

技術データシート

非偏光反射光電センサ

製品番号: 50143108

RK46C.DL3/4P-200-M12



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
- 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



仕様書

基本仕様

シリーズ	46C
作動原理	反射原理
アプリケーション	コンベアベルト上のポリ袋の検出 コンベアベルト上の不規則物体の検出
動作間隔 S_n	0 ... 1,500 mm

特別モデル

特別モデル	ライトバンド
-------	--------

光学的仕様

動作範囲	0.55 ... 1.5 m
限界動作範囲	0.55 ... 1.5 m
光源	LED, 赤
LED 光波長	620 nm
LEDグループ	分類外 (EN 62471に準拠)
送信信号形式	パルス化
光スポットサイズ [センサ距離で]	25 mm x 19 mm [1,000 mm]
光スポット形状の種類	方形

測定データ

検出最小サイズ	5 mm
---------	------

電気的仕様

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

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

電圧の種類	DC
スイッチ電流、最大	100 mA
スイッチ電圧	低: $\leq 2V$ 高: $\geq (U_B - 2V)$

スイッチ出力 1

アサイメント	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

アサイメント	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	250 Hz
応答時間	2 ms
スタンバイ遅延	300 ms

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
心線数	4 - 芯
心線断面	0.2 mm ²
ネジ寸	M12
タイプ	オス
素材	プラスチック
極数	4 - 極
コーディング	A-符号化

機械的仕様

寸法 (幅 x 高さ x 長さ)	20.5 mm x 76.3 mm x 44 mm
筐体の素材	プラスチック
筐体 プラスチック	PC-PBT
レンズカバーの素材	プラスチック / PMMA
正味重量	80 g
筐体色	赤
取り付けの種類	オプションの取り付け部を介して 通路設置
素材の適合性	ECOLAB

操作と表示

表示の種類	LED
LEDの数	2 個数
コントローラ	ティーチボタン
コントローラの機能	感度設定 明暗切り替え

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

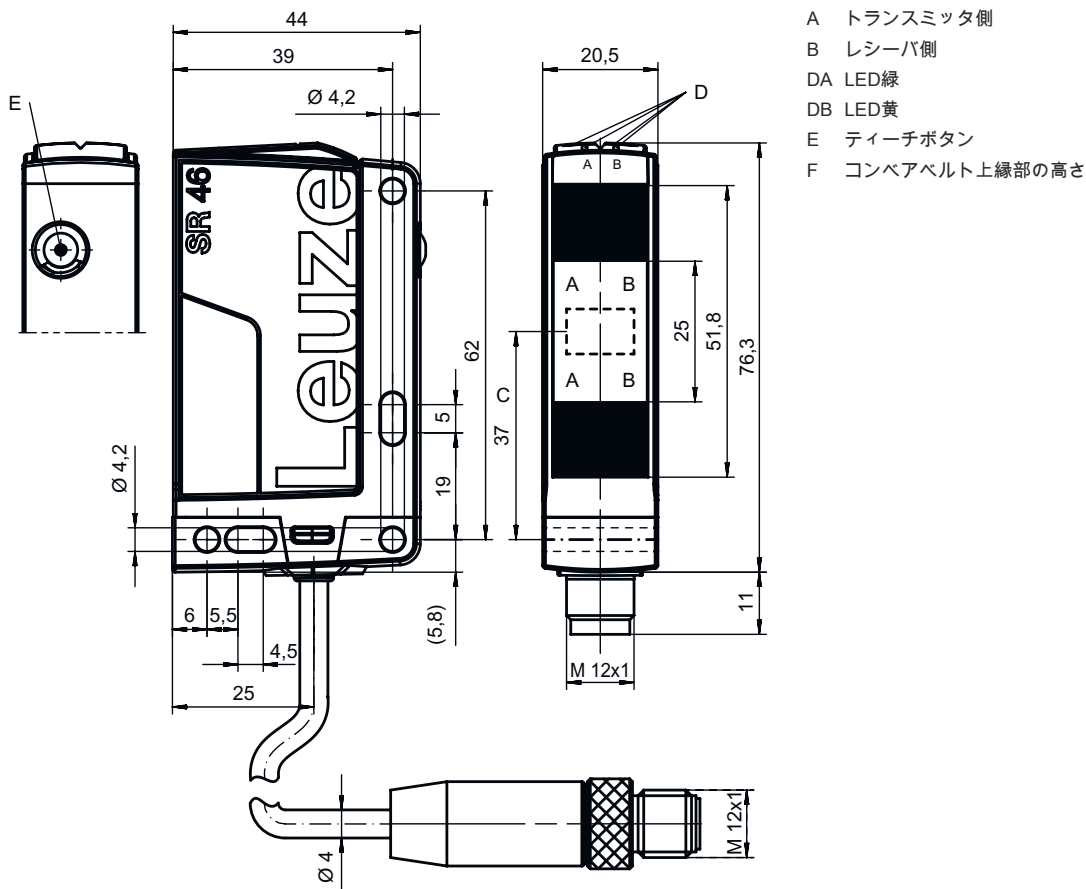
保護等級	IP 67 IP 69K
保護等級	III
認可	c UL US
有効な基準	IEC 60947-5-2

分類

関税分類番号	85365019
eCl@ss 5.1.4	27270902
eCl@ss 8.0	27270902
eCl@ss 9.0	27270902
eCl@ss 10.0	27270902
eCl@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717

寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



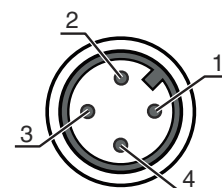
電気的接続

コネクタ 1

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
心線数	4 - 芯
心線断面	0.2 mm ²
ネジ寸	M12
タイプ	オス
素材	プラスチック
極数	4 - 極
コーディング	A-符号化

ピン ピン配列

1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1



操作と表示

表示 LED 1	表示 LED 2	意味
緑、連続点灯	オフ	動作可能状態
緑、連続点灯	黄、連続点灯	光路 制限なし
緑、点滅	黄、点滅	ティーチプロセス 作動中

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
	50143109	BT ARH 46C.DL	0.55 ... 1.5 m 0.55 ... 1.5 m	製品の種類: コンペアベルトにわたってRK46C.DLの迅速かつ再現可能なアライメントのためのアライメントアシスト。適切な機能のためにRK46C.DLは常にこのアライメントアシストと一緒に位置合わせすべきである
	50108300	REF 4-A-50x50	0.55 ... 1.5 m 0.55 ... 1.5 m	外形: 方形 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
	50022816	TKS 100X100	0.55 ... 1.5 m 0.55 ... 1.5 m	外形: 方形 反射面: 96 mm x 96 mm プリズム反射板サイズ: 4 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
	50109257	TKS 40x60.1	0.55 ... 1.5 m 0.55 ... 1.5 m	外形: 方形 反射面: 37 mm x 56 mm プリズム反射板サイズ: 2.3 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
	50022814	TKS 50X50	0.55 ... 1.5 m 0.55 ... 1.5 m	外形: 方形 反射面: 47 mm x 48 mm プリズム反射板サイズ: 4 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 : AAA46C d EE-f.GG H/i J-K

AAA46C	作動原理 / 外形 HT46C: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 LS46C : 一方向-光電センサ トランスミッタ LE46C: 一方向-光電センサ レシーバ PRK46C:偏向フィルター付き反射式光ボックス RK46C : 回帰反射式光電センサ
d	光のタイプ 省略:赤い光 l:赤外線
EE	光源 省略: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lt.データシート xxxF: 所定の検出距離 [mm]



製品キー

GG	<p>装備 省略: スタンダード 1: ポテンシオメータ270° 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) 01: バックグラウンドフェードアウト (HT) 付きの反射型光スイッチ: ≤ 450 mm (許容: 6%、黒)調整された検出範囲の場合にはHGフィルム (ハイゲインフィルム) は900mmの距離では検出されません D: 減極媒体 E: バックグラウンドフェードアウト (HT) 付きの反射型光スイッチ: ほこりのある環境に最適 SL: バックグラウンドフェードアウト (HT) 付きの反射型光スイッチ: スリットダイヤフラム25mmx3mm P: 一方光ボックストランスミッタ (LE): 並列駆動のためのエッジフィルタ L: ライトバンド XL: 特別に長い光スポット</p>
H	<p>検出範囲設定&バージョン バックグラウンドフェードアウト (HT) 付きの反射型光スイッチの場合に省略: 機械調整スピンドルでの検出範囲調整 反射式光ボックス (PRK) では省略: 検出範囲は調整できない 1: 反射型光ボックス (PRK/RK): ポテンシオメータでの感度設定 3: ボタンでのティーチン P2: 分解能: 2mm</p>
i	<p>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 L: IO-リンク</p>
J	<p>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 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) 9: デアクティベーション入力 (高い信号でデアクティベーション) W: 警告出力 X: ピン 覆われていない</p>
K	<p>電氣的接続 省略: ケーブル、標準長さ2000 mm、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) M12: M12丸形プラグコネクタ、4極 (プラグ)</p>


注意

	<p>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。</p>
--	--

注意

<p> 目的に合ったご利用にご注意ください！</p>	
	<p>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。</p>

ULアプリケーションの場合：

	<p>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。 これらの近接スイッチは、現場設置において最低30V、0.5Aに格付けされたULリストに掲載されているケーブルアセンブリ、またはそれに相当する (カテゴリ: CYJV/CYJV7またはPVVA / PVVA7) を用いて使用してください。</p>
--	--

その他の情報

光源：周囲温度25°Cでの平均寿命100,000h

測定電圧50V



検出領域：物体の大きさと設定されたセンサ感度に依存

温度補償 ± 15°C


応答時間：短い低下時間に対しては約5kOhmのオーム抵抗をお勧めします

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
	50130652	KD U-M12-4A-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, 4 -極 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
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	接続回線	コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, L字型, メス, A-符号化, 4 -極 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


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
	50105315	BT 46	取り付け部	取り付け部のモデル: L字型ブラケット 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: 固定 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
	50117252	BTU 300M-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 取り付け、設備側: 12mm丸ポール用, 薄板アタッチメントによる取り付け 取り付け、デバイス側: ネジ止め可, M4ねじに適合 取り付け部の種類: クランプ可, 360°回転可, 調整可 素材: 金属

アクセサリ

	製品番号	名称	製品	説明
	50128380	BTU 460M-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 取り付け、設備側: 12mm丸ボール用 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, 360°回転可 素材: 金属

スタンダードリフレクタ

	製品番号	名称	製品	説明
	50143109	BT ARH 46C.DL	アライメントアシスト	製品の種類: コンペアベルトにわたってRK46C.DLの迅速かつ再現可能なアライメントのためのアライメントアシスト。適切な機能のためにRK46C.DLは常にこのアライメントアシストと一緒に位置合わせすべきである
	50109257	TKS 40x60.1	リフレクタ	外形: 方形 反射面: 37 mm x 56 mm プリズム反射板サイズ: 2.3 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
	50022814	TKS 50X50	リフレクタ	外形: 方形 反射面: 47 mm x 48 mm プリズム反射板サイズ: 4 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

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のウェブサイトアイテム詳細ページのダウンロードタブにあります。