

## 技術データシート

### 定位置2Dコードリーダー

製品番号: 50141234

DCR 202i FIX-N1-102-R3-F001



写真と異なる場合があります

#### 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



**RS232**

**RS422**

**Ethernet**

**UK  
CA**

仕様書

基本仕様

|      |                       |
|------|-----------------------|
| シリーズ | DCR 200i              |
| チップ  | CMOS (Global Shutter) |

機能

|          |            |
|----------|------------|
| ソフトウェア機能 | 1Dコードの読み取り |
|          | 2Dコードの読み取り |

読取值

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| コード種類 読み取り可 | 2/5 インターリーブ       |
|             | Aztec             |
|             | Code 128          |
|             | Code 32           |
|             | Code 39           |
|             | Code 93           |
|             | EAN 128           |
|             | EAN 8/13          |
|             | GS1 データバー         |
|             | GS1 データバー-QR-Code |
|             | GS1 データバー標準二層型    |
|             | GS1 データバー標準型      |
|             | PDF417            |
|             | QRコード             |
|             | UPC               |
|             | コードバー             |
|             | データマトリクスコード       |
|             | 医薬品コード            |

光学的仕様

|             |                  |
|-------------|------------------|
| 読み取り距離      | 40 ... 120 mm    |
| 光源          | LED, 赤           |
| 送信号形式       | パルス化             |
| カメラの水平方向分解能 | 1,280 px         |
| カメラの垂直方向分解能 | 960 px           |
| モジュールサイズ    | 0.127 ... 0.5 mm |
| 電子シャッター速度   | 0.068 ... 5 ms   |
| カメラタイプ      | モノクロ             |

電氣的仕様

|       |        |
|-------|--------|
| サプレッサ | 極性逆付防止 |
|       | 短絡保護   |

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| パフォーマンスデータ          |                 |
| 供給電圧 U <sub>B</sub> | 18 ... 30 V, DC |
| 平均的な電力消費            | 8 W             |

|             |      |
|-------------|------|
| 入力          |      |
| デジタルスイッチ出力数 | 2 個数 |

|           |                            |
|-----------|----------------------------|
| スイッチ入力    |                            |
| 電圧の種類     | DC                         |
| スイッチ電圧    | VIN = 24Vの場合、< 10V高、> 17V低 |
| スイッチの動作原理 | NPN                        |

|             |      |
|-------------|------|
| 出力          |      |
| デジタルスイッチ出力数 | 2 個数 |

|           |        |
|-----------|--------|
| スイッチ出力    |        |
| 電圧の種類     | DC     |
| スイッチ電流、最大 | 100 mA |

|           |             |
|-----------|-------------|
| スイッチ出力 1  |             |
| スイッチエレメント | トランジスタ, NPN |
| スイッチの動作原理 | GNDオン       |

|           |             |
|-----------|-------------|
| スイッチ出力 2  |             |
| スイッチエレメント | トランジスタ, NPN |
| スイッチの動作原理 | GNDオン       |

インターフェース

|    |                        |
|----|------------------------|
| 種類 | RS 232, RS 422, イーサネット |
|----|------------------------|

|           |                      |
|-----------|----------------------|
| RS 232    |                      |
| 機能        | プロセス                 |
| 伝送速度      | 4,800 ... 115,200 Bd |
| データフォーマット | 設定可能                 |
| スタートビット   | 1                    |
| データビット    | 8                    |
| ストップビット   | 1                    |
| パリティ      | なし                   |
| 伝送プロトコル   | <STX><データ><CR><LF>   |
| データコーディング | ASCII                |
|           | バイナリ                 |

|           |                      |
|-----------|----------------------|
| RS 422    |                      |
| 機能        | プロセス                 |
| 伝送速度      | 4,800 ... 115,200 Bd |
| データフォーマット | 設定可能                 |
| スタートビット   | 1                    |
| データビット    | 7、8、データビット           |
| ストップビット   | 1、2 ストップビット          |
| パリティ      | 設定可能                 |
| データコーディング | ASCII                |
|           | バイナリ                 |

|          |            |
|----------|------------|
| イーサネット   |            |
| アーキテクチャ  | クライアント     |
|          | サーバ        |
| アドレス割り当て | DHCP       |
|          | 手動アドレス割り当て |
| 伝送速度     | 10 Mbit/s  |
|          | 100 Mbit/s |
| 機能       | プロセス       |
| スイッチ機能   | なし         |
| 伝送プロトコル  | TCP/IP、UDP |

インターフェースサービス

|    |        |
|----|--------|
| 種類 | イーサネット |
|----|--------|

|        |      |
|--------|------|
| イーサネット |      |
| 機能     | サービス |

コネクタ

|       |      |
|-------|------|
| コネクタ数 | 2 個数 |
|-------|------|

仕様書

|         |             |
|---------|-------------|
| コネクタ 1  |             |
| 機能      | データインターフェース |
|         | 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      | 12 -極       |
| コーディング  | A コード       |
| コネクタ 2  |             |
| 機能      | データインターフェース |
|         | 設定インターフェース  |
| 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 ) | 43 mm x 61 mm x 44 mm |
| 筐体の素材              | プラスチック                |
|                    | 金属                    |
| 筐体 金属              | アルミ casting           |
| 筐体 プラスチック          | PC                    |
| レンズカバーの素材          | プラスチック                |
| 重量                 | 120 g                 |
| 筐体色                | 銀                     |
| 取り付けの種類            | オプションの取り付け部を介して       |
|                    | 取り付けネジ                |

操作と表示

|              |           |
|--------------|-----------|
| 表示の種類        | LED       |
| LEDの数        | 10 個数     |
| 設定/パラメータ化の種類 | ウェブブラウザ経由 |
|              | ティーチイン    |
|              | パラメータ化コード |
| コントローラ       | キー        |
| コントローラの機能    | トリガー      |
|              | 自動セットアップ  |
|              | 調整モード     |

周囲データ

|               |               |
|---------------|---------------|
| 周囲温度、動作時      | 0 ... 50 °C   |
| 周囲温度、保管時      | -20 ... 70 °C |
| 相対湿度 ( 結露せず ) | 90 %          |

認証

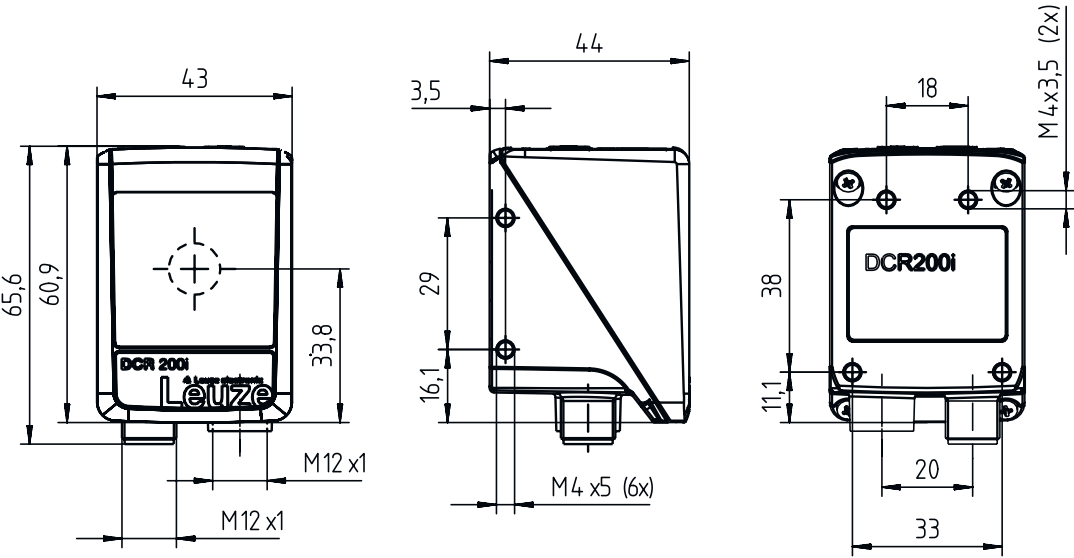
|                  |                                        |
|------------------|----------------------------------------|
| 保護等級             | IP 67                                  |
|                  | IP 69K, 各種プラグおよび装着されたカバーに関するEN 60529規格 |
| 保護等級             | III                                    |
| 認可               | c UL US                                |
| 規格によるEMVテスト方法    | EN 61000-6-2                           |
|                  | EN 61000-6-4                           |
| 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 | 27280103 |
| ECLASS 8.0   | 27280103 |
| ECLASS 9.0   | 27280103 |
| ECLASS 10.0  | 27280103 |
| ECLASS 11.0  | 27280103 |
| ECLASS 12.0  | 27280103 |
| ECLASS 13.0  | 27280103 |
| ECLASS 14.0  | 27280103 |
| ETIM 5.0     | EC002550 |
| ETIM 6.0     | EC002999 |
| ETIM 7.0     | EC002999 |
| ETIM 8.0     | EC002999 |
| ETIM 9.0     | EC002999 |

寸法図

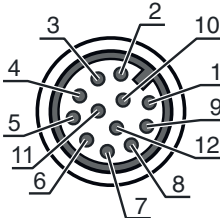
すべての寸法表記はミリメートル



電気的接続

| コネクタ 1  |             | PWR / SWIO |
|---------|-------------|------------|
| 機能      | データインターフェース |            |
|         | 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      | 12 -極       |            |
| コーディング  | A コード       |            |

| ピン | ピン配列                    |
|----|-------------------------|
| 1  | VIN                     |
| 2  | GNDIN                   |
| 3  | SWIN 1                  |
| 4  | SWOUT 2                 |
| 5  | FE                      |
| 6  | GND RS 232 / GND RS 422 |
| 7  | Rx-                     |
| 8  | Tx-                     |
| 9  | RxD/Rx+                 |
| 10 | TxD/Tx+                 |
| 11 | SWIN 3                  |
| 12 | SWOUT 4                 |



電氣的接続

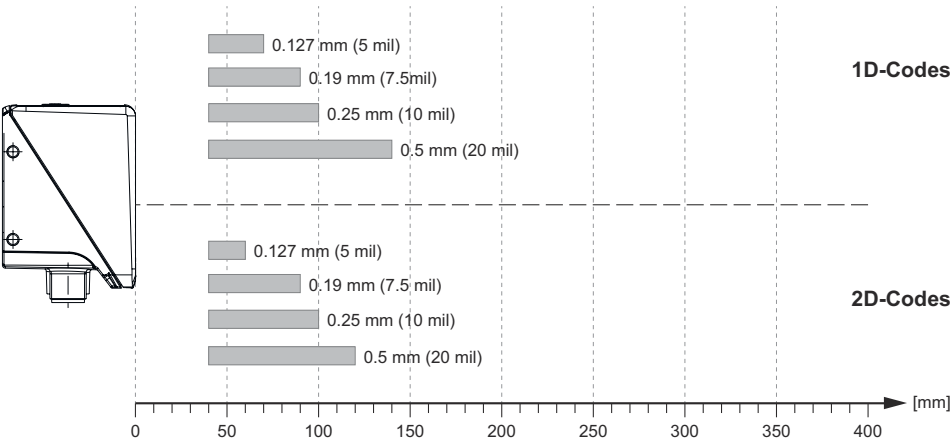
|         |             |
|---------|-------------|
| コネクタ 2  | ホスト         |
| 機能      | データインターフェース |
|         | 設定インターフェース  |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ       |
| ネジ寸     | M12         |
| タイプ     | メス          |
| 素材      | 金属          |
| 極数      | 4 -極        |
| コーディング  | D コード       |

|    |      |
|----|------|
| ピン | ピン配列 |
| 1  | TD+  |
| 2  | RD+  |
| 3  | TD-  |
| 4  | RD-  |



ダイアグラム

読み取り距離



ダイアグラム

カメラ距離と読み取り領域サイズの関係



- 1 カメラ距離
- 2 読み取り領域
- 3 読み取り領域高 [mm]
- 4 読み取り領域幅 [mm]



- 1 カメラ距離[mm]
- 2 読み取り領域：幅x高さ[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   | 初期化            |
|       | 緑、連続点灯 | 動作可能状態         |
|       | 橙、連続点灯 | サービスオペレーション    |
|       | 赤、点滅   | デバイス OK、注意をセット |
|       | 赤、連続点灯 | デバイスエラー        |
| 2 NET | オフ     | 供給電圧なし         |
|       | 緑、点滅   | 初期化            |
|       | 緑、連続点灯 | 動作可能状態         |
|       | 赤、点滅   | 通信エラー          |
|       | 赤、連続点灯 | ネットワークエラー      |
| 3 リンク | 緑、連続点灯 | イーサネット接続の確立    |
|       | 黄、点滅   | データ交換作動中       |

操作と表示

| LED | ディスプレイ |                | 意味                 |
|-----|--------|----------------|--------------------|
| 4   | TRIG   | 緑、点滅           | トリガーと読み取り品質の表示     |
| 5   | 自動     | 緑、点滅           | 自動セットアップと読み取り品質の表示 |
| 6   | ADJ    | 緑、点滅           | 調整モードと読み取り品質の表示    |
| 7   | ティーチ   | 緑、点滅           | ティーチインと読み取り品質の表示   |
| 8   |        | 緑、点滅           | 読み取り品質の表示          |
| 9   |        | 緑、点滅           | 読み取り品質の表示          |
| 10  |        | 緑、点滅（後部レンズカバー） | 読み取り終了             |

製品キー

製品名：DCR XXX YYY-Z-AAA-BC-D-EEEE

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DCR  | 動作原理<br>DCR: Dual Code Reader                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 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>202i: Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/RS 422<br>248i: PROFINET-IO, Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/RS 422<br>202iC: Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/RS 422<br>(IoT / インダストリー4.0接続性)<br>248i: PROFINET-IO, Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/RS 422<br>(IoT / インダストリー4.0接続性)<br>258i : EtherNet/IP |
| YYY  | 装備<br>FIX: 固定焦点長                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Z    | オプティクス<br>U: 超高密度(非常に近い)<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: 超低密度(非常に遠い)                                                                                                                                                                                                                                 |
| AAA  | 光線射出口<br>102 : 前面に                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| B    | 照明<br>R:赤い光<br>I:赤外線                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| C    | 解像領域<br>3: 1280x960ピクセル                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| D    | 保護スクリーン<br>省略:プラスチック<br>G: ガラス<br>P: 偏向フィルター                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| EEEE | 特別装備<br>V: ステンレスケース<br>F001:NPN入出力<br>F099: 機能OPC-UA<br>H: ヒーティング付き<br>Xxxx: カスタマイズしたバージョン                                                                                                                                                                                                                           |

| 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。
- 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。

## 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                                                                                                                                                |
|--|----------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130281 | KD S-M12-CA-P1-020  | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 12 -極<br>丸形プラグ、LED: いいえ<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: 2,000 mm<br>シースの素材: PUR                       |
|  | 50135073 | KS ET-M12-4A-P7-020 | 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>丸形プラグ、LED: いいえ<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: 2,000 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                                                                                                                                |
|--|----------|-----------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135080 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-020 | 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: 2,000 mm<br>シースの素材: PUR |

## 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                                                                                   |
|--|----------|---------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50132151 | BT 320M | L字金具 | 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: 固定<br>素材: 金属 |

# アクセサリ

## 取り付け技術-ボール固定

|                                                                                  | 製品番号     | 名称           | 製品        | 説明                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50132150 | BTU 320M-D12 | アセンブリシステム | 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丸ボール用<br>取り付け、デバイス側: ネジ止め可<br>取り付け部の種類: クランプ可, 360°回転可, 調整可<br>素材: 金属 |

### 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。