



# C4MT-09614ABB03FE0

miniTwin

安全ライトカーテン

**SICK**  
Sensor Intelligence.



図は実際と異なる場合があります



## 注文情報

miniTwin4 (スタンドアロン装置として), miniTwin4、2台および3台のカスケード用の最後のゲストとして

| システム接続        | 分解能   | ケーブル長  | 防護フィールド高さ | タイプ                | 製品番号    |
|---------------|-------|--------|-----------|--------------------|---------|
| M12オスコネクタ、5ピン | 14 mm | 700 mm | 960 mm    | C4MT-09614ABB03FE0 | 1207110 |

この製品には1本のツイinstスティックが含まれています。2個注文して、miniTwin4システムが正常に機能するようにしてください。

その他の装置仕様・アクセサリ → [www.sick.com/miniTwin](http://www.sick.com/miniTwin)

## 技術仕様詳細

### 特徴

|           |                                                                |
|-----------|----------------------------------------------------------------|
| システム部品    | 1 Twin-Stick                                                   |
| 用途        | miniTwin4 (スタンドアロン装置として)<br>miniTwin4、2台および3台のカスケード用の最後のゲストとして |
| 取り付け・設置方法 | C固定またはL固定ブラケット                                                 |
| 分解能       | 14 mm                                                          |
| 検出距離      | 最小値 0 m ... 4 m<br>代表値 0 m ... 5 m                             |
| 防護フィールド高さ | 960 mm                                                         |
| 応答時間      | ≤ 17 ms <sup>1)</sup>                                          |
| 同期        | 光学的同期                                                          |

<sup>1)</sup> スタンドアロン装置、カスケードなしその他の応答時間については、取扱説明書に記載されています。.

### 安全性評価基準

|                                           |                                                  |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| タイプ                                       | タイプ 4 (IEC 61496-1)                              |
| 安全度水準                                     | SIL3 (IEC 61508)<br>SILCL3 (EN 62061)            |
| カテゴリ                                      | カテゴリ 4 (EN ISO 13849)                            |
| パフォーマンスレベル                                | PL e (EN ISO 13849)                              |
| PFH <sub>D</sub> (一時間当たり危険状況につながる故障発生率平均) | スタンドアロンシステム: $4.3 \times 10^{-9}$ (EN ISO 13849) |
| T <sub>M</sub> (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

|                    | 機能 | 納入時の状態 |
|--------------------|----|--------|
| 再起動インターロック         | ✓  | 非アクティブ |
| 外部デバイスモニタリング (EDM) | ✓  | 非アクティブ |

|           | 機能 | 納入時の状態 |
|-----------|----|--------|
| ビームコーディング | 自動 |        |

## インタフェース

|                                            |                                                                                                           |                      |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| システム接続                                     | 接続タイプ                                                                                                     | M12オスコネクタ、5ピン        |
|                                            | ケーブル長                                                                                                     | 700 mm               |
|                                            | 許容ケーブル長                                                                                                   | ≤ 20 m <sup>1)</sup> |
|                                            | 導体断面                                                                                                      | 0.34 mm <sup>2</sup> |
| 設定タイプ                                      | 接続配線による                                                                                                   |                      |
| 表示要素                                       | LEDs                                                                                                      |                      |
| フィールドバス、産業ネットワーク<br>安全制御装置Flexi Softを介した統合 | CANopen <sup>2)</sup><br>DeviceNet™<br>EtherCAT®<br>EtherNet/IP™<br>Modbus TCP<br>PROFIBUS DP<br>PROFINET |                      |

<sup>1)</sup> 負荷、電源および導体断面に応じて異なる。指定されている技術データを遵守してください。

<sup>2)</sup> Flexi Softに関する追加情報 -> [www.sick.com/Flexi\\_Soft](http://www.sick.com/Flexi_Soft).

## 電気データ

|                     |                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------|
| 保護クラス               | III (EN 61140)                                         |
| 供給電圧 U <sub>V</sub> | 24 V DC (19.2 V DC ... 28.8 V DC)                      |
| 残留リップル              | ≤ 10 % <sup>1)</sup>                                   |
| 消費電流                | ≤ 3 A <sup>2)</sup>                                    |
| 安全出力 (OSSD)         |                                                        |
| 出力タイプ               | PNP半導体、短絡保護、クロス回路監視 <sup>3)</sup>                      |
| オン状態、スイッチング電圧 HIGH  | 24 V DC (U <sub>V</sub> – 2.25 V DC ~ U <sub>V</sub> ) |
| オフ状態、スイッチング電圧 LOW   | ≤ 2 V DC                                               |
| OSSDごとの通電容量         | ≤ 300 mA                                               |

<sup>1)</sup> U<sub>V</sub>の制限範囲内。

<sup>2)</sup> 防護フィールド高さ1,200 mmおよび分解能14 mmのホスト/ゲスト/ゲストシステムの最大消費電流。

<sup>3)</sup> 電圧範囲-30 V ~ +30 Vに適用。

## 機械的仕様

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| 筐体断面 (システム接続を含む) | 15 mm x 32 mm       |
| 筐体材質             | アルミニウム合金 ALMGSi 0,5 |
| 重量               | 340 g               |

## 環境データ

|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| 保護等級   | IP65 (EN 60529)                     |
| 使用周囲温度 | -20 °C ... +55 °C                   |
| 保管温度   | -25 °C ... +70 °C                   |
| 湿度     | 15 % ... 95 %, 結露なし                 |
| 耐振性    | 5 g, 10 Hz ... 55 Hz (EN 60068-2-6) |

|      |                             |
|------|-----------------------------|
| 耐衝撃性 | 10 g, 16 ms (EN 60068-2-27) |
|------|-----------------------------|

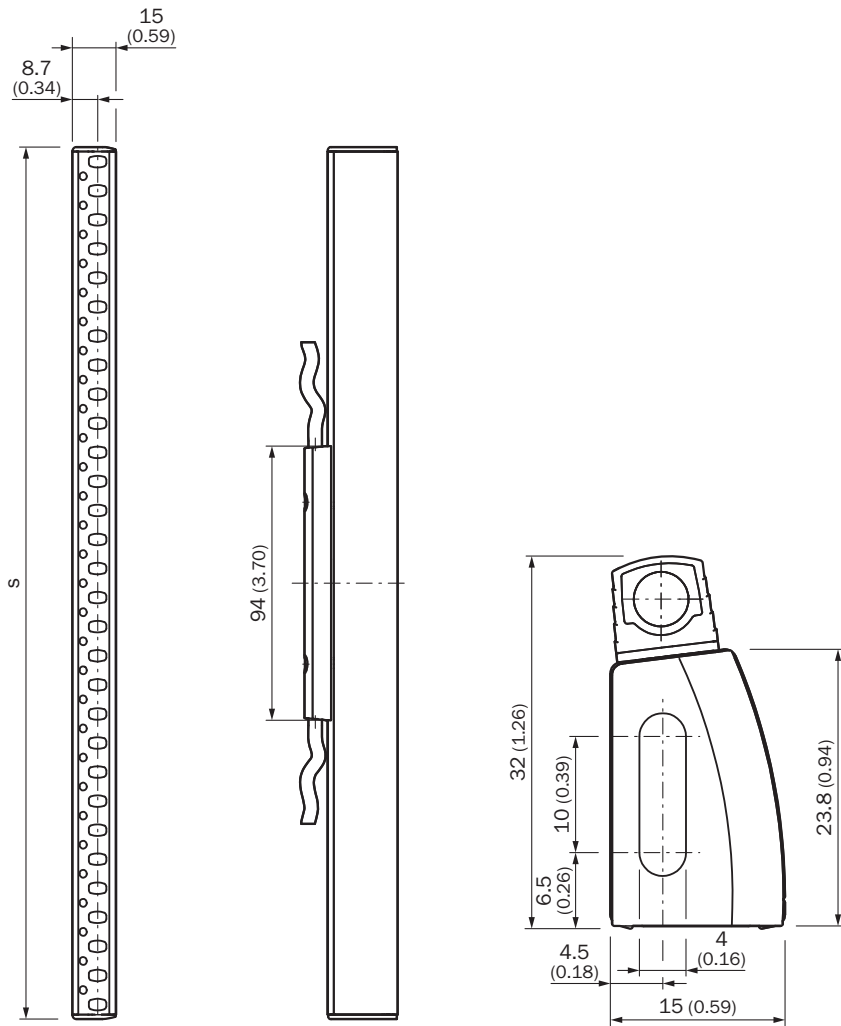
## その他の情報

|    |        |
|----|--------|
| 波長 | 850 nm |
|----|--------|

## 分類

|                |          |
|----------------|----------|
| ECl@ss 5.0     | 27272704 |
| ECl@ss 5.1.4   | 27272704 |
| ECl@ss 6.0     | 27272704 |
| ECl@ss 6.2     | 27272704 |
| ECl@ss 7.0     | 27272704 |
| ECl@ss 8.0     | 27272704 |
| ECl@ss 8.1     | 27272704 |
| ECl@ss 9.0     | 27272704 |
| ECl@ss 10.0    | 27272704 |
| ECl@ss 11.0    | 27272704 |
| ETIM 5.0       | EC002549 |
| ETIM 6.0       | EC002549 |
| ETIM 7.0       | EC002549 |
| UNSPSC 16.0901 | 46171620 |

## 寸法図面 (寸法 [mm])



S = 防護フィールド高さ = 筐体長さ

## 推奨アクセサリ

その他の装置仕様・アクセサリ → [www.sick.com/miniTwin](http://www.sick.com/miniTwin)

|                                                                                     | 概要                                                                              | タイプ              | 製品番号    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|
| 取付ブラケットおよび取付プレート                                                                    |                                                                                 |                  |         |
|  | 2 個数, C-Fix-Flexブラケット、回転可能+4°/-4°、金属製仕様、オスコネクタ側の平らな取付用、アルミニウムダイカストGD-AISi12(CU) | BEF-1SHABMAL2    | 2056598 |
|  | 2 個数, L-Fixブラケット付きC-Fixブラケット、左および右側 (各2個ずつ)、すべての防護フィールド高さ用                      | BEF-3AAA0MKU2S04 | 2045843 |
|  | 2 個数, O-Fixブラケット、左および右側 (2個)、すべての防護フィールド高さ用                                     | BEF-3SHAEMKU2    | 2045835 |

| 概要                                                                                  |                                                                                                                               | タイプ                   | 製品番号    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|
| 装置保護 (機械的)                                                                          |                                                                                                                               |                       |         |
|                                                                                     | 追加正面ガラス                                                                                                                       | 追加正面ガラス               | 2058495 |
| 光軸調整補助                                                                              |                                                                                                                               |                       |         |
|    | 様々なセンサ用のレーザ光軸調整補助、レーザー機器クラス2 (IEC 60825): 光線を直視しないでください!                                                                      | AR60                  | 1015741 |
|    | miniTwin4およびminiTwin2用アダプタAR60                                                                                                | アダプタ<br>AR60、miniTwin | 4064710 |
| 点検および監視ツール                                                                          |                                                                                                                               |                       |         |
|    | 14 mm 直径                                                                                                                      | テストロッド 14 mm          | 2022599 |
| プラグコネクタとケーブル                                                                        |                                                                                                                               |                       |         |
|    | ヘッドA: メスコネクタ, M12, 5ピン, ストレート, Aコード<br>ヘッドB: オスコネクタ, M12, 5ピン, ストレート, Aコード<br>ケーブル: センサ/アクチュエータケーブル, PUR, ハロゲンフリー, 非シールド, 1 m | YF2A15-010UB5M2A15    | 2096007 |
|                                                                                     | ヘッドA: メスコネクタ, M12, 5ピン, ストレート, Aコード<br>ヘッドB: オスコネクタ, M12, 5ピン, ストレート, Aコード<br>ケーブル: センサ/アクチュエータケーブル, PUR, ハロゲンフリー, 非シールド, 2 m | YF2A15-020UB5M2A15    | 2096009 |
|   | ケーブル: 非シールド, 160 mm                                                                                                           | システムプラグ<br>カスケード      | 2046452 |
|                                                                                     | ケーブル: 非シールド, 350 mm                                                                                                           | システムプラグ<br>カスケード      | 2046454 |
|                                                                                     | ケーブル: 非シールド, 700 mm                                                                                                           | システムプラグ<br>カスケード      | 2046456 |
|  | ケーブル: 非シールド, 10 m                                                                                                             | システムプラグ、<br>スタンドアロン   | 2051290 |
|  | ヘッドA: メスコネクタ, M12, 5ピン, ストレート, Aコード<br>ヘッドB: オープンエンドのケーブル<br>ケーブル: センサ/アクチュエータケーブル, PVC, 非シールド, 5 m                           | YF2A15-050VB5XLEAX    | 2096240 |
|                                                                                     | ヘッドA: メスコネクタ, M12, 5ピン, ストレート, Aコード<br>ヘッドB: オープンエンドのケーブル<br>ケーブル: センサ/アクチュエータケーブル, PVC, 非シールド, 10 m                          | YF2A15-100VB5XLEAX    | 2096241 |
|                                                                                     | ヘッドA: メスコネクタ, M12, 5ピン, ストレート, Aコード<br>ヘッドB: オープンエンドのケーブル<br>ケーブル: センサ/アクチュエータケーブル, PVC, 非シールド, 15 m                          | YF2A15-150VB5XLEAX    | 2096242 |
|  | ヘッドA: メスコネクタ, M12, 5ピン, ストレート<br>ケーブル: 非シールド                                                                                  | DOS-1205-G            | 6009719 |
|                                                                                     | ヘッドA: メスコネクタ, M12, 5ピン, ストレート<br>ケーブル: 非シールド<br>テスト電圧 1.0 kV eff/60 s、VDE 0110準拠の絶縁グループC                                      | DOS-1205-GX           | 6047950 |
|  | ヘッドA: オスコネクタ, M12, 5ピン, ストレート<br>ケーブル: 非シールド<br>フィールドバス技術用                                                                    | STE-1205-G            | 6022083 |

## SICK会社概要

SICKは、産業用アプリケーション向けのインテリジェントなセンサおよびセンサソリューションをリードするメーカーの一社です。ユニークな製品および幅広いサービスにより、人々を事故から保護し、環境破壊を防ぐため、安全で効率的なプロセス制御のためにパーフェクトな基盤を作り上げています。

当社は様々な分野で幅広い経験を積み重ねており、プロセスやニーズを熟知しています。インテリジェントセンサにより、お客様が必要とするものを正確に提供することができます。ヨーロッパ、アジアおよび北米に拠点を置くアプリケーションセンタでは、お客様向けにシステムソリューションをテストし、最適化しています。これらを徹底して実行することにより、当社は信頼あるサプライヤーそして開発パートナーとして認められるようになりました。

当社では幅広いサービスをお客様に提供しています：SICK LifeTime Servicesは、機械のライフサイクルを通してお客様をサポートし、安全性と生産性を確保できるよう努めています。

それが私たちのインテリジェントです。

## 世界の拠点:

その他の拠点・お問い合わせ先 - [www.sick.com](http://www.sick.com)