

## 技術データシート

## 据置型バーコードリーダー

製品番号: 50116435

BCL 348i R1 N 100 D

### 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
- アクセサリ



写真と異なる場合があります



## 仕様書

## 基本仕様

|      |          |
|------|----------|
| シリーズ | BCL 300i |
|------|----------|

## 機能

|    |             |
|----|-------------|
| 機能 | AutoConfig  |
|    | AutoControl |
|    | AutoReflAct |
|    | LED表示       |
|    | コードフラグメント技術 |
|    | リファレンスコード比較 |
|    | 調整モード       |

## パラメータ

|      |       |
|------|-------|
| MTTF | 110 年 |
|------|-------|

## 読取値

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| コード種類 読み取り可          | 2/5 インターリーブ   |
|                      | Code 128      |
|                      | Code 39       |
|                      | Code 93       |
|                      | EAN 8/13      |
|                      | GS1 データバー拡張型  |
|                      | GS1 データバー標準型  |
|                      | GS1 データバー限定型  |
|                      | UPC           |
|                      | コーダバー         |
| スキャンレート、典型値          | 1,000 scans/s |
| 読み取りゲートあたりのバーコード数、最大 | 64 個数         |

## 光学的仕様

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| 読み取り距離            | 20 ... 130 mm          |
| 光源                | レーザー, 赤                |
| 波長                | 655 nm                 |
| レーザークラス           | 1, IEC/EN 60825-1:2014 |
| 送信信号形式            | 連続した                   |
| 使用可能な開口角 (リーダ開口部) | 60 °                   |
| モジュールサイズ          | 0.127 ... 0.2 mm       |
| リーダ技術             | 偏向ミラー付きラスタースキャナ        |
| ビーム偏向             | 回転多角形ホイールを介し+偏向ミラー     |
| ビーム射出口            | 偏向ミラー付きで側面に            |
| グリッド (線数)         | 8 個数                   |
| 100mmのスキャン間隔のグリッド | 17 mm                  |
| スキャン間隔 200mmのグリッド | 27 mm                  |
| スキャン間隔 300mmのグリッド | 38 mm                  |
| スキャン間隔 400mmのグリッド | 48 mm                  |

## 電気的仕様

|            |                 |
|------------|-----------------|
| サブレッサ      | 極性逆付防止          |
| パフォーマンスデータ |                 |
| 供給電圧 $U_B$ | 18 ... 30 V, DC |
| 電力消費、最大    | 4.5 W           |
| 入/出力 選択可   |                 |
| 出力電流、最大    | 60 mA           |
| 入/出力数 選択可  | 2 個数            |
| 出力電流、最大    | 8 mA            |

## インターフェイス

|          |             |
|----------|-------------|
| 種類       | PROFINET    |
| Profinet |             |
| 機能       | プロセス        |
| 適合クラス    | B           |
| プロトコール   | PROFINET RT |
| スイッチ機能   | 一体型         |
| 伝送速度     | 10 Mbit/s   |
|          | 100 Mbit/s  |

## インターフェイスサービス

|     |                     |
|-----|---------------------|
| 種類  | USB 2.0             |
| USB |                     |
| 機能  | サービス                |
|     | ソフトウェア経由での設定/パラメータ化 |

## コネクタ

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| コネクタ数   | 1 個数                                  |
| コネクタ 1  |                                       |
| 機能      | BUS IN                                |
|         | BUS OUT                               |
|         | PWR / SW IN / OUT                     |
|         | サービスインターフェイス                          |
|         | デバイスへの接続                              |
|         | データインターフェイス                           |
| コネクタの種類 | プラグストリップ, 装置の始動のために接続ユニットの使用が絶対に必要です。 |
| 極数      | 32-極                                  |
| タイプ     | オス                                    |

## 機械の仕様

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| 外形               | 立方体                    |
| 寸法 (幅 x 高さ x 長さ) | 103 mm x 44 mm x 96 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             | 350 g                  |
| 筐体色              | 赤                      |
|                  | 銀                      |
| 取り付けの種類          | オプションの取り付け部を介して        |
|                  | ダブテール溝                 |
|                  | 取り付け 背面                |

## 操作と表示

|              |                                |
|--------------|--------------------------------|
| 表示の種類        | LED                            |
|              | モノクログラフィックディスプレイ 128 x 32 ピクセル |
| LEDの数        | 2 個数                           |
| 設定/パラメータ化の種類 | ウェブブラウザ経由                      |
| コントローラ       | キー                             |

## 周囲データ

|             |               |
|-------------|---------------|
| 周囲温度、動作時    | 0 ... 40 °C   |
| 周囲温度、保管時    | -20 ... 70 °C |
| 相対湿度 (結露せず) | 0 ... 90 %    |

## 仕様書

## 認証

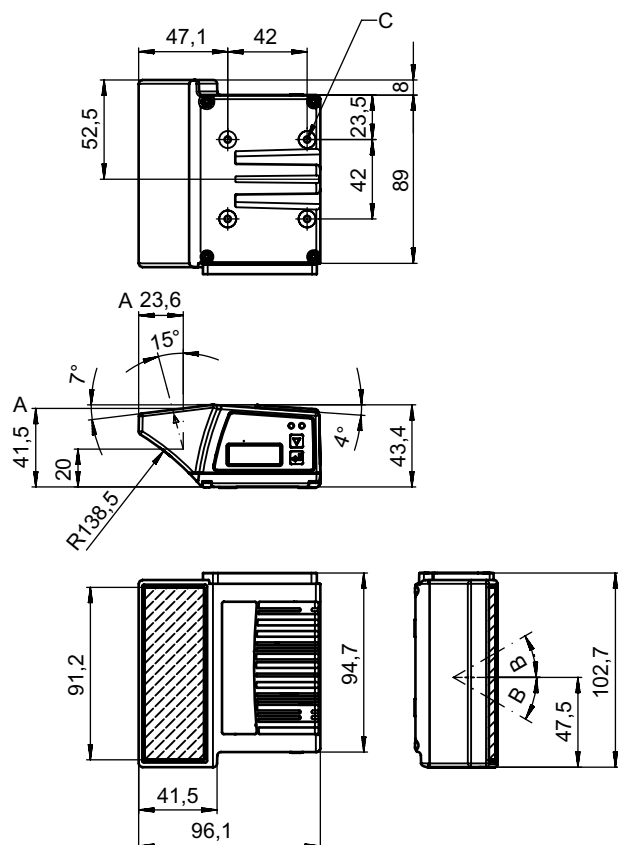
|                  |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| 保護等級             | IP 65                                |
| 保護等級             | III                                  |
| 認可               | c UL US                              |
| 規格によるEMVテスト方法    | EN 55022<br>EN 61000-4-2, -3, -4, -6 |
| 規格によるショックテスト方法   | IEC 60068-2-27、テスト Ea                |
| 規格による連続ショックテスト方法 | IEC 60068-2-29、テスト Eb                |
| 規格による振動テスト方法     | IEC 60068-2-6、テスト Fc                 |

## 分類

|              |          |
|--------------|----------|
| 関税分類番号       | 84719000 |
| ECLASS 5.1.4 | 27280102 |
| ECLASS 8.0   | 27280102 |
| ECLASS 9.0   | 27280102 |
| ECLASS 10.0  | 27280102 |
| ECLASS 11.0  | 27280102 |
| ECLASS 12.0  | 27280102 |
| ETIM 5.0     | EC002550 |
| ETIM 6.0     | EC002550 |
| ETIM 7.0     | EC002550 |

## 寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



- A 光学軸
- B レーザービームのフリート角:  $\pm 30^\circ$
- C ねじ山M4 (5深さ)

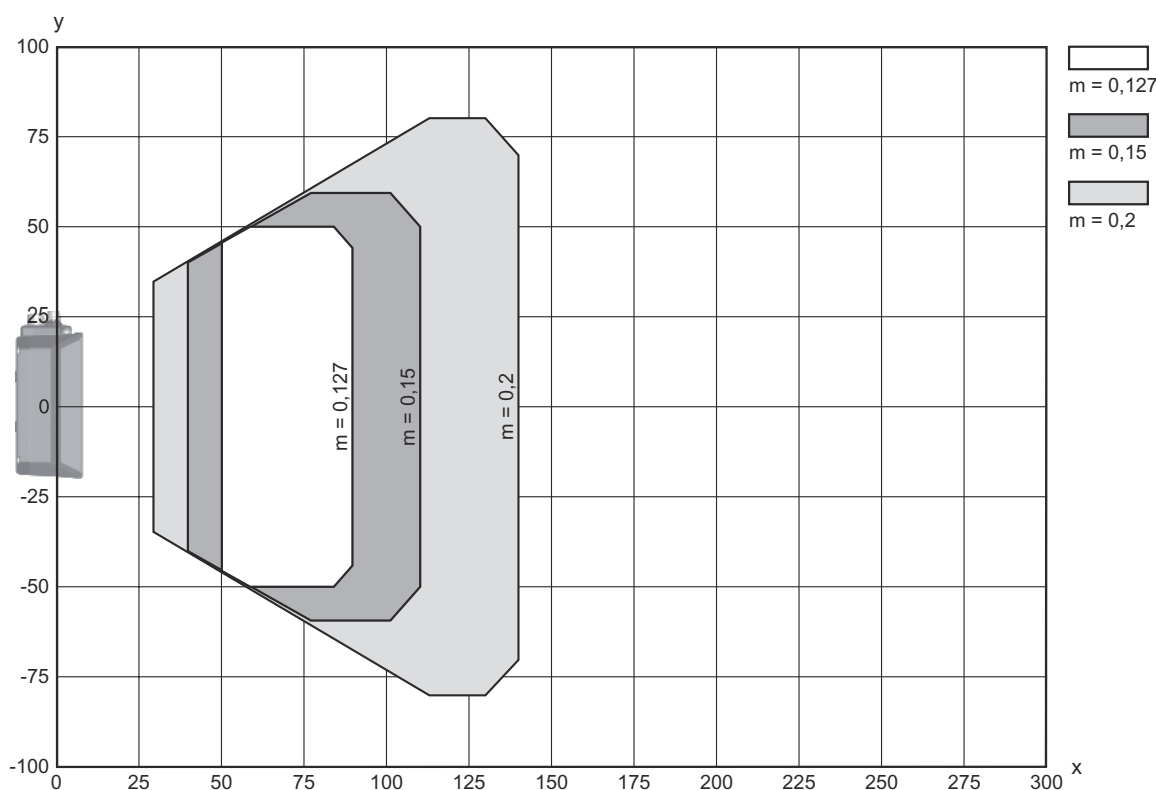
## 電氣的接続

## コネクタ 1

|         |   |
|---------|---|
| 機能      | BUS IN<br>BUS OUT<br>PWR / SW IN / OUT<br>サービスインターフェイス<br>デバイスへの接続<br>データインターフェイス<br>プラグストリップ |
| コネクタの種類 |   |
| コネクタの種類 | 装置の始動のために接続ユニットの使用が絶対必要です。  |
| 極数      | 32-極  |
| タイプ     | オス  |

## ダイアグラム

## 読み取り領域カーブ



x 読み取り領域間隔 [mm]

y 読み取り領域幅 [mm]

## 操作と表示

| LED   | ディスプレイ            | 意味            |
|-------|-------------------|---------------|
| 1 PWR | 緑、点滅              | デバイス OK、初期化段階 |
|       | 緑、連続点灯            | デバイス OK       |
|       | 緑 短時間消灯・点灯        | 読み取り終了        |
|       | 緑 短時間消灯・赤 短く点灯・点灯 | 読み取り失敗        |
|       | 橙、連続点灯            | サービスモード       |

## 操作と表示


| LED   | ディスプレイ | 意味             |
|-------|--------|----------------|
| 1 PWR | 赤、点滅   | デバイス OK、注意をセット |
|       | 赤、連続点灯 | エラー、デバイスエラー    |
| 2 BUS | 緑、点滅   | 初期化            |
|       | 緑、連続点灯 | バス動作 ok        |
|       | 赤、点滅   | 通信エラー          |
|       | 赤、連続点灯 | BUSエラー         |

## 製品キー



製品名 : BCL XXXX YYZ AAA BB CCCC

|      |  |
|------|--|
| BCL  | 作動原理<br>BCL:バーコードリーダー  |
| XXXX | シリーズ/インターフェース(統合されたフィールドバス技術)<br>300i: RS 232 / RS 422 (スタンドアロン)<br>301i: RS 485 (マルチネットスレーブ)<br>304i: PROFIBUS DP<br>308i: EtherNet TCP/IP, UDP<br>338i: EtherCAT<br>348i: PROFINET RT<br>358i: EtherNet/IP |
| YY   | スキャン原理<br>S:ラインスキャナ(Single-Line)<br>R1:ラインスキャナ(Raster)<br>O:ガルバノミラースキャナ(Oscillating Mirror)  |
| Z    | オプティクス<br>N:高密度(近い)<br>M:媒体密度(中間距離)<br>F:低密度(遠い)<br>L:ロングレンジ(非常に遠い)<br>J: インクジェット (アプリケーションに応じて)   |
| AAA  | 光線射出口<br>100: 側面<br>102: 前面に   |
| BB   | 特別装備<br>D: ディスプレー付き<br>H: ヒーティング付き<br>DH: ディスプレーおよびヒーティング付き<br>P: 出射窓 プラスチック   |
| CCCC | 機能<br>F007: プロセスデータの最適化データ構造   |

## 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

|   |  |
|---|--|
|  | 目的になかったご利用にご注意ください！  |
|   | 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。<br>この製品は有資格者のみが操作できます。<br>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 - レーザークラス1



このデバイスは、レーザークラス1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、2019年05月08日のLaser Notice No. 56の相違点に準拠しています。

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。  
 デバイスはユーザが調整またはメンテナンスする部品を含んでおりません。  
 修理はLeuze electronic GmbH + Co. KGのみが行うことができます。

## 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   |
|--|----------|---------------------|------|--|
|  | 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<br>コネクタ 2: オープン末端<br>シールド: いいえ<br>ケーブル長: 5,000 mm<br>シースの素材: PVC                       |
|  | 50135074 | KS ET-M12-4A-P7-050 | 接続回線 | インターフェイスに適合: イーサネット<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, D-符号化, 4-極<br>コネクタ 2: オープン末端<br>シールド: はい<br>ケーブル長: 5,000 mm<br>シースの素材: PUR |

## コネクタ関連・相互接続ケーブル

|  | 製品番号     | 名称                          | 製品       | 説明  |
|--|----------|-----------------------------|----------|---|
|  | 50117011 | KB USB A - USB miniB        | サービスイン   | インターフェイスに適合: USB<br>コネクタ 1: USB<br>コネクタ 2: USB<br>シールド: はい<br>ケーブル長: 1,500 mm<br>シースの素材: PVC  |
|  | 50137078 | KSS ET-M12-4A-M12-4A-P7-050 | 相互接続ケーブル | インターフェイスに適合: イーサネット<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, D-符号化, 4-極<br>コネクタ 2: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, D-符号化, 4-極<br>シールド: はい<br>ケーブル長: 5,000 mm<br>シースの素材: PUR |
|  | 50135081 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050 | 相互接続ケーブル | インターフェイスに適合: イーサネット<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, D-符号化, 4-極<br>コネクタ 2: RJ45コネクタ<br>シールド: はい<br>ケーブル長: 5,000 mm<br>シースの素材: PUR                        |


## アクセサリ

## コネクタ関連・ジャンクションボックス


|   | 製品番号       | 名称         | 製品  | 説明   |
|---|------------|------------|-----|--|
|   | 50131256 * | ME 348 103 | 接続部 | 適している: BCL 348i<br>インターフェイスに適合: PROFINET<br>コネクタ数: 4 St.<br>コネクタ: 丸形プラグ付きケーブル, M12, 900 mm |
|   | 50131259 * | ME 348 104 | 接続部 | 適している: BCL 348i<br>インターフェイスに適合: PROFINET<br>コネクタ数: 5 St.<br>コネクタ: 丸形プラグ付きケーブル, M12, 900 mm |
|   | 50131258 * | ME 348 214 | 接続部 | 適している: BCL 348i<br>インターフェイスに適合: PROFINET<br>コネクタ数: 5 St.<br>コネクタ: 丸形プラグ付きケーブル, M12, 600 mm |
|   | 50116467 * | MK 348     | 接続部 | 適している: BCL 348i, BPS 348i<br>インターフェイスに適合: PROFINET<br>コネクタ数: 4 St.<br>コネクタ: クランプ           |
|  | 50116471 * | MS 348     | 接続部 | 適している: BCL 348i, BPS 348i<br>インターフェイスに適合: PROFINET<br>コネクタ数: 4 St.<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12     |

\* 必要な付属品、別途ご注文ください

## 取り付け技術-取り付けブラケット


|  | 製品番号     | 名称       | 製品    | 説明  |
|--|----------|----------|-------|---|
|  | 50121433 | BT 300 W | 取り付け部 | 取り付け部のモデル: L字型ブラケット<br>取り付け、設備側: 通路設置<br>取り付け、デバイス側: ネジ止め可<br>取り付け部の種類: 調整可<br>素材: 金属 |

## 取り付け技術-ポール固定


|  | 製品番号     | 名称        | 製品    | 説明   |
|--|----------|-----------|-------|--|
|  | 50121435 | BT 56 - 1 | 取り付け部 | 機能: 静的アプリケーション<br>取り付け部のモデル: アセンブリシステム<br>取り付け、設備側: 12mm丸ポール用, 14mm丸ポール用, 16mm丸ポール用<br>取り付け、デバイス側: クランプ可<br>素材: 金属<br>クランプ締め付けトルク: 8 N·m |

## アクセサリ


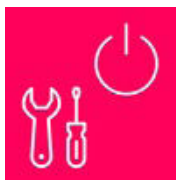

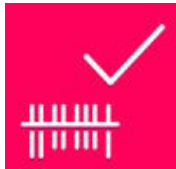
## 取り付け技術-その他

|   | 製品番号     | 名称          | 製品    | 説明  |
|---|----------|-------------|-------|---|
|  | 50124941 | BTU 0300M-W | 取り付け部 | 取り付け、設備側: 通路設置<br>取り付け、デバイス側: クランプ可, M4ねじに適合, 溝に取付け<br>素材: 金属 |

## スタンダードアプリケーション用反射フィルム

|   | 製品番号     | 名称              | 製品     | 説明   |
|---|----------|-----------------|--------|--|
|  | 50106119 | REF 4-A-100x100 | 反射フィルム | 外形: 方形<br>反射面: 100 mm x 100 mm<br>素材: プラスチック<br>素材の化学名: PMMA<br>取り付け: 自己粘着 |

## サービス

|  | 製品番号    | 名称         | 製品       | 説明  |
|--|---------|------------|----------|---|
|  | S981020 | CS30-E-212 | 時間給      | 詳細: アプリケーションデータの構成、適切なセンサーの選択および提案、組立略図としての図の作成。<br>条件: 記入済みのアンケート用紙またはアプリケーション説明の付いたプロジェクト仕様があります。<br>制限: 別途交通、宿泊の実費がかかります。                                |
|  | S981014 | CS30-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。<br>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。<br>制限: 機械的(取り付け)および電氣的(配線)作業なく、付近における他社コンポーネントに対する(組付け、配線、プログラミング)変更ありません。 |
|  | S981019 | CS30-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。<br>条件: 交通、宿泊費(場合により)は料金に含まれません。<br>制限: 別途交通、宿泊の実費がかかります。  |
|  | S981021 | CS30-V-212 | 時間給      | 詳細: 検査レポート作成とコード品質の評価付きREA評価。<br>条件: 純正バーコードは発注主により用意されます。  |



## アクセサリ

### 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。