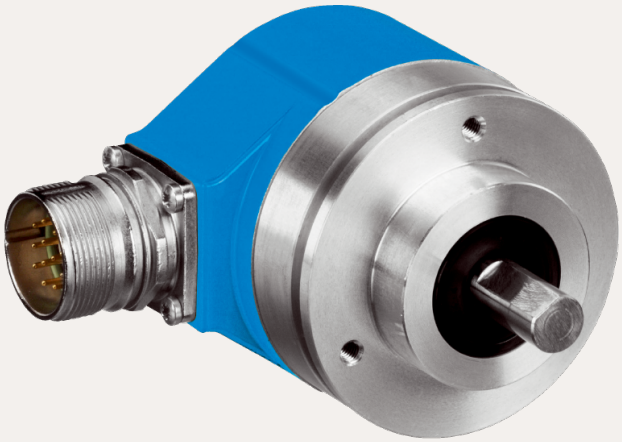
SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

ARS60-F4A00360

ARS60
Codeurs absolus

SICK Sensor Intelligence



illustration non contractuelle

CODEURS ABSOLUS

ARS60-F4A00360

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
ARS60-F4A00360	1031556

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/ARS60

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

GRANDEURS CARACTÉRISTIQUES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

$MTTF_D$ (temps moyen avant défaillance dangereuse)	300 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.)	360
Pas de mesure	360° /nombre de pas
Déviation du pas de mesure	0,016° nombres de pas non binaires
Limites d'erreur G	0,046° (nombres de pas non binaires) [1]
Différence de répétition standard σ_r	0,005° [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	Parallèle
Durée d'initialisation	80 ms [1]
Type de code	Gray
Séquence de code ajustable	CW (dans le sens des aiguilles d'une montre) avec rotation dans le sens horaire quand regard en direction de l'arbre
Hystérésis de mesure	0,005°
Seuil de réponse	0,003°

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

ÉLECTRIQUE

Mode de raccordement	Connecteur mâle, M23, 21 pôles, radial
Tension d'alimentation	10 ... 32 V
Courant de service	Typ. 90 mA
Niveau de commutation des entrées de commande	Logique H = 0,7 x U_s, logique L = 0 V ... 0,3 x U_s
Actionnement du bouton SET	≥ 100 ms [1]

[1] Seulement avec arbre à l'arrêt (tenir compte du temps d'initialisation).

MÉCANIQUE

Interface mécanique	Arbre plein, bride de serrage
Diamètre de l'axe	10 mm
Longueur d'arbre de transmission	19 mm
Propriété de l'axe	Avec surface
Poids	Env. 0,3 kg [1]
Matériau, boîtier	Aluminium moulé sous pression
Couple de démarrage	Typ. 0,4 Ncm
Couple de fonctionnement	Typ. 0,3 Ncm
Charge admissible de l'axe	20 N (radial) 10 N (axial)
Vitesse de fonctionnement	≤ 6.000 min^{-1} avec bague d'étanchéité ≤ 10.000 min^{-1} sans bague d'étanchéité [2]
Moment d'inertie du rotor	54 gcm^2
Durée de stockage	3,6 x 10^9 tours
Accélération angulaire	≤ 500.000 rad/s^2

[1] Se rapportant aux appareils avec connecteur mâle.

[2] En cas de bague d'étanchéité de l'arbre retirée par le client.

CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

CEM	Selon EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3 [1]
Indice de protection	IP65, connecteur mâle (CEI 60529) [2]
Humidité relative admissible	90 % (condensation inadmissible)
Plage de température de fonctionnement	–20 °C ... +85 °C
Plage de température de stockage	–40 °C ... +100 °C, sans emballage
Résistance aux chocs	50 g, 11 ms (EN 60068-2-27)
Résistance aux vibrations	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

[1] La CEM est garantie conformément aux normes mentionnées lorsque des câbles blindés sont utilisés.

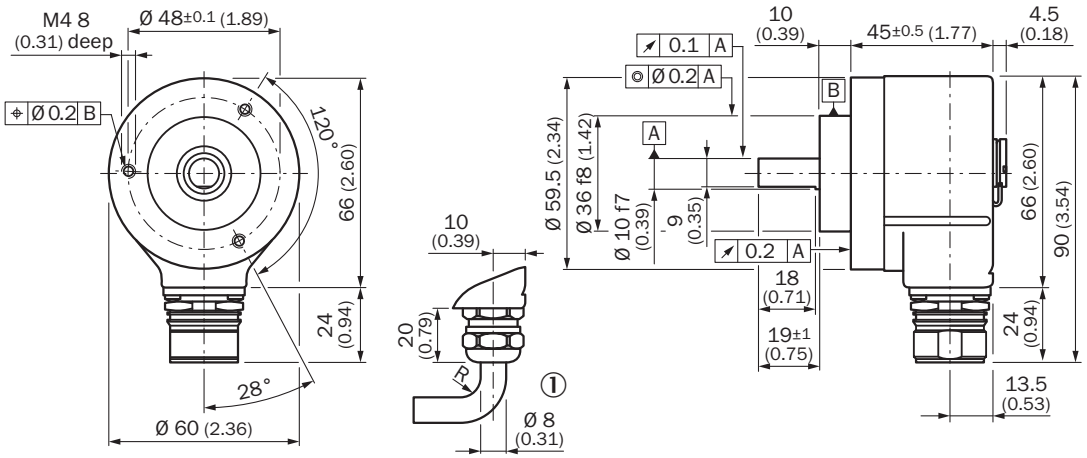
[2] Quand contre-connecteur monté.

CERTIFICATIONS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

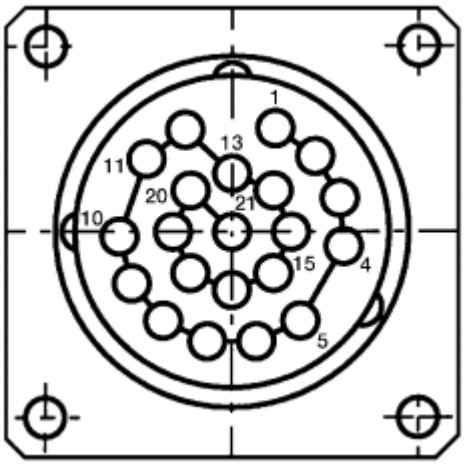
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

PLAN COTÉ



Dimensions en mm (inch)
Tolérances générales selon ISO 2768-mk
① R = rayon de courbure min. 40 mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN	Couleurs des fils (raccordement des câbles)	SignalBinaire	SignalGray	SignalBCD	
1	Violet	2^0	G^0	2^0 v. 10^0	-
2	Blanc/marron	2^1	G^1	2^1 v. 10^0	-
3	Blanc/vert	2^2	G^2	2^2 v. 10^0	-
4	Blanc/jaune	2^3	G^3	2^3 v. 10^0	-
5	Blanc/gris	2^4	G^4	2^0 v. 10^1	-
6	Blanc/rose	2^5	G^5	2^1 v. 10^1	-
7	Blanc/bleu	2^6	G^6	2^2 v. 10^1	-
8	Blanc/rouge	2^7	G^7	2^3 v. 10^1	-
9	Blanc/noir	2^8	G^8	2^0 v. 10^2	-

PIN	Couleurs des fils (raccordement des câbles)	SignalBinaire	SignalGray	SignalBCD	
10	Marron/vert	2^{9}	G^{9}	2^{1} v. 10^{2}	–
11	Marron/jaune	2^{10}	G^{10}	2^{2} v. 10^{2}	–
12	Marron/gris	2^{11}	G^{11}	2^{3} v. 10^{2}	–
13	Marron/rose	2^{12}	G^{12}	2^{0} v. 10^{3}	–
14	Marron/bleu	2^{13}	G^{13}	2^{1} v. 10^{3}	–
15	Marron/rouge	2^{14}	G^{14}	2^{2} v. 10^{3}	–
16	Vert	Parity		Parity	
17	Rose		Store		–
18	Jaune		Enable		–
19	Marron		CW/CCW (V/R)		–
*	Gris		SET		–
20	Bleu		GND		–
21	Rouge		U_s		–

Vous trouverez des informations supplémentaires ainsi que des accessoires adaptés, des exemples d'application et des téléchargements tels que des modèles dimensionnels CAO, des notices d'instructions et des logiciels sous www.sick.com/1031556

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN BREF

SICK est une des principales entreprises au monde produisant des solutions de détection intelligentes et des solutions intégrées pour le domaine de l'automatisation industrielle. Nos technologies établissent des normes mondiales et rendent vos processus industriels plus efficaces, plus sûrs et plus durables – dans la logistique ainsi que dans la production.

SICK allie l'intelligence des capteurs à la connaissance du secteur et à des prestations de conseils certifiées. Nous offrons la base idéale pour des solutions d'automatisation évolutives et sur mesure et créons une plus-value tout au long de la chaîne de création de valeur. Nos relations de partenariat intense avec nos clients sont plus qu'une simple promesse : ensemble, nous augmentons la productivité, améliorons la qualité, protégeons la santé et la sécurité et œuvrons pour un avenir durable. Ces relations reposent sur l'empathie et la confiance.

Avec passion et esprit pionnier, SICK développe des technologies innovantes depuis 1946. Grâce à un réseau mondial dans environ 40 pays, SICK est présente dans le monde entier et toujours prés de chez vous. Le siège principal de l'entreprise se trouve à Waldkirch près de Fribourg en Allemagne. Nos clients profitent de nos connaissances des exigences locales autant que mondiales que nous transposons vers des solutions sur mesure.

SICK
Sensor Intelligence