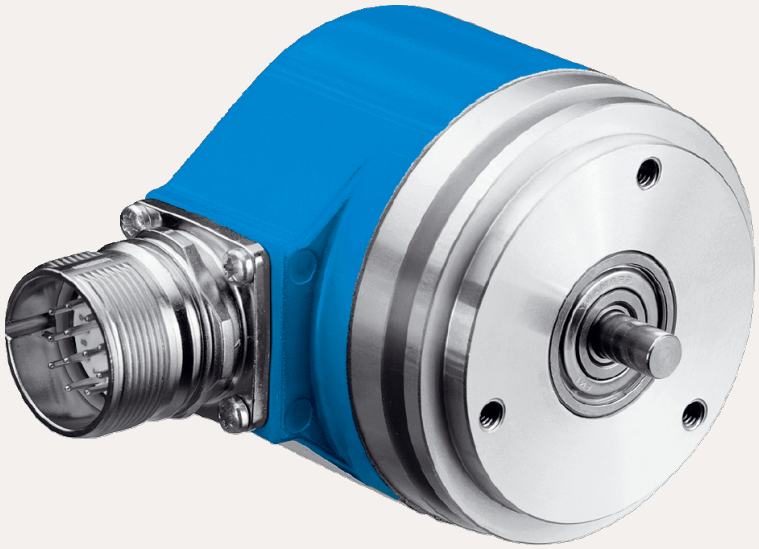
SICK.COM



データシート

ARS60-A1A04096

ARS60
アブソリュートエンコーダ

SICK Sensor Intelligence



図は実際と異なる場合があります

アブソリュートエンコーダ

ARS60-A1A04096

注文情報

タイプ	製品番号
ARS60-A1A04096	1031428

その他の機器仕様およびアクセサリは以下をご覧ください: www.sick.com/ARS60

技術仕様詳細

安全性評価基準

$MTTF_D$ (平均修復時間)	300 年 (EN ISO 13849-1) [1]

[1] 本製品は標準製品であり、機械指令に従った安全装置ではありません。デバイスの定格負荷をもとに算出、平均周囲温度40°C、使用頻度8760 h/a。電気的な故障はすべて危険側故障と見なされます。詳細情報については文書番号8015532を参照.

性能

1回転当たりのステップ数 (最大分解能)	4,096 (12 bit)
測定ステップ	360° /ステップ数
測定ステップ偏差	0.005° バイナリのライン数
誤差限界 G	0.035° (バイナリのライン数) [1]
再現性標準誤差 σ_r	0.005° [2]

[1] DIN ISO 1319-1準拠、誤差限界の上限および下限は設置状況に応じる、記載された値は対称的配置の場合、つまり上下方向への誤差は同量.

[2] DIN ISO 55350-13に準拠; 測定された値の68.3%が指定された範囲内に位置しています.

インタフェース

通信インタフェース	SSI
起動時間	80 ms [1]
コードタイプ	Gray
コードシーケンスはパラメータ設定可能	CW (時計回り) シャフトの方向を向いて時計回りに回転
測定値応差	0.005°
応答閾値	0.003°

[1] 起動初期化時間（この時間の後に有効な位置を読み取ることができます）.

電気

接続タイプ	オスコネクタ, M23, 12ピン, ラジアル
供給電圧	10 ... 32 V
動作電流	Typ. 60 mA
制御入力のスイッチングレベル	ロジック H = 0.7 x U_s, ロジック L = 0 V ...0.3 x U_s
セットボタン操作	≥ 100 ms [1]

[1] シャフトが静止した状態でのみ (起動時間に注意).

メカニック

機械仕様	シャフト, サーボフランジ
軸径	6 mm
シャフト長さ	10 mm
シャフトの特性	平面取り
重量	約 0.3 kg [1]
材質、筐体	アルミニウムダイカスト
起動トルク	Typ. 0.25 Ncm
動作トルク	Typ. 0.2 Ncm
許容シャフト負荷	20 N (ラジアル) 10 N (アキシャル)
動作速度	≤ 6,000 min^{-1} シャフトシール付き ≤ 10,000 min^{-1} シャフトシールなし [2]
ロータの慣性モーメント	48 gcm^2
ベアリング寿命	3.6 x 10^9 回転
角加速度	≤ 500,000 rad/s^2

[1] オスコネクタ付き機器に基づく.

[2] シャフトシール顧客により除去された場合.

環境データ

EMC	EN 61000-6-2およびEN 61000-6-3準拠 [1]
保護等級	IP65, オスコネクタ (IEC 60529) [2]
許容相対湿度	90 % (結露無きこと)
動作温度範囲	–20 °C ... +85 °C
保管温度範囲	–40 °C ... +100 °C, 梱包なし
耐衝撃性	50 g, 11 ms (EN 60068-2-27)
耐振動性	20 g, 10 Hz ... 2,000 Hz (EN 60068-2-6)

[1] シールド付きケーブルを使用すればEMCは記載されている基準に準拠して保証されます.

[2] 相手側コネクタ装着時.

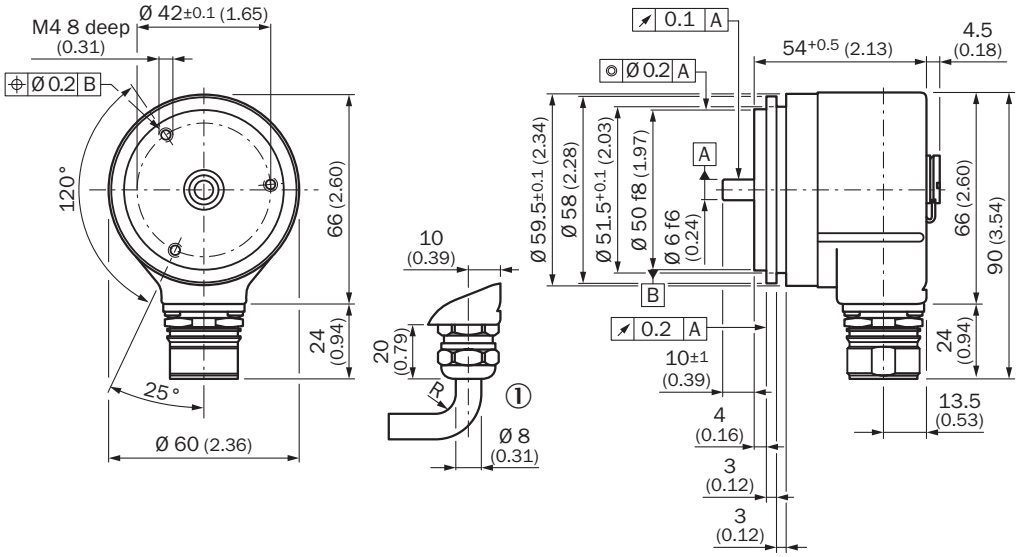
証明書

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

アブソリュートエンコーダ - ARS60-A1A04096

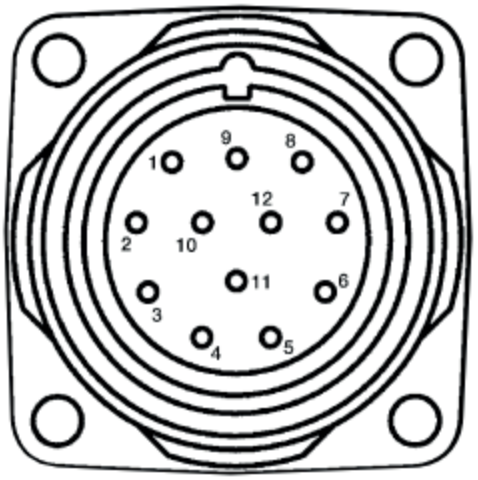
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

寸法図面



寸法 [mm]
DIN ISO 2768-mkに準拠した一般的な許容誤差
① R = 最小曲げ半径 40 mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



ピン12ピン	芯線の色 (ケーブル接続)11芯	信号
1	青	GND
2	白	データ +
3	黄	Clock +
4	N.c.	N.c.
5	Pink	CW/CCW (V/R¯)
6	N.c.	N.c.
7	N.c.	N.c.
8	赤	U_s
9	Orange	SET

ピン12ピン	芯線の色 (ケーブル接続)11芯	信号
10	茶	データ -
11	紫	Clock -
12	N.c.	N.c.

追加情報、適切なアクセサリ、アプリケーション事例、CAD寸法モデル、取扱説明書、ソフトウェアなどのダウンロードについては、以下をご覧ください www.sick.com/1031428

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICKの概要

SICKは、インテリジェントなセンサソリューションおよび産業用オートメーション向けの統合ソリューションを提供する、世界をリードするテクノロジー企業です。当社の技術はグローバルな標準を規定し、物流から生産にいたるまで、お客様の産業プロセスをより効率的、安全、かつ持続可能なものにします。

SICKは、センサ技術、業界の専門知識、そして認証されたコンサルティングサービスを組み合わせて提供しています。拡張性とカスタマイズ性に優れた自動化ソリューションを実現するための理想的な基盤を提供し、バリューチェーン全体にわたって付加価値を創出します。お客様との緊密なパートナーシップは、単なる約束にとどまりません。私たちは共に生産性を向上させ、品質を高め、健康と安全を守り、持続可能な未来を築いていきます。これらすべてが、共感と信頼をもって行動に移されます。

SICKは、1946年以来、情熱とパイオニア精神をもって革新的な技術を開発してきました。約40か国に広がるグローバルネットワークにより、SICKは世界中で事業を展開し、いつでもお客さまの身近にいます。本社は、ドイツのフライブルク近郊のヴァルトキルヒにあります。当社は、地域およびグローバルなニーズを深く理解し、それを基にカスタマイズされたソリューションを提供することで、お客様にメリットをもたらしています。

SICK
Sensor Intelligence