SICK.COM



データシート

ACM60B-S1KE13x06

ACM60
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

ACM60B-S1KE13x06

注文情報

タイプ	製品番号
ACM60B-S1KE13x06	6045312

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/ACM60

技術仕様詳細

安全性評価基準

$MTTF_D$ (平均修復時間)	600 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)	10,485
回転数	64 (6 bit)
最大分解能 (1回転当たりのステップ数 x 回転数)	6 bit (10,485 x 64)
各測定ステップの分解能	1.5 µA ... 8.8 µA [1]
分解能	0.35° ... 2.2° [1]
測定範囲	0° ... 23,040°, プログラム可能
最小測定範囲	≥ 640°
正確性	± 0.1 % プログラミングされた角度に基づく [1]

[1] 詳細は「測定ステップ図/計算式」を参照してください.

インタフェース

通信インタフェース	-
通信インタフェース詳細	電流
電流出力	4 mA ... 20 mA
コードシーケンスはパラメータ設定可能	CW (時計回り) [1]
負荷抵抗	≤ 600 Ω

[1] エンコーダでのプログラミングにより初期設定CW - CCWが可能.

電気

接続タイプ	オスコネクタ, M12, 5ピン, ラジアル
供給電圧	18 ... 33 V DC
消費電流	< 80 mA
逆接保護	✓
電気仕様	3線式または4線式、図を参照

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	0.4 kg
材質、シャフト	ステンレススチール
材質、フランジ	アルミニウム
材質、筐体	アルミニウムダイカスト
起動トルク	0.5 Ncm (+20 °C)
動作トルク	0.3 Ncm (+20 °C)
許容シャフト負荷	60 N (ラジアル) 30 N (アキシャル)
動作速度	≤ 10,000 min^{-1}
ロータの慣性モーメント	30 gcm^2
ベアリング寿命	2.0 x 10^9 回転
角加速度	≤ 500,000 rad/s^2

環境データ

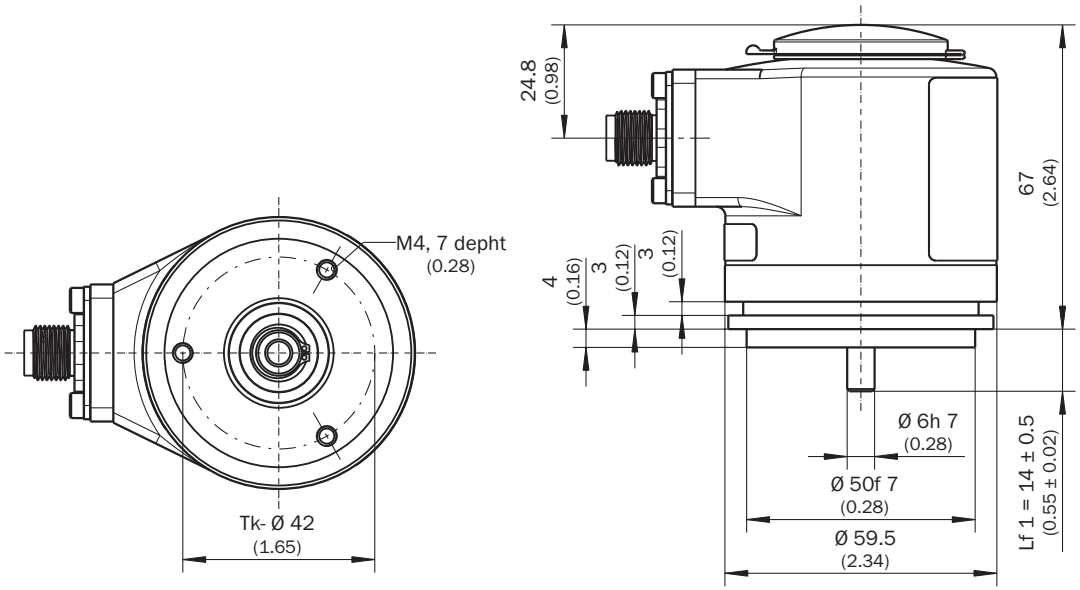
EMC	EN 61000-6-2およびEN 61000-6-4準拠
保護等級	IP65, 軸側 (IEC 60529) IP67, 筐体側 (IEC 60529) [1]
許容相対湿度	90 % (結露無きこと)
動作温度範囲	–30 °C ... +80 °C
保管温度範囲	–40 °C ... +100 °C, 梱包なし
耐衝撃性	50 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
耐振動性	4 g, 5 Hz ... 100 Hz (EN 60068-2-6)

[1] 相手側コネクタ装着時.

証明書

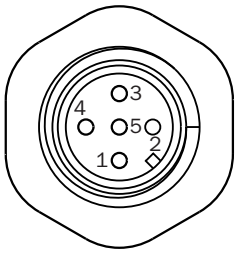
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

寸法図面



寸法 [mm]

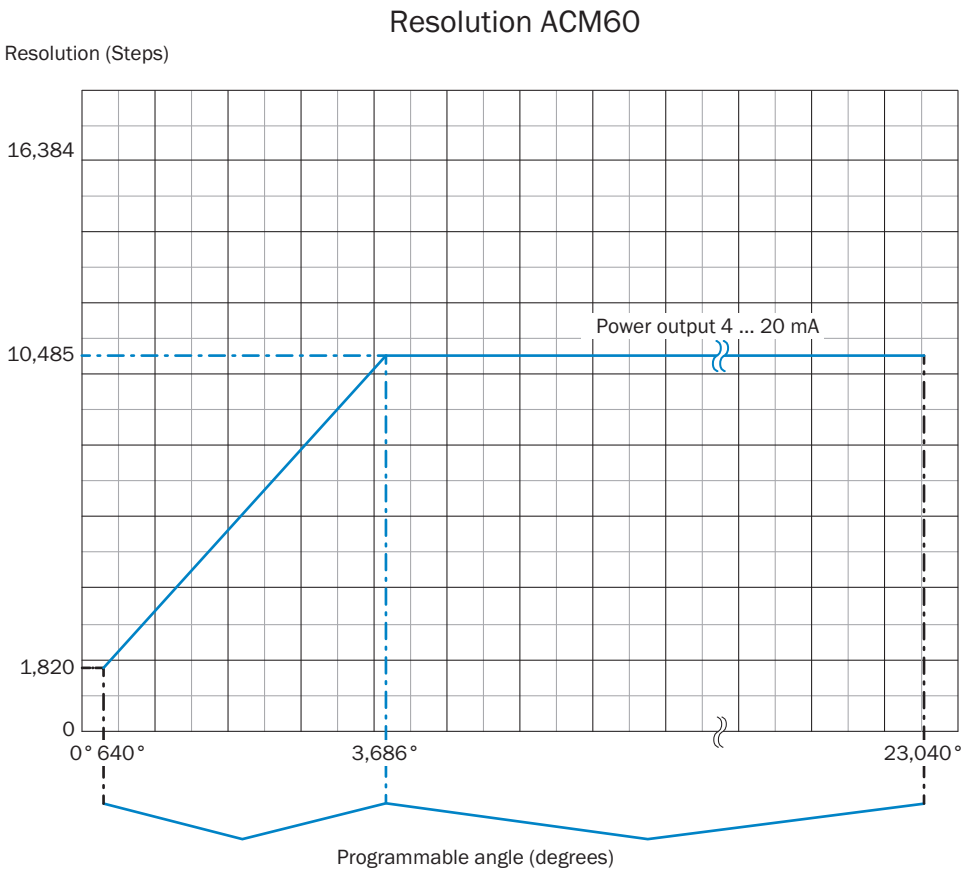
PIN割り当て



① GND
② + 24 V
③ 出力信号 GND
④ 出力信号 4 ... 20 mA
⑤ N.C.

2026-10-01 14:29:18 · 記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

分解能チャート 電流出力



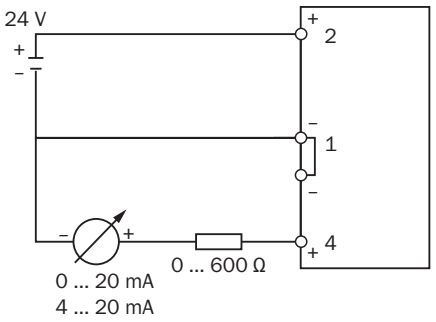
Calculation formula for number of steps in angle range

$$Steps = \frac{Angle \times 1024}{360\,°}$$

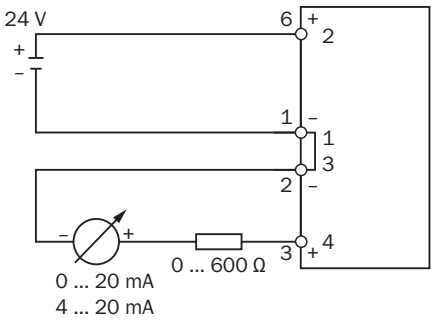
Number of steps in angle range

Steps (0 ... 10 V) = 10485

電気仕様 電流出力



3-wire technology



4-wire technology

測定装置の内部抵抗は、供給電圧18 Vの場合、最大600 Ωまで許容されます。
① GND
② + 24 V
③ 出力信号 GND
④ 出力信号 4 ... 20 mA

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/6045312

2026-10-01 14:29:18 · 記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

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