SICK.COM



データシート

S30A-7011CA

S3000 Advanced
セーフティレーザスキャナ

SICK Sensor Intelligence



図は実際と異なる場合があります

セーフティレーザスキャナ

S30A-7011CA

注文情報

タイプ	製品番号
S30A-7011CA	1023891

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/S3000_Advanced

技術仕様詳細

特徴

仕様	システムプラグなしのセンサ
応用分野	Indoor
防護フィールド検出距離	7 m
警告フィールド検出距離	49 m (20 m、反射率20%の場合)
距離測定範囲	49 m
同時監視防護フィールドの数	≤ 4 [1]
フィールドセットタイプ	トリプルフィールドセット, デュアルフィールドセット
フィールドセットの数	4
フィールド数	12
監視ケース件数	4
スキャン角度	190°
分解能 (設定可能)	30 mm, 40 mm, 50 mm, 70 mm, 150 mm
角度分解能	0.5°, 0.25°, 分解能と検出距離に応じて異なる
応答時間	60 ms [2]
防護フィールド補足	100 mm
複数評価の数	2 ... 16, 設定可能
自動リセット遅延	2 s ... 60 s, 設定可能

[1] 複数の防護フィールドを同時に監視する場合、シャットダウン信号は、セーフティコントローラFlexi Softの安全な出力に送信するか、または安全なEFIゲートウェイ経由で送信しなければなりません。.

[2] 基本応答時間および複数サンプリング回数による.

安全性評価基準

タイプ	タイプ 3 (IEC 61496)
安全度水準	SIL 2 (IEC 61508)
カテゴリ	カテゴリ3 (EN ISO 13849)
パフォーマンスレベル	PL d (EN ISO 13849)

PFH_D (一時間当たり危険状況につながる故障発生率平均)	$8{,}0 \times 10^{-8}$
T_M (使命時間)	20 年 (EN ISO 13849)
故障時の安全状態	最低一つのOSSDはOFF状態にある。

機能

再起動インターロック	✓
外部デバイスモニタリング（EDM）	✓
複数評価	✓
監視ケースの切替	✓
同時監視	✓
スタティック防護フィールド切替	✓
基準としての輪郭	✓
内蔵設定メモリ	✓
測定データ出力	RS-422経由
EFI経由でのSICKセーフティデバイス通信	✓

電気

保護クラス	II (EN 50178)
供給電圧 U_v	24 V DC (16.8 V DC ... 28.8 V DC)
消費電流	0.8 A [1] 2.3 A [2]
出力	
安全出力 (OSSD)	2 x 500 mA
アプリケーション診断出力	3 x 100 mA [3]

[1] 24 V DC、出力負荷なしの場合.

[2] 24 V DC、最大出力負荷の場合.

[3] 自由にプログラミング可能、例えば警告フィールド、光学カバー汚れによる警告、リセット要求.

メカニック

寸法（幅×高さ×奥行）	155 mm x 185 mm x 160 mm
重量	3.3 kg
筐体材質	アルミニウムダイカスト
筐体色	RAL 1021 (Rape yellow)
正面ガラス材料	Polycarbonat
正面ガラス表面	外側を傷防止コーティング

環境データ

保護等級	IP65 (EN 60529)
使用周囲温度	–10 °C ... +50 °C
保管温度	–25 °C ... +50 °C
耐振性	IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-5, IEC 61496-3
クラス	5M1 (IEC 60721-3-5)
耐衝撃性	IEC 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-5, IEC 61496-3
クラス	5M1 (IEC 60721-3-5)
連続衝撃	50 m/s², 11 ms
	100 m/s², 16 ms

セーフティレーザスキャナ - S30A-7011CA

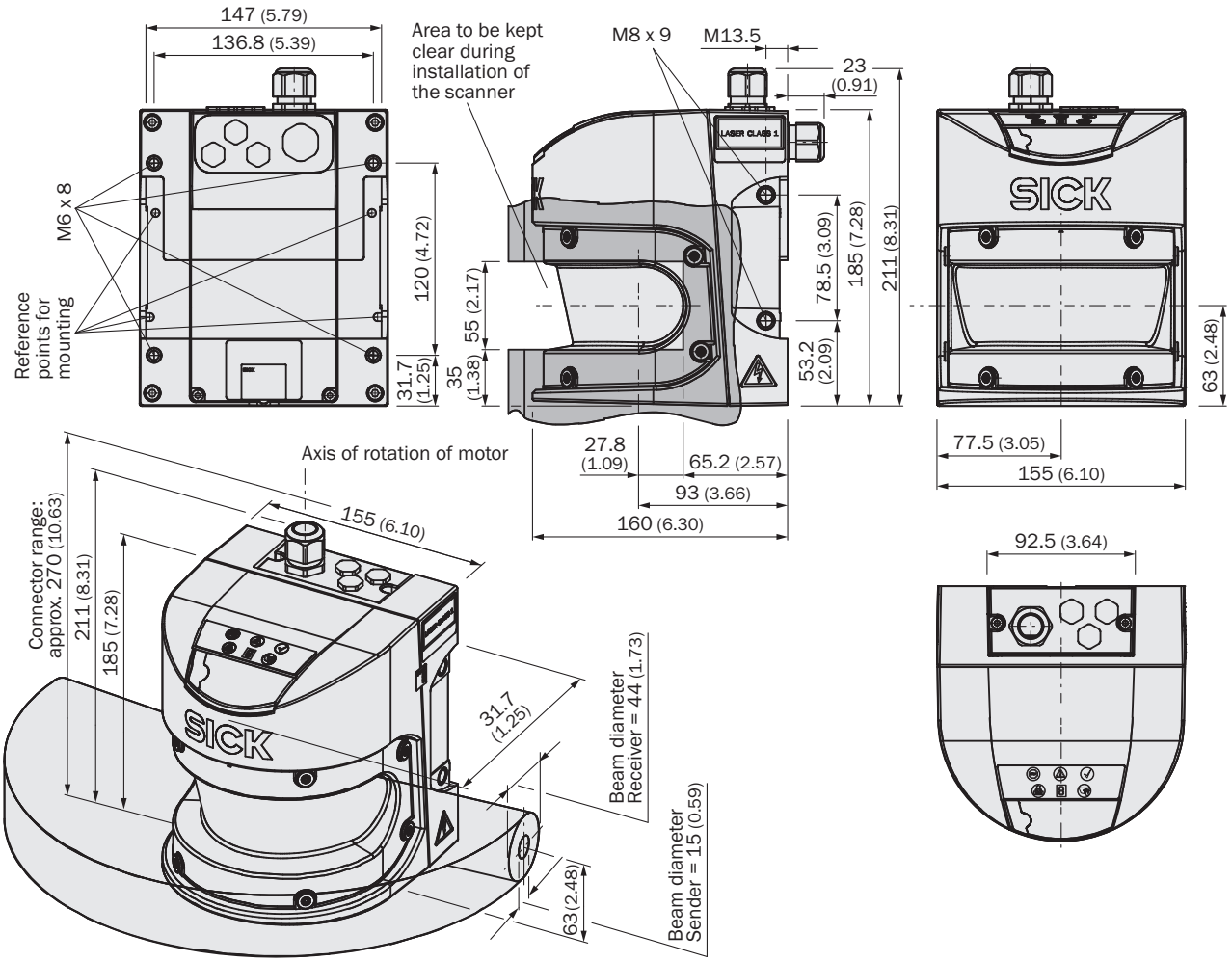
その他の情報

光タイプ	パルスレーザーダイオード
波長	905 nm
検出可能な反射率	1.8 % ... > 1,000 %, リフレクタ
レーザー機器クラス	1 (21 CFR 1040.10および1040.11、IEC 60825-1)

証明書

ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

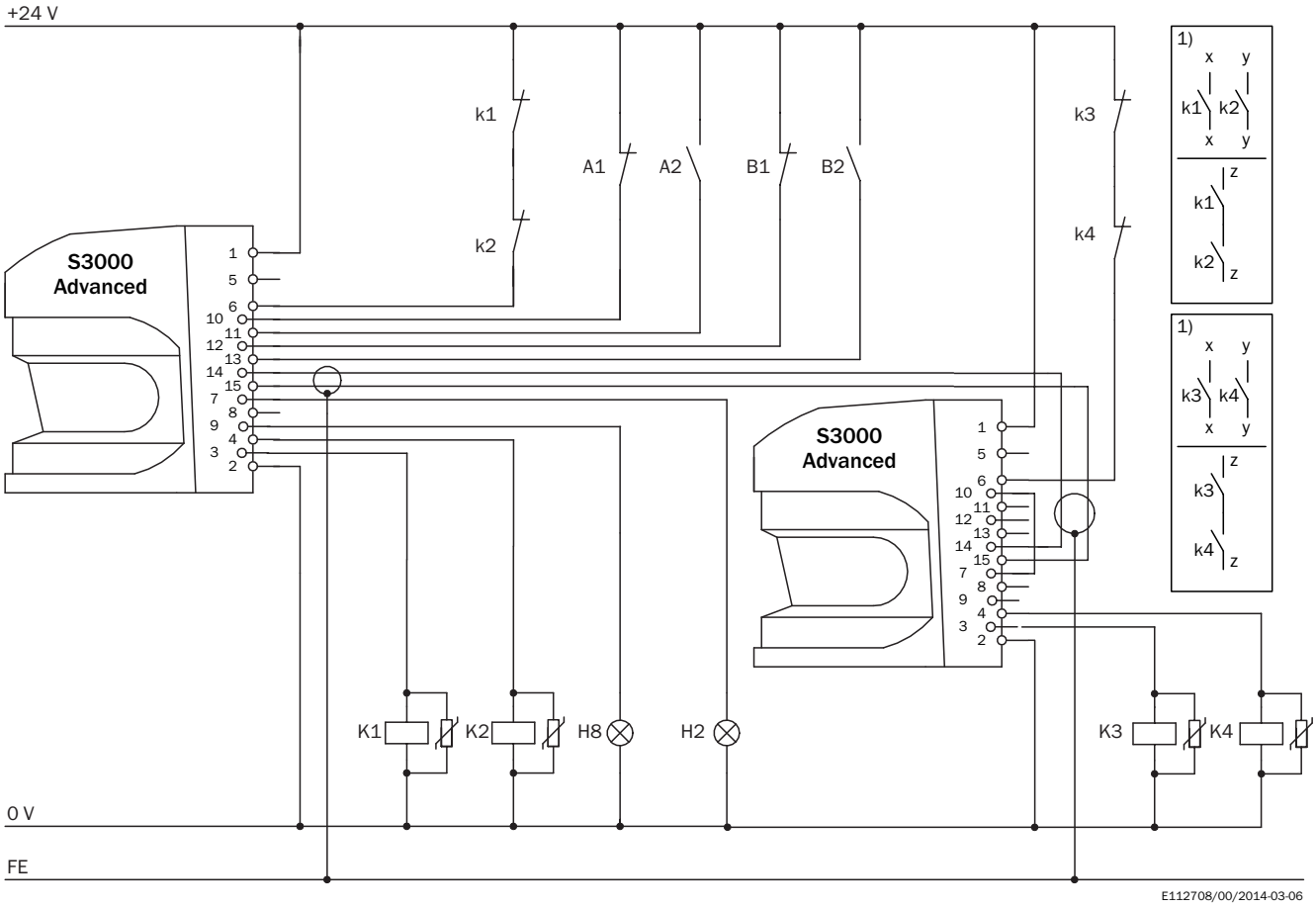
寸法図面



寸法 [mm]

2026-10-18 03:44:49 · 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

スイッチング例 静的な入力による2台のS3000間の防護フィールド切替

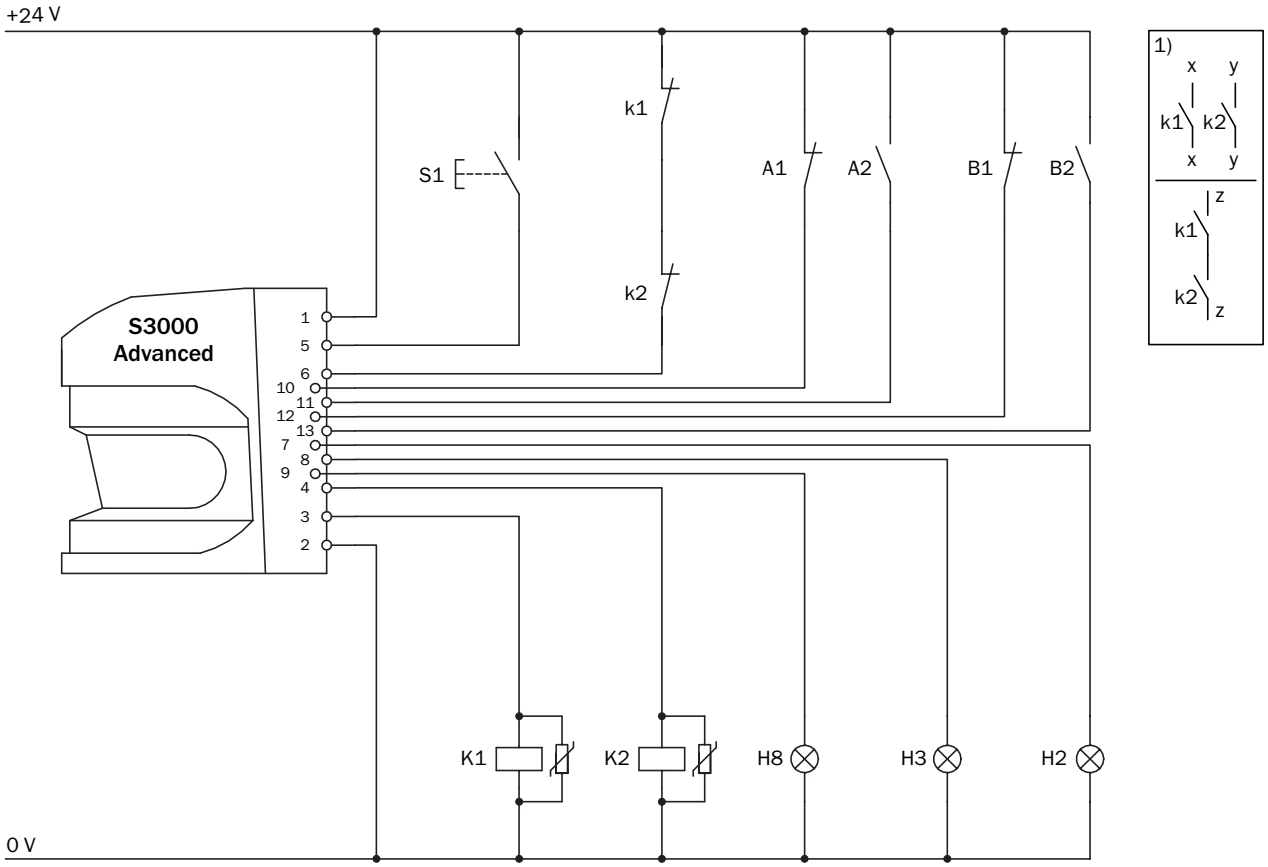


- リレー/接触器を備えた接続でのS3000 AdvancedとS3000 Advanced
- 動作モード: 再起動インターロックなし、外部機器監視を使用
- 制御入力Aおよび制御入力Bによる電気的に絶縁されたOSSDペアへの防護フィールド切り替え (同時監視)

備考

[1] 出力回路: これらの接点は、出力回路が開いている場合に危険状態が解消されるように制御装置に接続してください。カテゴリ4と3の場合、この統合をデュアルチャンネル(xパス、yパス) で行う必要があります。制御装置へのシングルチャンネルの統合 (zパス) は、シングルチャンネルの制御装置の場合にのみ、リスク分析を考慮した上で実施できます。

スイッチング例 静的な2点の入力による防護フィールド切替



E112707/00/2014-03-06

- リレー/接触器を備えた接続でのS3000 Advanced
- 動作モード: 再起動インターロックおよび外部機器監視を使用
- 制御入力AおよびBによる防護フィールド切り替え

備考

[1] 出力回路: これらの接点は、出力回路が開いている場合に危険状態が解消されるように制御装置に接続してください。カテゴリ4と3の場合、この統合をデュアルチャンネル(xパス、yパス) で行う必要があります。制御装置へのシングルチャンネルの統合 (zパス) は、シングルチャンネルの制御装置の場合にのみ、リスク分析を考慮した上で実施できます。

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/1023891

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