



Bague de serrage coté bride: Axe creux non traversant, câble axial



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



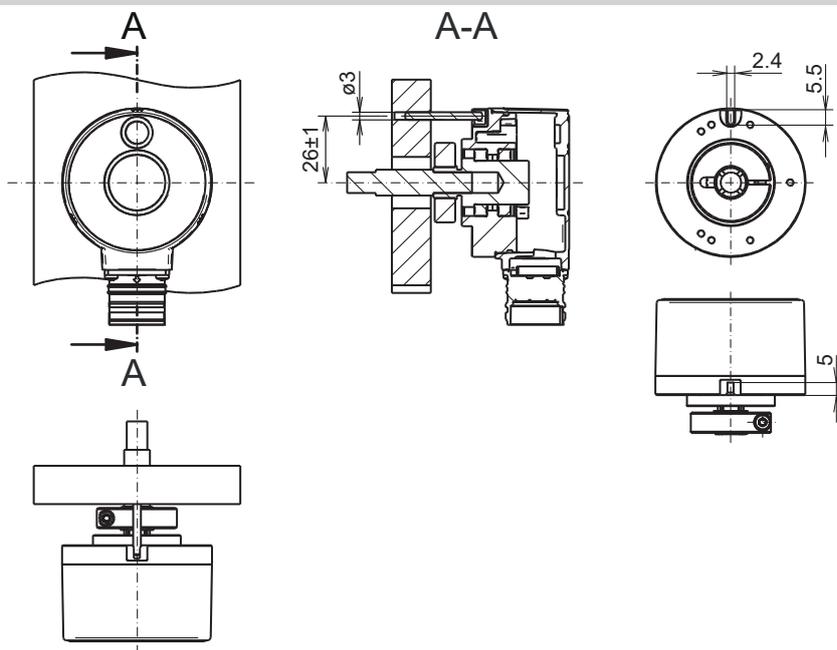
Bride version M: Position de montage du bras de couple

EIL580P-B

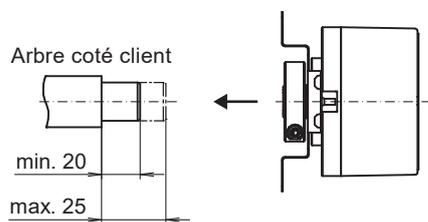
Axe creux non traversant

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

Dimensions



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



Axe creux non traversant

EIL580P-B

Axe creux non traversant

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

Référence de commande
EIL580P - B # ## . # ## # . 01024 B
Produit

EIL580P

Type d'axe

Axe creux non traversant

B

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 non 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

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)

EIL580P-B

Axe creux non traversant

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

Accessoires

Accessoires de montage

| | |
|----------|---|
| 11066083 | Ressort anti-rotation à un bras (kit de montage 006) |
| 11073119 | Ressort anti-rotation à un bras (kit de montage 021) |
| 11067367 | Ressort anti-rotation à un bras (kit de montage 028) |
| 11100198 | Stator anti-rotation à 2 bras (kit de montage 046) |
| 11113210 | Ressort anti-rotation à un bras (kit de montage 047) |
| 11124300 | Ressort anti-rotation à un bras (kit de montage 048) |
| 11155325 | Plaque de montage rigide à un bras (montage 099) |
| 11106627 | Clip cage de ventilateur 8 mm |
| 11094674 | Bague de serrage 12/31/ 8 M3 8.8 |
| 11094675 | Bague de serrage 17/31/ 8 M3 8.8 |
| 11116921 | Douille d'isolation $\varnothing 10$ mm/ $\varnothing 12$ mm/25 mm long |
| 11116923 | Douille d'isolation $\varnothing 12$ mm/ $\varnothing 14$ mm/25 mm long |

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) / connecteur SUB-D, 0,2 m |
| 11119723 | Câble de connexion connecteur M23 (CW) / connecteur SUB-D, 1 m |