

AHM36A-BDCC000S09

AHS/AHM36

CODEURS ABSOLUS

SICK
Sensor Intelligence.

illustration non contractuelle

informations de commande

type	référence
AHM36A-BDCC000S09	1077013

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/AHS_AHM36

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Produit spécial	✓
Particularité	Programmation préalable spécifique au client Préréglage : ID de nœud 33, vitesse de transmission 250 kbits/s Event-Timer : 2 ms Transmit PDO 2,3,4 « désactivé » = type de transmission 0
Appareil de référence standard	AHM36A-BDCC014X12, 1071151

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D (temps moyen avant défaillance dangereuse)	270 années (EN ISO 13849-1) ¹⁾
--	---

¹⁾ Ce produit est un produit standard et non un composant de sécurité au sens de la directive machines. Calculé sur la base d'une charge nominale des composants, d'une température moyenne de 40 °C, d'une fréquence d'utilisation de 8760 h/a. Toutes les défaillances électroniques sont considérées comme des défaillances dangereuses. Pour plus d'informations, voir le document n° 8015532.

Performance

Nombre de pas par tour (résolution max.)	16.384 (14 bit)
Nombre de tours	4.096 (12 bit)
Résolution max. (nombre de pas par tour x nombre de tours)	14 bit x 12 bit (16.384 x 4.096)
Limites d'erreur G	0,35° (à 20 °C) ¹⁾
Déférence de répétition standard σ_r	0,2° (à 20 °C) ²⁾

¹⁾ Selon la norme DIN ISO 1319-1, position de la limite d'erreur supérieure et inférieure en fonction de la situation de montage, valeur indiquée se réfère à la position symétrique, c.à.d. différences vers le haut et vers le bas ont la même valeur.

²⁾ Selon la norme DIN ISO 55350-13 : 68,3 % des valeurs mesurées se situent au sein de la plage indiquée.

Interfaces

Interface de communication	CANopen
Protocole de données	CANopen CiA DS-301 V4.02, CiA DSP-305 LSS, Encoder Profile: - CiA DS-406, V3.2. - Class C2

¹⁾ Après ce temps, il est possible de lire des positions valides.

²⁾ V. accessoires.

Réglage d'adresses	0 ... 127
Taux de transfert des données (débit en bauds)	20 kbit/s ... 1.000 kbit/s
Durée d'initialisation	2 s ¹⁾
Données de processus	Position, vitesse, Température
Données de configuration	Nombre de pas par tour Nombre de tours PRESET Sens de comptage Taux d'échantillonnage pour calcul de la vitesse Unité pour sortie de la valeur de vitesse Fonctionnalité d'axe rond Cames électroniques (2 canaux x 8 cames)
Données de diagnostic disponibles	Températures minimale et maximale Vitesse maximale Compteur POWER-ON Compteur des heures de fonctionnement Power-On / Motion Compteur des changements de direction / nombre de mouvements sh / nombre de mouvements sah Tensions de service minimale et maximale
Informations d'état	État CANopen via LED d'état
Terminaison de bus	Par résistance de terminaison externe ²⁾

¹⁾ Après ce temps, il est possible de lire des positions valides.

²⁾ V. accessoires.

Électrique

Mode de raccordement	Connecteur mâle, M12, 5 pôles, universel
Tension d'alimentation	10 ... 30 V
Puissance absorbée	≤ 1,5 W (sans charge)
Protection contre l'inversion de polarité	✓

Mécanique

Interface mécanique	Axe creux non traversant
Diamètre de l'axe	10 mm
Propriété de l'axe	Bornes à l'avant
Poids	0,12 kg ¹⁾
Matériaux, arbre	Acier inoxydable
Matériaux, bride	Aluminium
Matériaux, boîtier	Zinc
Matériaux, câble	PUR
Couple de démarrage	1 Ncm (+20 °C)
Couple de fonctionnement	< 1 Ncm (+20 °C)
Mouvement admissible de l'arbre statique	± 0,3 mm, ± 0,3 mm (radial, axial)
Mouvement admissible de l'arbre dynamique	± 0,1 mm (radial) ± 0,1 mm (axial)
Vitesse de fonctionnement	≤ 6.000 min ⁻¹ ²⁾
Moment d'inertie du rotor	15 gcm ²

¹⁾ Se rapportant aux appareils avec connecteur mâle.

²⁾ Tenir compte d'un autoréchauffement de 3,5 K pour 1.000 tr./min. lors de la détermination de la plage de températures de fonctionnement.

Durée de stockage	2,0 x 10^9 tours
Accélération angulaire	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Se rapportant aux appareils avec connecteur mâle.

²⁾ Tenir compte d'un autoréchauffement de 3,5 K pour 1.000 tr./min. lors de la détermination de la plage de températures de fonctionnement.

Caractéristiques ambiantes

CEM	Selon EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3
Indice de protection	IP66 (CEI 60529) IP67 (CEI 60529)
Humidité relative admissible	90 % (condensation inadmissible)
Plage de température de fonctionnement	-40 °C ... +85 °C
Plage de température de stockage	-40 °C ... +100 °C, sans emballage
Résistance aux chocs	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Résistance aux vibrations	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

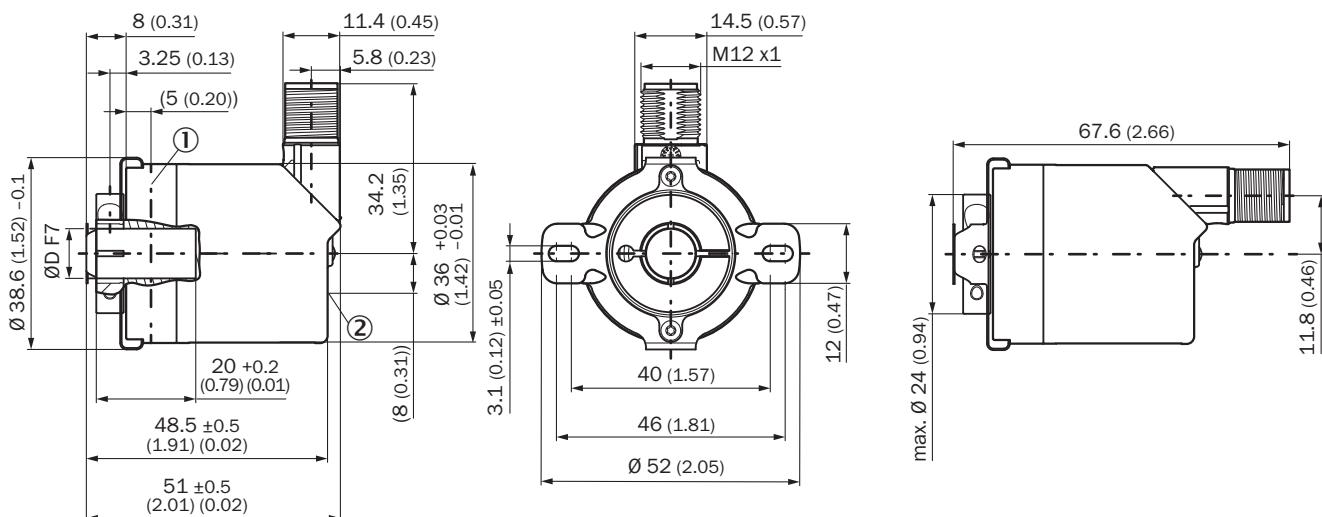
Certifications

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Certificat cTUVus	✓
CANopen certificate	✓
ECE test certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Classifications

ECLASS 5.0	27270502
ECLASS 5.1.4	27270502
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270502
ECLASS 8.0	27270502
ECLASS 8.1	27270502
ECLASS 9.0	27270502
ECLASS 10.0	27270502
ECLASS 11.0	27270502
ECLASS 12.0	27270502
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Plan coté Axe creux non traversant, connecteur mâle

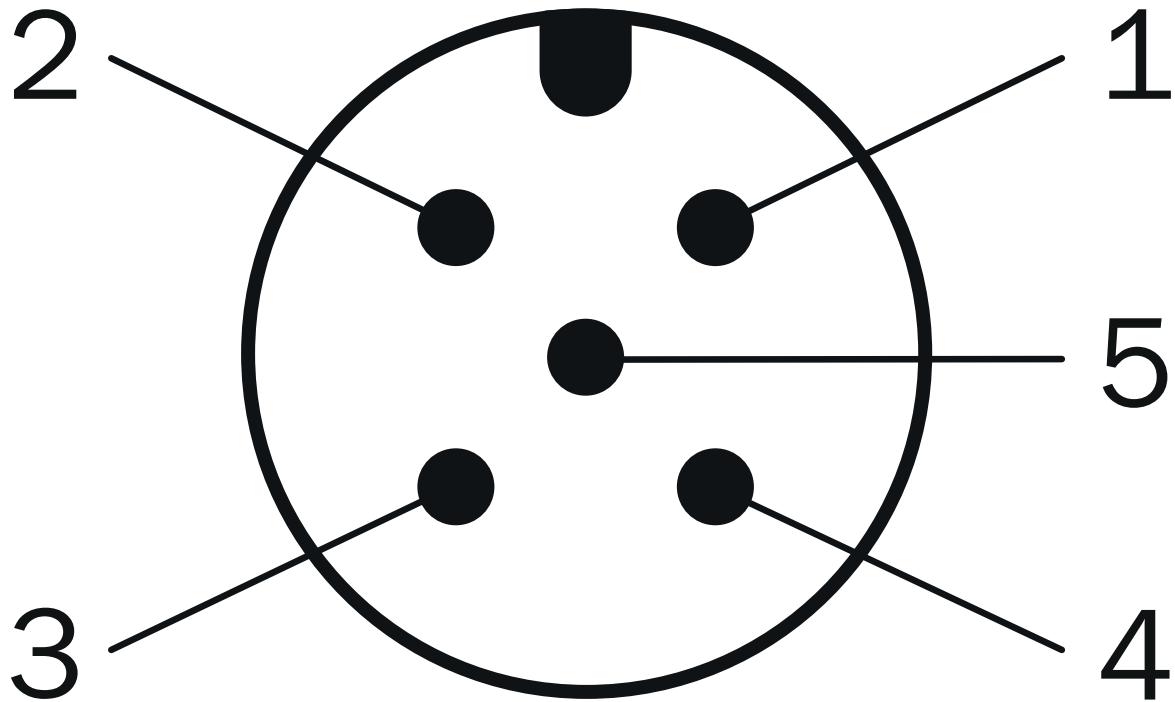


Dimensions en mm (inch)

- ① point de mesure pour la température de fonctionnement
- ② point de mesure pour les vibrations

Type	Diamètre de l'axe Ø D F7
AHx36x-BAxxxxxx	6 mm
AHx36x-BBxxxxxx	8 mm
AHx36x-BCxxxxxx	1/4"
AHx36x-BDxxxxxx	10 mm
AHx36x-BKxxxxxx	3/8"

Anschlussbelegung



PIN	Signal	Couleurs des fils (rac-cordement des câbles)	Fonction
1	CAN Shield	Blanc	Blindage
2	VDC	Rouge	Tension d'alimentation Codeurs 10 V DC ... 30 V DC
3	GND/CAN GND	Bleu	0 V (GND)
4	CAN high	Noir	Signal CAN
5	CAN low	Rose	Signal CAN
Boîtier	-	-	Blindage

SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com