

技術データシート

セット反射型ライトバリア 偏光

製品番号: 50143205

Set PRK25CD4P200M12 BTU305M25



目次

- セットは以下で構成されています
- 仕様書
- 寸法図
- 電氣的接続
- ダイアグラム
- 操作と表示
- リフレクタ/反射テープ
- 製品キー
- 注意
- その他の情報
- アクセサリ



セットは以下で構成されています

| 数量 | 製品番号 | 名称 | 製品 | 説明 |
|----|----------|---------------------|------------|---|
| 1 | 50142989 | BTU 305M.25-D12 | アセンブリシステム | 含む: M3 x 8 ネジ 2本, M4 x 28 ネジ 2本, M4 x 8 ネジ 2本 特別モデル: ボルトヘッド 六角 5 mm 取り付け部のモデル: アセンブリシステム 取り付け、設備側: 薄板アタッチメントによる取り付け, 12mm丸ポール用 取り付け、デバイス側: M4ねじに適合, M3ねじに適合, ネジ止め可 取り付け部の種類: 360°回転可, クランプ可, 調整可 素材: 金属 |
| 1 | 50143290 | PRK25C.D/4P-200-M12 | 偏光回帰反射型センサ | アプリケーション: リダイレクトされた物体の検出 限界動作範囲: 0.05 ... 10 m 光源: LED, 赤 供給電圧: DC デジタルスイッチ出力: 2 個数 スイッチ出力 1: トランジスタ, PNP, ライトオン スイッチ出力 2: トランジスタ, PNP, ダークオン スイッチング周波数: 1,500 Hz コネクタ: 丸形プラグ付きケーブル, 200 mm, M12, PUR, 4 -極 |

仕様書

基本仕様

| | |
|------------|----------------|
| シリーズ | 25C |
| 動作原理 | 反射原理 |
| アプリケーション | リダイレクトされた物体の検出 |
| 上にあらかじめ組立済 | アセンブリシステム |

特別モデル

| | |
|-------|-------|
| 特別モデル | 製品セット |
|-------|-------|

光学的仕様

| | |
|---------|--|
| 動作範囲 | 0.05 ... 8 m (保証検出範囲), リフレクタTK(S) 100x100あり |
| 限界動作範囲 | 0.05 ... 10 m (一般的な検出範囲), リフレクタTK(S) 100x100あり |
| 光源 | LED, 赤 |
| 波長 | 640 nm |
| 送信信号形式 | パルス化 |
| LEDグループ | 分類外 (EN 62471に準拠) |

電気的仕様

| | |
|-------|----------------|
| 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_B | 10 ... 30 V, DC, リップルを含む |
| リップル | 0 ... 15 %, U_B から |
| 無負荷電流 | 0 ... 20 mA |

出力

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

スイッチ出力

| | |
|-----------|---|
| 種類 | デジタルスイッチ出力 |
| 電圧の種類 | DC |
| スイッチ電流、最大 | 100 mA |
| スイッチ電圧 | 低: ≤ 2.5 V 高: $\geq (U_B - 2.5V)$ |

スイッチ出力 1

| | |
|-----------|--------------|
| 割り当て | コネクタ 1, ピン 4 |
| スイッチエレメント | トランジスタ, PNP |
| スイッチの動作原理 | ライトオン |

スイッチ出力 2

| | |
|-----------|--------------|
| 割り当て | コネクタ 1, ピン 2 |
| スイッチエレメント | トランジスタ, PNP |
| スイッチの動作原理 | ダークオン |

応答時間

| | |
|-----------|----------|
| スイッチング周波数 | 1,500 Hz |
| 応答時間 | 0.33 ms |
| スタンバイ遅延 | 300 ms |

コネクタ

| | |
|-------|------|
| コネクタ数 | 1 個数 |
|-------|------|

コネクタ 1

| | |
|---------|---------------------|
| 機能 | 信号出力 電力供給 |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ付きケーブル |
| ケーブル長 | 200 mm |
| シースの素材 | PUR |
| ケーブル色 | 黒色 |
| 心線断面 | 0.2 mm ² |
| ネジ寸 | M12 |
| タイプ | オス |
| 素材 | PUR |
| 極数 | 4 -極 |
| コーティング | A コード |

機械の仕様

| | |
|--------------------|--------------------------------|
| 寸法 (幅 x 高さ x 長さ) | 15 mm x 42.7 mm x 30 mm |
| 筐体の素材 | プラスチック |
| 筐体 プラスチック | ABS |
| レンズカバーの素材 | プラスチック |
| 正味重量 | 33 g |
| 筐体色 | 赤 |
| 取り付けの種類 | M4ネジによる通路設置 オプションの取り付け部を介して |
| 推奨締め付けトルク固定 M3 | 0.9 N·m |
| 推奨締め付けトルク固定 M4 | 1.4 N·m |
| 素材の適合性 | ECOLAB |

仕様書

操作と表示

| | |
|-------|------|
| 表示の種類 | LED |
| LEDの数 | 2 個数 |

周囲データ

| | |
|----------|---------------|
| 周囲温度、動作時 | -40 ... 60 °C |
| 周囲温度、保管時 | -40 ... 70 °C |

認証

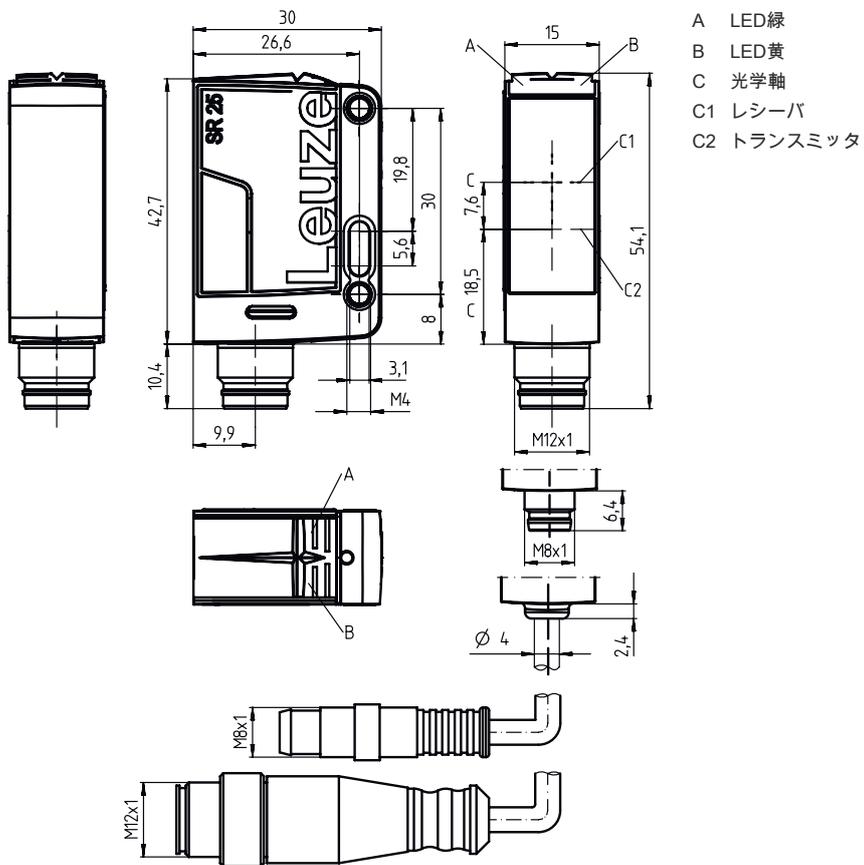
| | |
|------|---------------|
| 保護等級 | IP 67 |
| | IP 69K |
| 保護等級 | III |
| 適応基準 | IEC 60947-5-2 |

分類

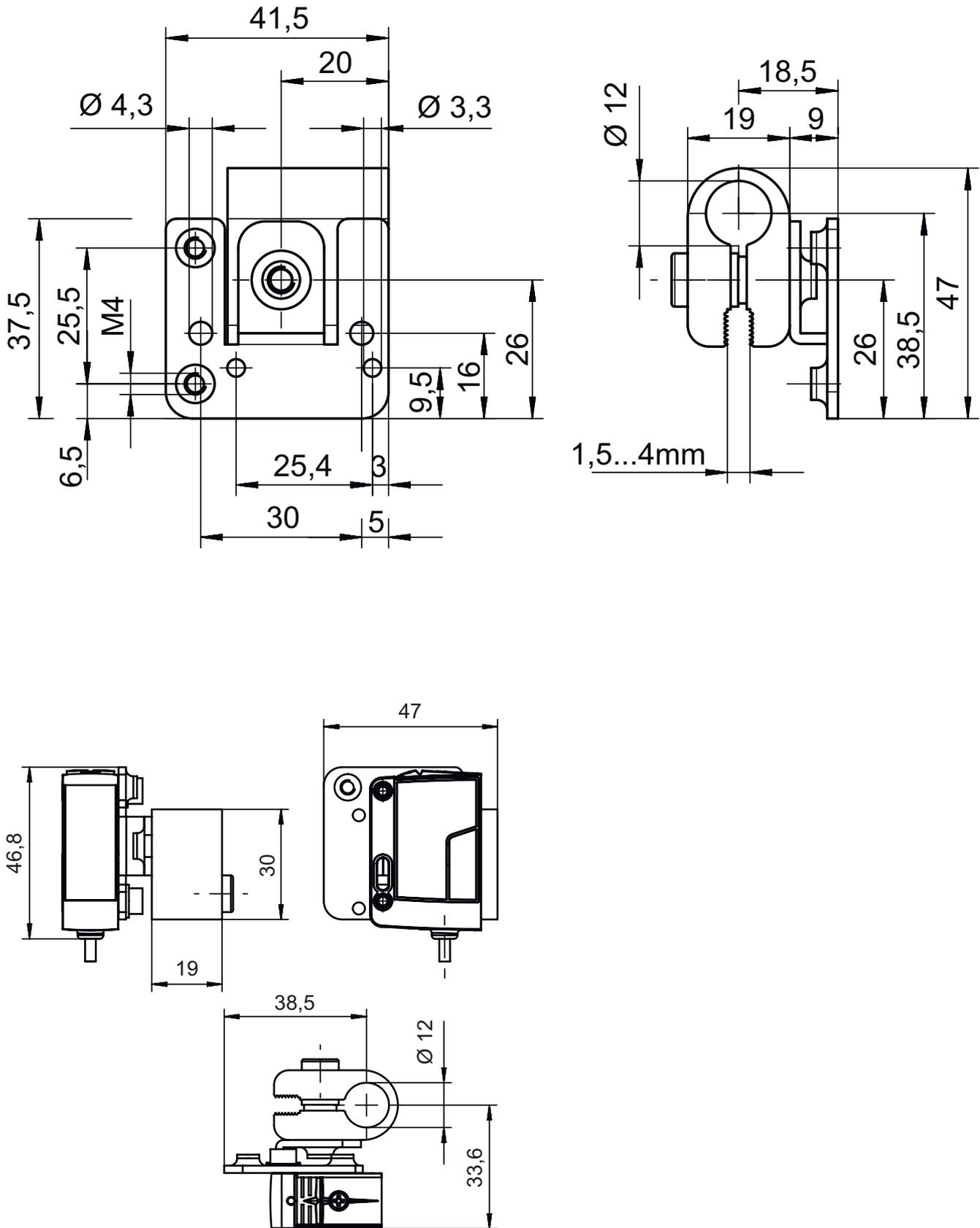
| | |
|--------------|----------|
| 関税分類番号 | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270902 |
| ECLASS 8.0 | 27270902 |
| ECLASS 9.0 | 27270902 |
| ECLASS 10.0 | 27270902 |
| ECLASS 11.0 | 27270902 |
| ECLASS 12.0 | 27270902 |
| ECLASS 13.0 | 27270902 |
| ECLASS 14.0 | 27270902 |
| ECLASS 15.0 | 27270902 |
| ETIM 5.0 | EC002717 |
| ETIM 6.0 | EC002717 |
| ETIM 7.0 | EC002717 |
| ETIM 8.0 | EC002717 |
| ETIM 9.0 | EC002717 |
| ETIM 10.0 | EC002717 |

寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



寸法図



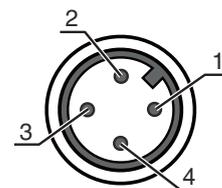
電氣的接続

コネクタ 1

| | |
|---------|---------------------|
| 機能 | 信号出力 |
| | 電力供給 |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ付きケーブル |
| ケーブル長 | 200 mm |
| シースの素材 | PUR |
| ケーブル色 | 黒色 |
| 心線断面 | 0.2 mm ² |
| ネジ寸 | M12 |
| タイプ | オス |
| 素材 | PUR |
| 極数 | 4-極 |
| コーディング | A コード |

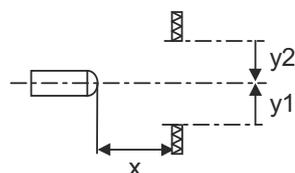
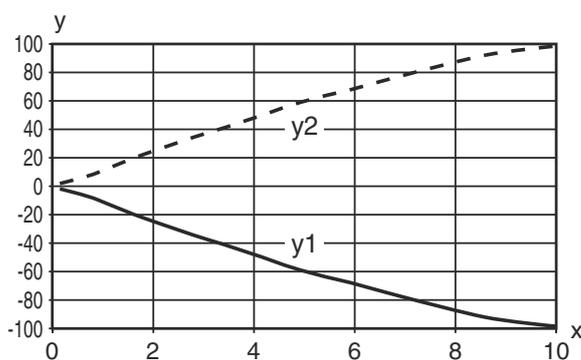
ピン ピン配列

| | |
|---|-------|
| 1 | V+ |
| 2 | OUT 2 |
| 3 | GND |
| 4 | OUT 1 |



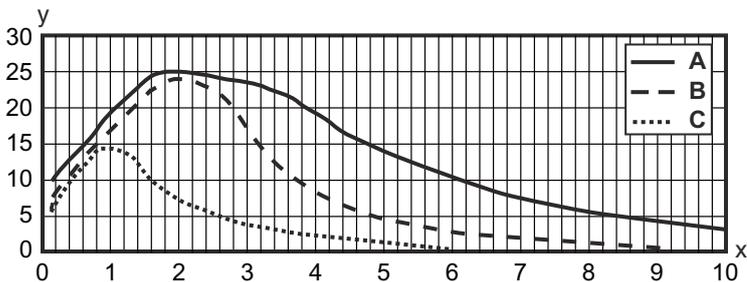
ダイアグラム

典型的な応答動作 (TKS100x100)



ダイアグラム

典型的な余裕度



x 間隔 [m]
 y 余裕度
 A TKS 100x100
 B TKS 40x60
 C TKS 20x40

操作と表示

| LED | ディスプレイ | 意味 |
|-----|--------|----------------|
| 1 | 緑、連続点灯 | 動作可能状態 |
| 2 | 黄、連続点灯 | 光路 制限なし |
| | 黄、点滅 | 光路 制限なし, 余裕度なし |

リフレクタ/反射テープ

| | 製品番号 | 名称 | 動作範囲 限界動作範囲 | 説明 |
|--|----------|-----------------|--------------------------------|--|
| | 50117583 | MTKS 50x50.1 | 0.05 ... 5 m 0.05 ... 6 m | 外形: 方形 プリズム反射板サイズ: 1.2 mm 反射面: 50 mm x 50 mm 素材: プラスチック 支持材: プラスチック 素材の化学名: PMMA8N 取り付け: 通路設置, 接着可 |
| | 50106119 | REF 4-A-100x100 | 0.05 ... 2 m 0.05 ... 2.5 m | 外形: 方形 反射面: 100 mm x 100 mm 素材: プラスチック 素材の化学名: PMMA 取り付け: 自己粘着 |
| | 50110192 | REF 6-A-50x50 | 0.05 ... 3.5 m 0.05 ... 4 m | 外形: 方形 プリズム反射板サイズ: 0.3 mm 反射面: 50 mm x 50 mm 素材: プラスチック 素材の化学名: PMMA 取り付け: 自己粘着 |
| | 50003192 | TK 100x100 | 0.05 ... 8 m 0.05 ... 10 m | 外形: 方形 プリズム反射板サイズ: 4 mm 反射面: 96 mm x 96 mm 素材: プラスチック 支持材: プラスチック 素材の化学名: PMMA8N 取り付け: 裏面に貼付できます |
| | 50022816 | TKS 100X100 | 0.05 ... 8 m 0.05 ... 10 m | 外形: 方形 プリズム反射板サイズ: 4 mm 反射面: 96 mm x 96 mm 素材: プラスチック 支持材: プラスチック 素材の化学名: PMMA8N 取り付け: 通路設置, 接着可 |

リフレクタ/反射テープ

| | 製品番号 | 名称 | 動作範囲 限界動作範囲 | 説明 |
|---|----------|-----------|--------------------------------|--|
|  | 50081283 | TKS 20X40 | 0.05 ... 2.5 m 0.05 ... 3 m | 外形: 方形 プリズム反射板サイズ: 2.3 mm 反射面: 16 mm x 38 mm 素材: プラスチック 支持材: プラスチック 素材の化学名: PMMA8N 取り付け: 通路設置, 接着可 |
|  | 50040820 | TKS 40X60 | 0.05 ... 4 m 0.05 ... 5 m | 外形: 方形 プリズム反射板サイズ: 4 mm 反射面: 37 mm x 56 mm 素材: プラスチック 支持材: プラスチック 素材の化学名: PMMA8N 取り付け: 通路設置, 接着可 |

製品キー

製品名: AAA25C d EE-f.GGH/IJ-K

| | |
|--------|---|
| AAA25C | 動作原理 / 外形 HT25C:バックグラウンドフェードアウト付きの反射式光スイッチ PRK25C:偏向フィルター付き反射式光ボックス LS25C: 一方向-光電センサトランスミッタ LE25C: 一方向-光電センサ レシーバ DRT25: 動的基準スキャナ |
| d | 光のタイプ 省略:赤い光 I:赤外線 |
| EE | 光源 省略:LED PP: パワーPower PinPoint® LED L1:レーザークラス1 L2:レーザークラス2 |
| f | 所定の検出範囲(任意) 省略: 検出範囲It.データシート xxxF: 所定の検出距離 [mm] |
| GG | 装備 A:自動コリメーション原理(単一レンズ) S: 小さな光スポット D: リダイレクトされた物体の検出 X:拡張バリエーション HF: 高周波点灯(LED)を暗くします XL: 特別に長い光スポット T:トラッキングなしでの非常に透明な表面に対する自動コリメーション原理(単一レンズ) TT:トラッキングありでの非常に透明な表面に対する自動コリメーション原理(単一レンズ) F: 前景抑制 R: 広い検出範囲 SL: スリット |
| H | 検出範囲設定 1: ポテンショメータ270° 2: マルチターンポテンショメータ 3: ボタンでのティーチン R: 広い検出範囲 |
| i | 切り替え出力/機能OUT 1/IN: Pin 4 または黒の心線 2:NPNトランジスタ出力、明るく切り替え N:NPN-トランジスタ出力、暗く切り替え 4:PNPトランジスタ出力、明るく切り替え P:PNP-トランジスタ出力、暗く切り替え X:ピン 覆われていない 8: アクティベーション入力 (高い信号でアクティベーション) L: IO-リンクインターフェース (SIO-モード: PNP ライトオン、NPN ダークオン) 6: プッシュプル(プッシュプル) 切り替え出力、PNP明るく切り替え、NPN暗く切り替え G:プッシュプル(プッシュプル)切り替え出力、PNP暗く切り替え、NPN明るく切り替え |

製品キー

| | |
|---|--|
| J | 切り替え出力/機能OUT 2/IN: Pin 2 または 白の心線 2:NPNトランジスタ出力、明るく切り替え N:NPNトランジスタ出力、暗く切り替え 4:PNPトランジスタ出力、明るく切り替え P:PNPトランジスタ出力、暗く切り替え W:警告出力 X:ピン 覆われていない 6:プッシュプル(プッシュプル)切り替え出力、PNP明るく切り替え、NPN暗く切り替え T:ケーブルでのティーチイン G:プッシュプル(プッシュプル)切り替え出力、PNP暗く切り替え、NPN明るく切り替え 8:アクティベーション入力(高い信号でアクティベーション) |
| K | 電氣的接続 省略:ケーブル、標準長さ2000mm、4配線 200-M12:ケーブル、長さ200mm、M12円形コネクタ、4極、軸方向(プラグ) M8:M8丸形プラグコネクタ、4極(プラグ) M12:M12丸形プラグコネクタ、4極(プラグ) 200-M8:ケーブル、長さ200mm、M8円形コネクタ、4極、軸方向(プラグ) M8.1:スナップイン,M8丸形プラグコネクタ、4極(プラグ) |

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！



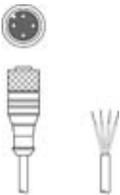
- この製品はセーフティセンサーではなく、個人の保護のためのものではありません。
- この製品は有資格者のみが操作できます。
- 使用目的に応じた製品をご使用してください。

その他の情報

- 光源:周囲温度25°Cでの平均寿命100,000h
- 両方の出力の出力電流の合計100mA

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 |
|---|----------|--------------------|------|--|
|  | 50130657 | KD U-M12-4A-P1-050 | 接続回線 | アプリケーション:油/潤滑油に耐えられる コネクタ 1:丸形プラグ,M12,軸方向,メス,Aコード,4-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:5,000mm シースの素材: PUR |

アクセサリ

| | 製品番号 | 名称 | 製品 | 説明 |
|--|----------|--------------------|------|--|
|  | 50130694 | KD U-M12-4W-P1-050 | 接続回線 | アプリケーション: 油/潤滑油に耐えられる コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, L字型, メス, Aコード, 4-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: PUR |

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のウェブサイトではアイテム詳細ページのダウンロードタブにあります。