

# EN580C.ML-BN14.HH3C1.21160.A

Axe creux non traversant, codeur optique multitour jusqu'à 21 bits ST / 16 bits MT

Numéro d'article: 11269488

## Vue d'ensemble

- Codeur multitour / Version Boîtier Bus
- Détection optique
- Résolution: monotour 21 bits (défaut: 13 bits), multitour 16 bits (défaut: 16 bits)
- Résolution totale jusqu'à 31 bits
- Axe creux non traversant
- Interface: CANopen®
- Contrôle de continuité interne avec information de diagnostic par le réseau
- Résistant magnétique maximale
- Facteur de transmission réglable par compteur / dénominateur
- Dynamic PDO-mapping



Image similaire

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques électriques

|   |  |
|---|--|
| Alimentation                              | 8...30 VDC   |
| Protection contre l'inversion de polarité | Oui  |
| Courant de service à vide                 | ≤100 mA (24 VDC)   |
| Temps d'initialisation typ.               | 180 ms après mise tension  |
| Interface                                 | CANopen®   |
| Fonction                                  | Multitour  |
| Profil                                    | CANopen® CiA 301 V4.2.0  |
| Node-ID                                   | Réglable par commutateurs dans le Boîtier Bus ou interface   |
| Nombre de pas par tour                    | ≤2097152 / 21 bits   |
| Nombre de tours                           | ≤65536 / 16 bits   |
| Précision absolue                         | ±0,01 °  |
| Principe de détection                     | Optique  |
| Code                                      | Binaire  |
| Immunité                                  | EN 61000-6-2   |
| Emission                                  | EN 61000-6-3   |
| Paramètres programmables                  | Nombre de pas par tour<br>Nombre de tours<br>Préréglage<br>Mise à l'échelle<br>Sens de rotation<br>Facteur de transmission |
| Fonction de diagnostic                    | Défauts de paramétrage<br>Défaut multitour<br>Nombre d'heures de fonctionnement  |

### Caractéristiques électriques

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| LED Diagnostic | Intégrée dans le Boîtier Bus |
| Certificat     | Certification UL/E217823     |

### Caractéristiques mécaniques

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Taille (bride)            | ø58 mm   |
| Type d'axe                | ø14 mm (non traversant)  |
| Protection EN 60529       | IP 65 / IP 67 (avec joint)   |
| Vitesse de rotation       | ≤6000 t/min (+25 °C)   |
| Accélération              | ≤1000 U/s <sup>2</sup>   |
| Couple de démarrage       | ≤0,04 Nm (+25 °C, IP 65 / IP 67)   |
| Jeu axe moteur admissible | ± 0,2 mm (axial offset)<br>≤ 0,1 mm (radial offset)<br>≤ 0,1 mm (rotondité)                            |
| Matière                   | Boîtier: aluminium<br>Bride: aluminium<br>Boîtier Bus: zinc<br>Axe: inox                               |
| Température d'utilisation | -40...+85 °C (Voir remarques générales)  |
| Humidité relative         | 95 % sans condensation   |
| Résistance                | EN 60068-2-6<br>Vibrations ±0,75 mm - 10-58 Hz, 10 g - 58-2000 Hz<br>EN 60068-2-27<br>Choc 200 g, 3 ms |
| Poids                     | 550 g  |
| Raccordement              | Embase mâle 2xM12  |
| Indication                | Fréquence de résonance avec stator anti-rotation (11721627): 450...600 Hz                              |

## Remarques générales

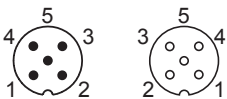
Pour une définition thermique précise, l'auto-échauffement dépend des conditions environnementales, de l'électronique et de la tension d'alimentation. Si le codeur est utilisé dans des conditions proches des valeurs maximales, la température réelle doit être mesurée sur la bride du codeur.

## Repérage du connecteur

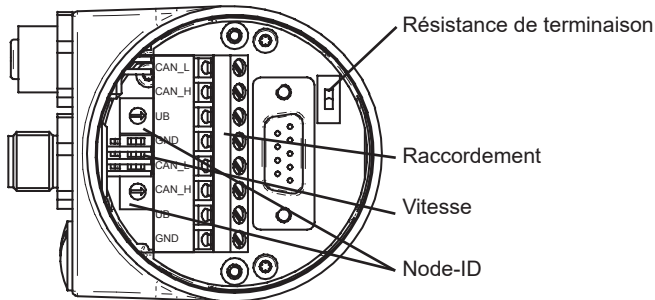
### Connecteur M12 (mâle / femelle), 5 points, codage A

| Borne | Signaux | Description                     |
|-------|---------|---------------------------------|
| 1     | GND     | 0 V alimentation codeur         |
| 2     | UB      | +U alimentation codeur          |
| 3     | GND     | 0 V alimentation codeur         |
| 4     | CAN_H   | Signal CAN-Bus, entrée positive |
| 5     | CAN_L   | Signal CAN-Bus, entrée négative |

Les bornes de même fonction sont reliées entre elles dans le boîtier bus. Courant max. 1 A pour les bornes d'alimentation codeur UB et GND.



## Vue interne du Boîtier Bus

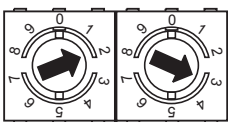


## Résistance de terminaison



ON = résistances en service  
OFF = résistances hors service  
Défaut: OFF

## Node-ID



Défini par commutateur rotatif (Node-ID 01 à 99). Si l'on nécessite un Node-ID plus élevé, utiliser la configuration CANopen. Le commutateur rotatif étant en position 00 permet configurer l'Node-ID et le débit en bauds par les objets CANopen 2101h (Node-ID) et 2100h (débit en bauds).

Exemple : 23  
Réglage d'usine : 00

## Vitesse de transmission



| Vitesse    | Position des switches |     |     |          |
|------------|-----------------------|-----|-----|----------|
|            | 1                     | 2   | 3   |          |
| 10 kBit/s* | OFF                   | OFF | OFF |          |
| 20 kBit/s* | OFF                   | OFF | ON  |          |
| 50 kBit/s  | OFF                   | ON  | OFF |          |
| 125 kBit/s | OFF                   | ON  | ON  |          |
| 250 kBit/s | ON                    | OFF | OFF | (défaut) |
| 500 kBit/s | ON                    | OFF | ON  |          |
| 800 kBit/s | ON                    | ON  | OFF |          |
| 1 MBit/s   | ON                    | ON  | ON  |          |

Note:

L'adresse et la vitesse se configurent par le réseau lorsque les commutateurs rotatifs sont sur 00.

\* non supporté

## Caractéristiques CANopen®

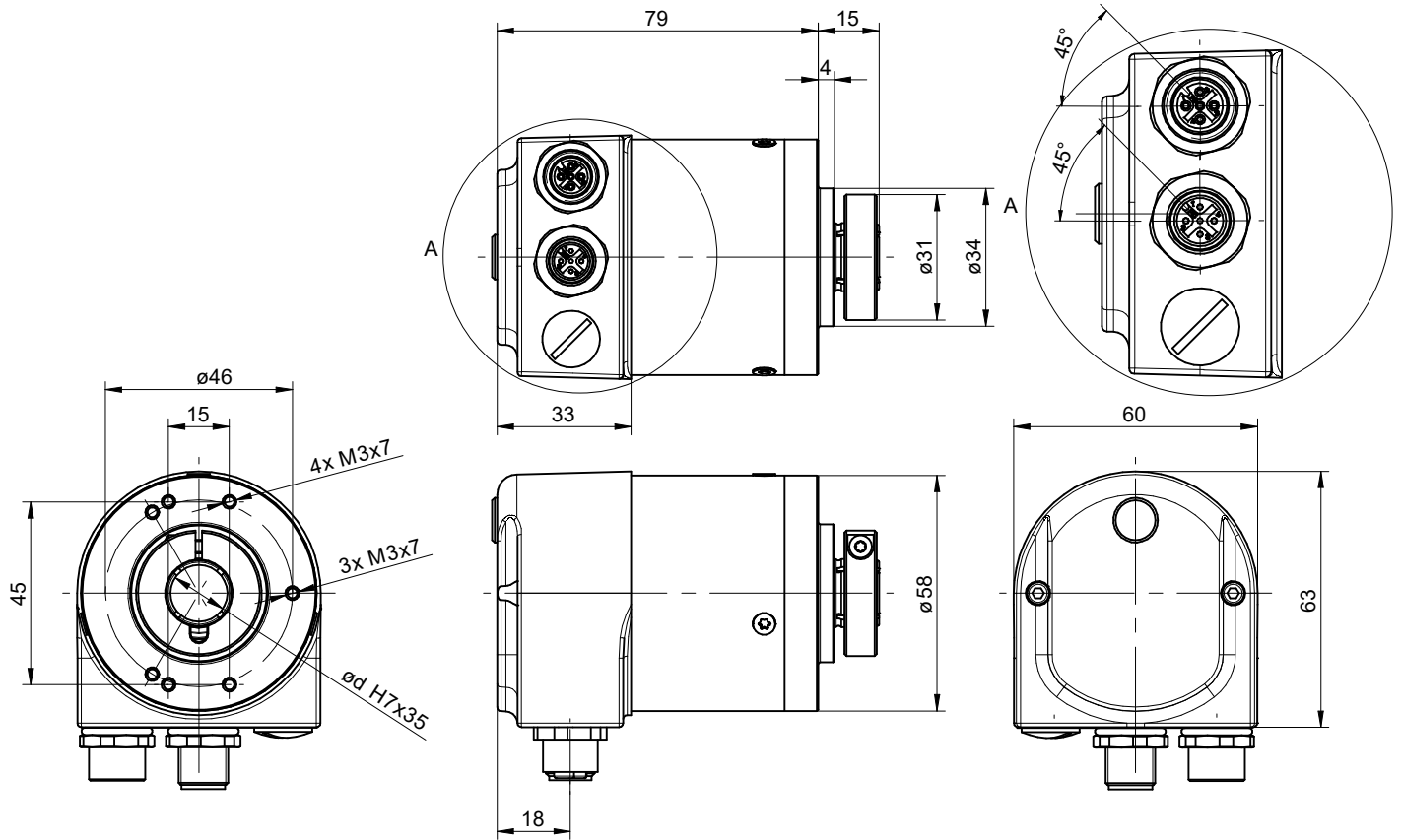
|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Modes de fonctionnement            | Timer-driven (Event-Time)<br>Synchronously triggered (Sync)  |
| Surveillance de l'adresse du noeud | Heartbeat<br>Node guarding   |
| Paramètres programmables           | Mise à l'échelle<br>Sens de rotation<br>Fonction de transmission électronique (réglable par compteur / dénominateur)<br>MUR (Measuring Units per Revolution)<br>TMR (Total Measuring Range)<br>Réglage de la vitesse<br>Mode de fonctionnement |
| Diagnostic                         | Défaut multitour<br>Erreur de position<br>Niveau de batterie   |
| Fonctions                          | Fonction de transmission électronique<br>Dynamic PDO mapping<br>Valeur Preset<br>État de la LED  |

# EN580C.ML-BN14.HH3C1.21160.A

Axe creux non traversant, codeur optique multitour jusqu'à 21 bits ST / 16 bits MT

Numéro d'article: 11269488

## Dimensions



## Accessoires

### Accessoires de montage

11721627 Stator anti-rotation à 2 bras (kit de montage 207)