

技術データシート オプティカル位置センサ 製品番号: 50151444 AMS 108i 120

目次

- 仕様書
- 寸法図
- 電氣的接続
- ダイアグラム
- 操作と表示
- 製品キー
- 注意
- その他の情報
- アクセサリ



写真と異なる場合があります



CDRH



仕様書

基本仕様

| | |
|----------|--|
| シリーズ | AMS 100i |
| アプリケーション | クレーン/ガントリークレーンの衝突防止 スキレットシステムと移動車の位置決め スタッカークレーン等の位置決め 電気メッキ装置の位置決め |

パラメータ

| | |
|------|------|
| MTTF | 27 年 |
|------|------|

光学的仕様

| | |
|-------------------|------------------------|
| 光源 | レーザー, 赤 |
| 波長 | 660 nm |
| レーザークラス | 2, IEC/EN 60825-1:2014 |
| 最大レーザー出力 | 0.004 W |
| 送信号形式 | 変調 |
| パルス持続時間 | 0.8 μ s |
| 光スポットサイズ [センサ距離で] | 100 mm [120,000 mm] |
| 光スポット形状の種類 | 丸形 |

測定データ

| | |
|------------------------|--------------------------|
| 検出範囲 | 100 ... 120,000 mm |
| 分解能 | 0.001 ... 10 mm |
| 精度 | 2 mm, +/- |
| 再現性 (3 σ)、近接領域 | 0.9 mm (検出範囲500 mmまでの場合) |
| 再現性 (3 σ)、遠隔領域 | 0.6 mm (検出範囲500 mm以上の場合) |
| 測定値出力 | 1.7 ms |
| 温度ドリフト、絶対 (mm/10K) | ≤ 1 mm/10K |
| 搬送速度 最大 | 10 m/s |

電氣的仕様

| | |
|------------|-----------------|
| サブレッサ | 表示なし |
| パフォーマンスデータ | |
| 供給電圧 U_B | 18 ... 30 V, DC |
| 消費電流、最大 | 250 mA |

応答時間

| | |
|------|--------------------------------|
| 応答時間 | 14 ms, ドラッグエラー計算のためのベース = 7 ms |
|------|--------------------------------|

コネクタ

| | |
|----------|----------------------|
| コネクタ数 | 2 個数 |
| コネクタ 1 | |
| 機能 | 信号入力 信号出力 電力供給 |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ |
| デバイス上の名称 | XD1 PWR |
| ネジ寸 | M12 |
| タイプ | オス |
| 素材 | 金属 |
| 極数 | 5 -極 |
| コーディング | A コード |

コネクタ 2

| | |
|----------|--------------------------------------|
| 機能 | EtherNet TCP/IP, UDP サービスインターフェース |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ |
| デバイス上の名称 | XF1NET /XF0メンテナンス |
| ネジ寸 | M12 |
| タイプ | メス |
| 極数 | 4 -極 |
| コーディング | D コード |

機械の仕様

| | |
|------------------|-------------------------|
| 外形 | 角型 |
| 寸法 (幅 x 高さ x 長さ) | 70 mm x 139 mm x 118 mm |
| 筐体の素材 | 金属 |
| 筐体 金属 | アルミ鋳造 |
| レンズカバーの素材 | ガラス |
| 正味重量 | 600 g |
| 筐体色 | グレー 赤 |
| 取り付けの種類 | 通路設置 |

操作と表示

| | |
|--------|------------------|
| 表示の種類 | LC-ディスプレイ LED |
| LEDの数 | 2 個数 |
| コントローラ | キーパッド |

周囲データ

| | |
|-------------|---------------|
| 周囲温度、動作時 | -5 ... 60 °C |
| 周囲温度、保管時 | -30 ... 70 °C |
| 相対湿度 (結露せず) | 90 % |

認証

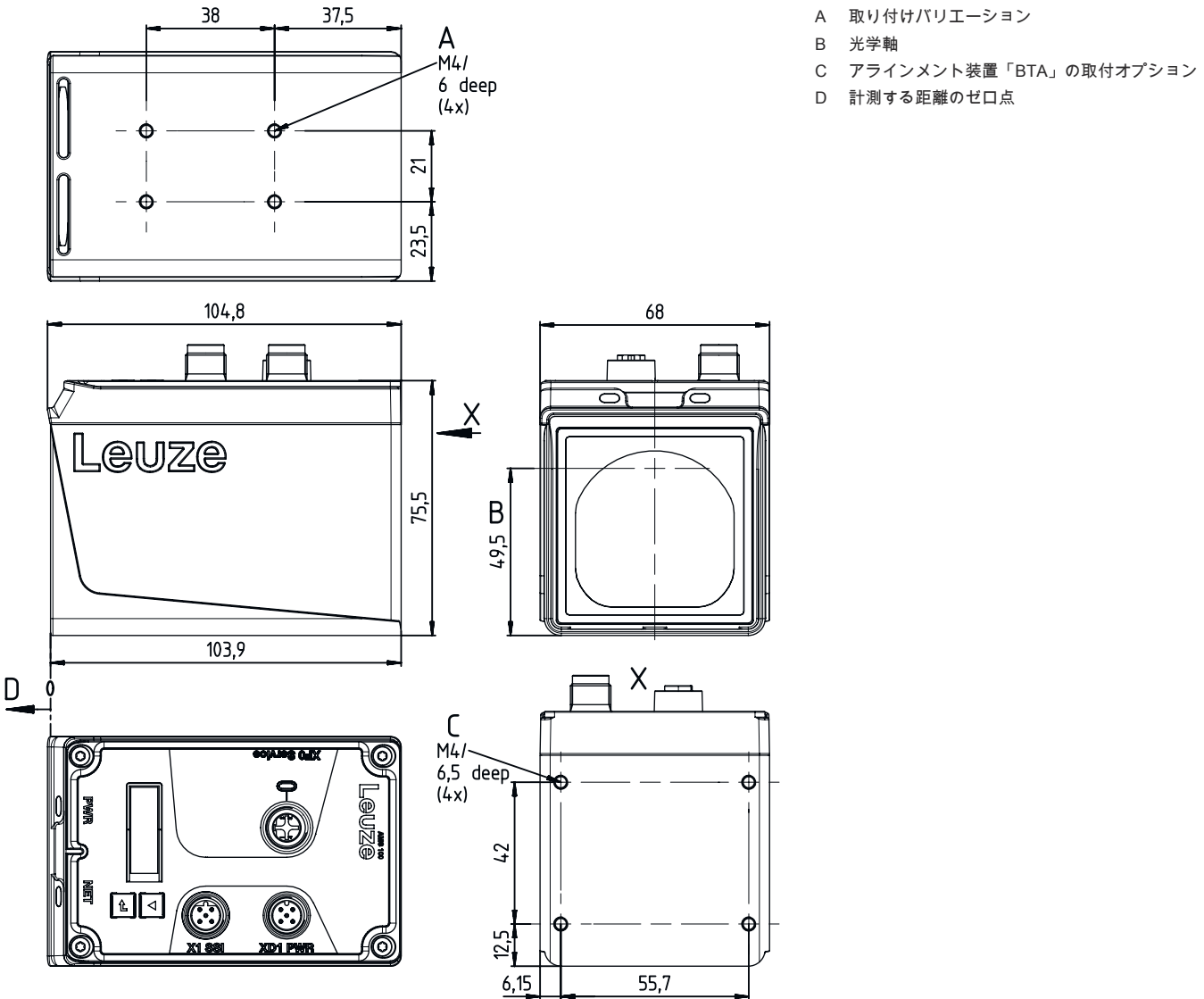
| | |
|------|-------|
| 保護等級 | IP 65 |
| 保護等級 | III |
| 認可 | UL |

分類

| | |
|--------------|----------|
| 関税分類番号 | 90318020 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270801 |
| ECLASS 8.0 | 27270801 |
| ECLASS 9.0 | 27270801 |
| ECLASS 10.0 | 27270801 |
| ECLASS 11.0 | 27270801 |
| ECLASS 12.0 | 27270916 |
| ECLASS 13.0 | 27270916 |
| ECLASS 14.0 | 27270916 |
| ETIM 5.0 | EC001825 |
| ETIM 6.0 | EC001825 |
| ETIM 7.0 | EC001825 |
| ETIM 8.0 | EC001825 |
| ETIM 9.0 | EC001825 |

寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



電氣的接続

コネクタ 1

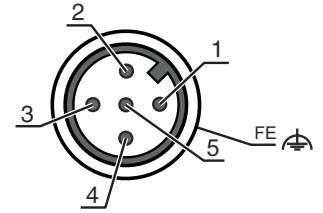
XD1 PWR

| | |
|---------|-------|
| 機能 | 信号入力 |
| | 信号出力 |
| | 電力供給 |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ |
| ネジ寸 | M12 |
| タイプ | オス |
| 素材 | 金属 |
| 極数 | 5-極 |
| コーディング | Aコード |

電氣的接続

ピン ピン配列

| | |
|---|-------|
| 1 | V+ |
| 2 | I/O 1 |
| 3 | GND |
| 4 | I/O 2 |
| 5 | FE |



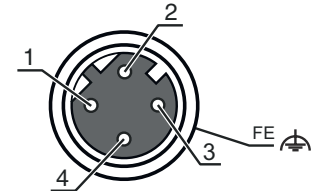
コネクタ 2

XF1NET /XF0メンテナンス

| | |
|---------|--------------------------------------|
| 機能 | EtherNet TCP/IP, UDP サービスインターフェース |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ |
| ネジ寸 | M12 |
| タイプ | メス |
| 素材 | 金属 |
| 極数 | 4-極 |
| コーティング | Dコード |

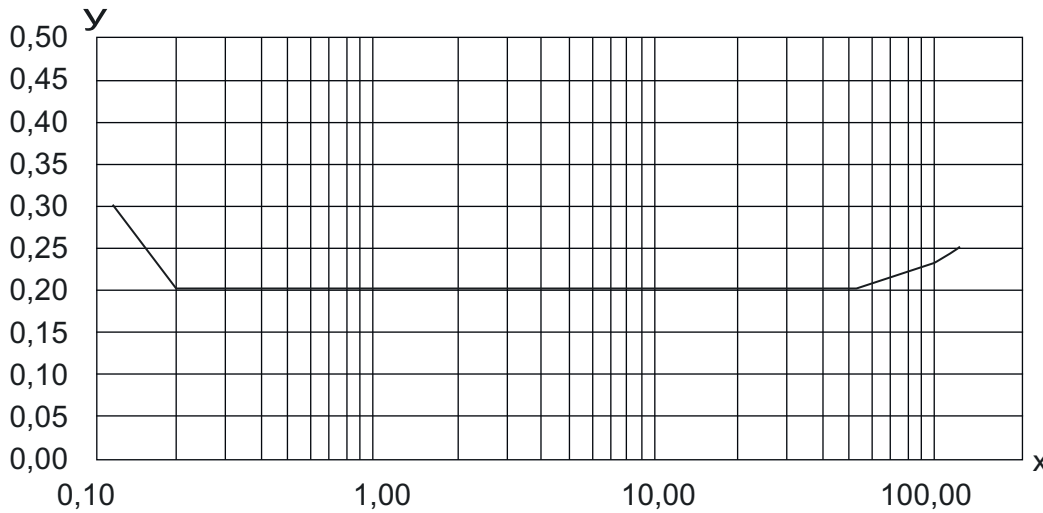
ピン ピン配列

| | |
|---|-----|
| 1 | TD+ |
| 2 | RD+ |
| 3 | TD- |
| 4 | RD- |



ダイアグラム

典型値再現性



X 再現性 [mm]
 Y 距離[m]
 A 1シグマ (最大) /mm

操作と表示

| LED | ディスプレイ | 意味 |
|-------|--------|-----------------------|
| 1 PWR | オフ | 供給電圧なし |
| | 緑、点滅 | 電圧あり / 計測値出力なし / 初期化中 |
| | 緑、連続点灯 | デバイスOK、測定値出力 |
| | 赤、点滅 | デバイスOK、注意をセット |
| | 赤、連続点灯 | 測定値出力なし |
| 2 BUS | 橙、連続点灯 | データトランスファなし |
| | オフ | 供給電圧なし |
| | 緑、連続点灯 | データトランスファ作動中 |
| | 緑、点滅 | デバイスOK、初期化段階 |

製品キー

製品名 : AMS 1XXi YYY Z AAA

| | |
|------|---|
| AMS | シリーズ AMS:絶対測定システム |
| 1XXi | インターフェース 108i: EtherNet TCP/IP |
| YYY | 検出範囲 40 : 最大検出範囲 (m) 120 : 最大検出範囲 (m) |
| AAA | 特別装備 BTA: アライメント可能な固定部品 |

注意

| | |
|--|---|
| | 利用可能なすべてのデバイスタイプのリストは、Leuzeのウェブサイトwww.leuze.comにあります。 |
|--|---|

注意

| | |
|--------------------|--|
| 目的に合ったご利用にご注意ください！ | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ⌘ この製品はセーフティセンサーではなく、個人の保護のためのものではありません。 ⌘ この製品は有資格者のみが操作できます。 ⌘ 使用目的に応じた製品をご使用してください。 |

注意

注意！レーザー光線・レーザークラス2



ビームを見ないでください！
このデバイスは、レーザークラス2製品に対するIEC/EN 60825-1:2014および米国の規制21 CFR 1040.10を満たし、08.05.2019のLaser Notice No. 56の相違点に準拠しています。

- ⚠ レーザービームを直接見たり、反射されたレーザービームの方向を見ないでください！ビーム経路を長く見続けると、網膜損傷の危険があります。
- ⚠ レーザービームを人に向けしないでください！
- ⚠ レーザービームが誤って人に向いている場合は、不透明、非反射物でレーザービームを遮断してください。
- ⚠ デバイスの取り付けと位置合わせの際、反射する表面からのレーザービームの反射を避けてください！
- ⚠ 注意！ここに記載されている以外の操作、調整デバイスを使用、または異なった方法をとると、危険な放射線被曝を引き起こす可能性があります。
- ⚠ 現地で適用される法的レーザー安全規則を遵守してください。
- ⚠ デバイスの改造および変更は認められていません。
このデバイスにユーザが調整またはメンテナンスできる部品は含まれていません。
Leuze electronic GmbH + Co. KGのみが修理を実施することができます。

注意



- レーザー警告とレーザー注意標識を掲示してください！
レーザー警告とレーザー注意標識がデバイスに取り付けられています。さらにこのデバイスには、複数の言語でレーザー警告とレーザー注意標識（ステッカー）が付属しています。
- ⚠ "使用場所に合ったレーザー注意標識をデバイスに取り付けます。米国でデバイスを使用する場合は、"21 CFR 1040.10に準拠しています"と記されたシールを使用してください。
- ⚠ デバイスにラベルが付いていない場合（デバイスが小さすぎるなど）、またはデバイスに貼られたレーザー警告およびレーザー注意標識がデバイスの組付け状況のために不明瞭な場合は、レーザー警告およびレーザー注意標識を装置の近くに取り付けてください。
- ⚠ デバイスのレーザービームやその他の光ビームへの暴露を必要とせずに読み取ることができるよう、レーザー警告およびレーザー注意標識を取り付けて下さい。

その他の情報

- ULアプリケーションでは、NEC (National Electric Code) によってクラス2電流回路の利用だけが認められています。
- コンポーネントの組み合わせが機械メーカによって適切に設計されている場合、セーフティ機能の中でセーフティ関連コンポーネントとして使用できます。



アクセサリ

コネクタ関連・コネクタケーブル


| | 製品番号 | 名称 | 製品 | 説明 |
|--|----------|--------------------|------|---|
| | 50104171 | KB SSI/BS-5000-BA | 接続回線 | インターフェイスに適合: SSI, インターバス-S コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, B-符号化, 5-極 丸形プラグ、LED: いいえ コネクタ 2: オープン末端 シールド: はい ケーブル長: 5,000 mm シースの素材: PUR |
| | 50132079 | KD U-M12-5A-V1-050 | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 5-極 丸形プラグ、LED: いいえ コネクタ 2: オープン末端 シールド: いいえ ケーブル長: 5,000 mm シースの素材: PVC |

アクセサリ



取り付け技術-その他

| | 製品番号 | 名称 | 製品 | 説明 |
|---|----------|-----------|--------|---|
|  | 50144968 | BT 0100M | 取付デバイス | 取り付け部のモデル: 取付けプレート 取り付け、設備側: 通路設置、溝に取付け 取り付け、デバイス側: ネジ止め可 素材: 金属 |
|  | 50144385 | BTA 0100M | 取付デバイス | 取り付け、設備側: 通路設置 取り付け、デバイス側: ネジ止め可 取り付け部の種類: 調整可 素材: アルミ、スチール |


ミューティング・取り付けシステム

| | 製品番号 | 名称 | 製品 | 説明 |
|--|----------|--------------|--------|---|
|  | 50151594 | BTA 0100 M.5 | 取付デバイス | 取り付け、設備側: 通路設置 取り付け、デバイス側: ネジ止め可 取り付け部の種類: 調整可 素材: ステンレス |

測距センサ用反射フィルム



| | 製品番号 | 名称 | 製品 | 説明 |
|--|----------|----------------------------|--------|--|
|  | 50104365 | Reflexfolie 500x500mm-M | リフレクタ | 外形: 方形 反射面: 500 mm x 500 mm 支持材: アルミニウム複合 取り付け: 通路設置, 取付けプレート |
|  | 50104362 | Reflexfolie 500x500mm-S | 反射フィルム | 外形: 方形 反射面: 500 mm x 500 mm 素材の化学名: PMMA 取り付け: 接着可 |

偏向ミラー

| | 製品番号 | 名称 | 製品 | 説明 |
|--|----------|----------|-------|----------------|
|  | 50035630 | US 1 OMS | 偏向ミラー | 取り付けの種類: ネジ止め可 |

アクセサリ

サービス

| | 製品番号 | 名称 | 製品 | 説明 |
|--|---------|------------|----------|--|
|  | S981001 | CS10-S-110 | 初期導入サポート | 詳細: 顧客の要望に応じた場所での実施、最長10時間。 条件: デバイスと接続コードは事前に取り付け済み、交通、宿泊費(場合により)は料金に含まれません。 |
|  | S981005 | CS10-T-110 | 製品トレーニング | 詳細: 場所と内容は応相談、最長10時間。 条件: 交通、宿泊費(場合により)は料金に含まれません。 |

注意



利用可能なすべてのアクセサリアイテムのリストは、Leuzeのウェブサイトでアイテム詳細ページのダウンロードタブにあります。