

EB360.MC-C.S012.V4GJN.13120N

Codeur magnétique multitour, rotor magnétique pour montage à vis

Numéro d'article: 11266756

Vue d'ensemble

- Codeur absolu sans contact / SSI
- Résolution 13 bits monotour / 12 bits multitour
- Détection magnétique précise
- Haute résistance aux chocs et vibrations
- Raccordement sortie câble avec connecteur M12, 8 points
- Rotor magnétique inclus dans la livraison (set calibré)



Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques

| | |
|--------------------------|---|
| Alimentation | 4,5...30 VDC |
| Courant de service typ. | 60 mA (5 VDC, sans charge) 20 mA (24 VDC, sans charge) |
| Temps d'initialisation | ≤ 170 ms après mise tension |
| Entrées | SSI Clock: Linereceiver RS422 Entrée du zéro Sens de comptage |
| Interface | SSI |
| Fonction | Multitour |
| Nombre de pas par tour | 8192 / 13 bits |
| Nombre de tours | 4096 / 12 bits |
| Etage de sortie | SSI: Linedriver RS422 |
| Précision absolue | ±0,3 ° (+20 ±15 °C) ±0,5 ° (-40...+85 °C) |
| Principe de détection | Magnétique |
| Code | Gray |
| Sens d'évolution du code | CW: croissant pour une rotation en sens horaire (vue sur la bride) |
| Immunité | EN 61000-6-2 |
| Emission | EN 61000-6-4 |

Caractéristiques électriques

| | |
|------------|--------------------------------|
| Certificat | Certification UL/E217823 CE |
|------------|--------------------------------|

Caractéristiques mécaniques

| | |
|---------------------------|--|
| Taille (bride) | ø36 mm |
| Rotor magnétique | ø12 mm, montage a vis |
| Protection EN 60529 | IP 67 (sensor housing) |
| Vitesse de rotation | ≤6000 t/min |
| Distance tête-roue | 0,9 ±0,8 mm (axiale) ≤ 0,3 mm (radial) |
| Matière | Boîtier: PA10T / GF30 Gaine: PUR Rotor magnétique: inox |
| Température d'utilisation | -40...+85 °C (Voir remarques générales) |
| Humidité relative | 95 % |
| Résistance | EN 60068-2-6 Vibrations 30 g, 10-2000 Hz EN 60068-2-27 Choc 500 g, 1 ms |
| Poids | 100 g |
| Raccordement | Raccordement sortie câble avec connecteur M12, 8 points, longueur 300 mm |

Option

- Protection contre la corrosion CX (C5-M)
- Fonctionnement en registre annulaire (sur demande)
- Fonction d'engrenage (sur demande)
- IP 69K (sur demande)
- Fonction de diagnostic DATAVALID (sur demande)

Remarques générales

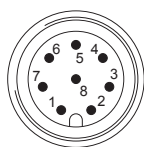
Pour une définition thermique précise, l'auto-échauffement dépend des conditions environnementales, de l'électronique et de la tension d'alimentation. Si le codeur est utilisé dans des conditions proches des valeurs maximales, la température réelle doit être mesurée sur la bride du codeur.

Repérage du connecteur

Raccordement sortie câble avec connecteur M12, 8 points, mâle, codage A

| Borne | Signaux |
|-------|---------|
| 1 | 0 V |
| 2 | +Vs |
| 3 | Clock+ |
| 4 | Clock- |
| 5 | Data+ |
| 6 | Data- |
| 7 | SET |
| 8 | DIR |

Câble: 4 x 2 x 0,14 mm², blindé, torsadées par paire



Description du raccordement

| | |
|-----|---|
| SET | Entrée de remise à zéro. Permet le calage à zéro du codeur. Entrée reliée par une résistance de rappel au 0V. Le calage à zéro du codeur est réalisé, après sélection de l'entrée DIR, en envoyant une impulsion. Durée >100 ms En fonctionnement normal cette entrée doit être impérativement reliée au 0V. |
| DIR | Entrée du sens de d'évolution Sélection du sens d'évolution du code. Pour une immunité aux perturbations maximale, l'entrée doit être reliée en permanence au +U ou au 0V. CW HIGH - CCW LOW (Pour la version avec DATAVALID, l'entrée du sens de d'évolution est omise). |

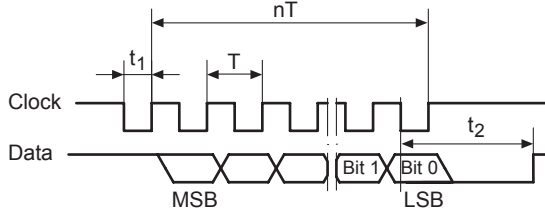
Niveaux électriques

| Entrées de commande | Circuit d'entrée |
|---------------------|------------------|
| Maximal | 0...+Vs |
| Entrées niveau bas | <1 V |
| Entrées niveau haut | >2.1 V |

S'applique aux longueurs de câble standard jusqu'à 2 m, pour les câbles plus longs, la chute de tension doit être prise en compte.

Transfert de données

Signaux de sortie

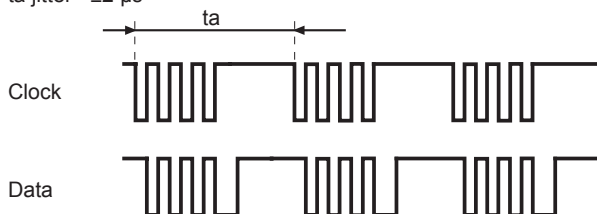


| | |
|---------------------------|------------------------------|
| T = 0,5...10 µs | t ₁ = 0,25...5 µs |
| t ₂ = 20 ±2 µs | f max. = 2 MHz |

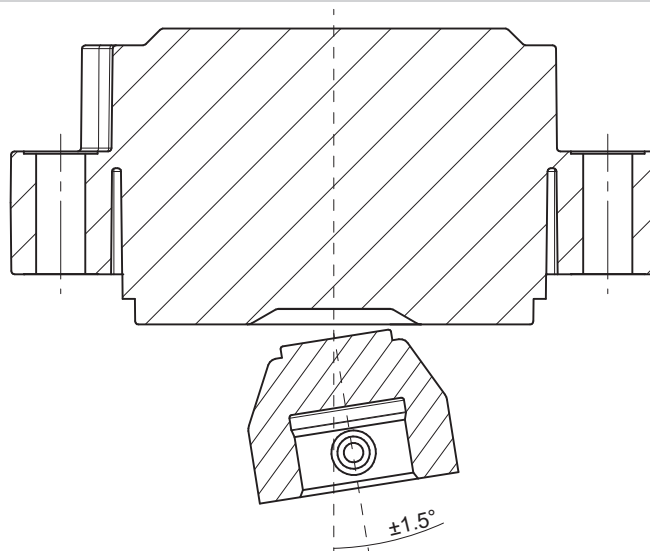
Temps d'acquisition des données ta

La condition préalable pour une mise à jour des données de typ. 2 µs est la synchronisation suivante du SSI Master. En cas de non-conformité, les données sont à jour <5000 µs.

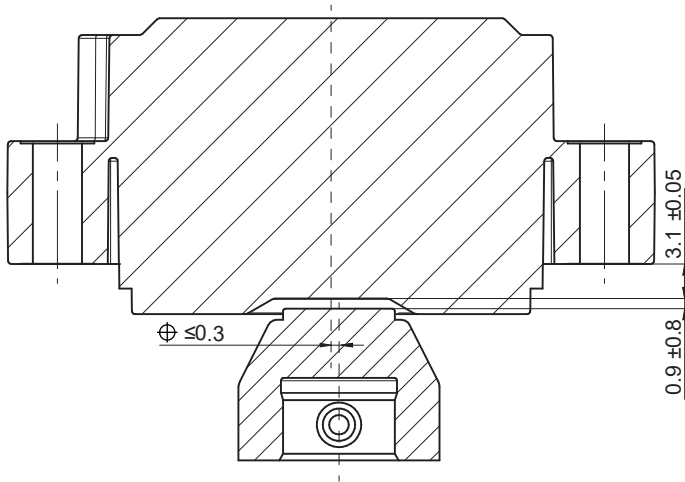
ta <5000 µs
ta jitter <±2 µs



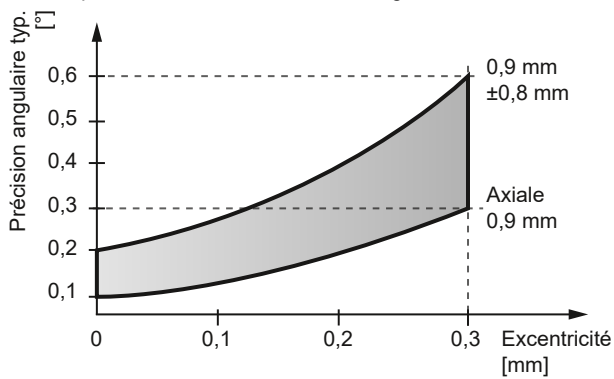
Erreur d'alignement angulaire



Distance tête-roue



La distance de travail idéale de l'aimant par rapport au codeur est à une excentricité de 0 mm et une distance axiale de 0,9 mm. La déviation affecte la précision comme le montre le diagramme suivant.

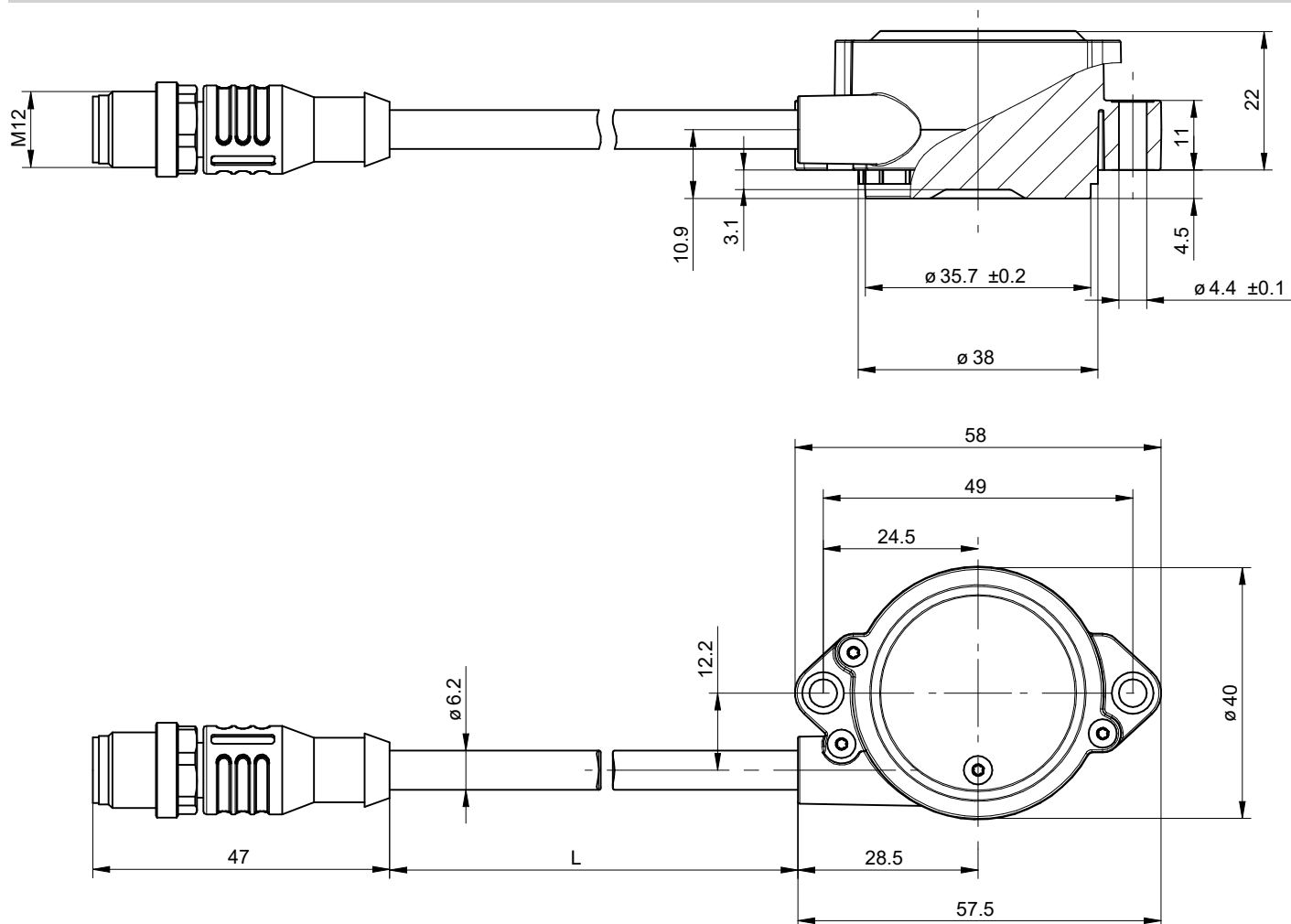


EB360.MC-C.S012.V4GJN.13120N

Codeur magnétique multitour, rotor magnétique pour montage à vis

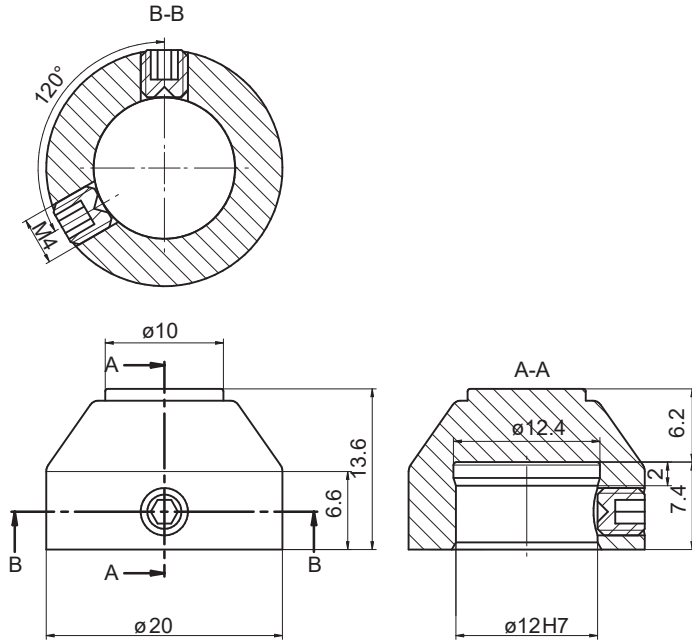
Numéro d'article: 11266756

Dimensions



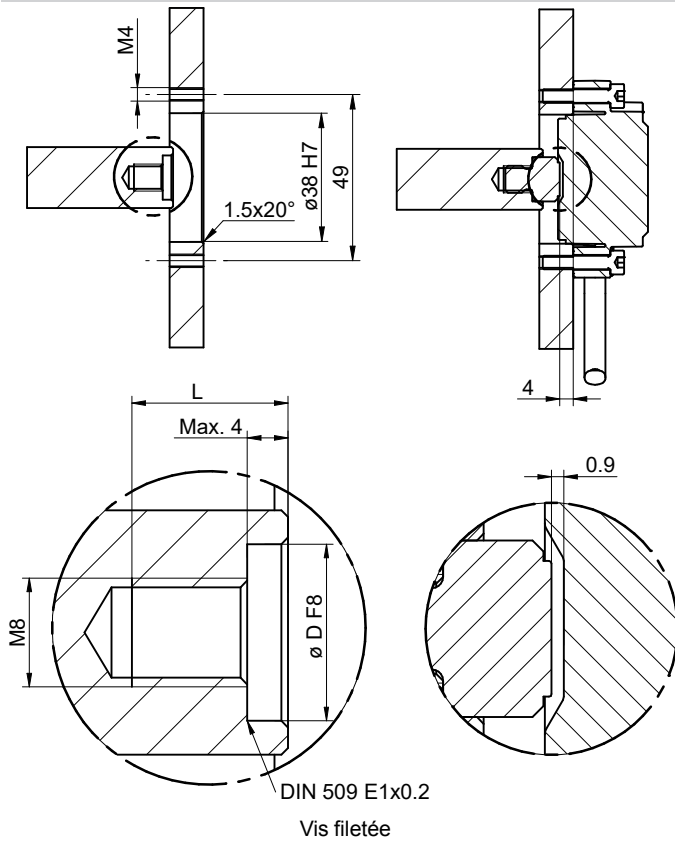
Capteur avec raccordement sortie câble avec connecteur M12

Dimensions



Montage à vis du rotor magnétique, ø12 mm

Recommandation de montage



DIN 509 E1x0.2
Vis fileté