

技術データシート

背景抑制機能付き光電センサ

製品番号: 50142238

HT25C.S/4X-M12



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



仕様書

基本仕様

シリーズ	25C
作動原理	背景抑制機能付きスキャン原理

特別モデル

特別モデル	小さな光スポット (S)
-------	----------------

光学的仕様

黒白エラー	< 10% 300 mm まで
動作範囲	保証検出範囲
動作範囲、白90%	0 ... 0.5 m
動作範囲、グレー18%	0.015 ... 0.45 m
動作範囲、黒6%	0.03 ... 0.4 m
限界動作範囲	一般的な検出範囲
限界動作範囲	0 ... 0.5 m
設定範囲	50 ... 500 mm
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	1 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: $\leq 2.5V$ 高: $\geq (U_B - 2.5V)$

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

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 1	
機能	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	PUR
極数	4 -極
コーディング	A-符号化

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	22 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
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	マルチターン
コントローラの機能	検出範囲設定

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

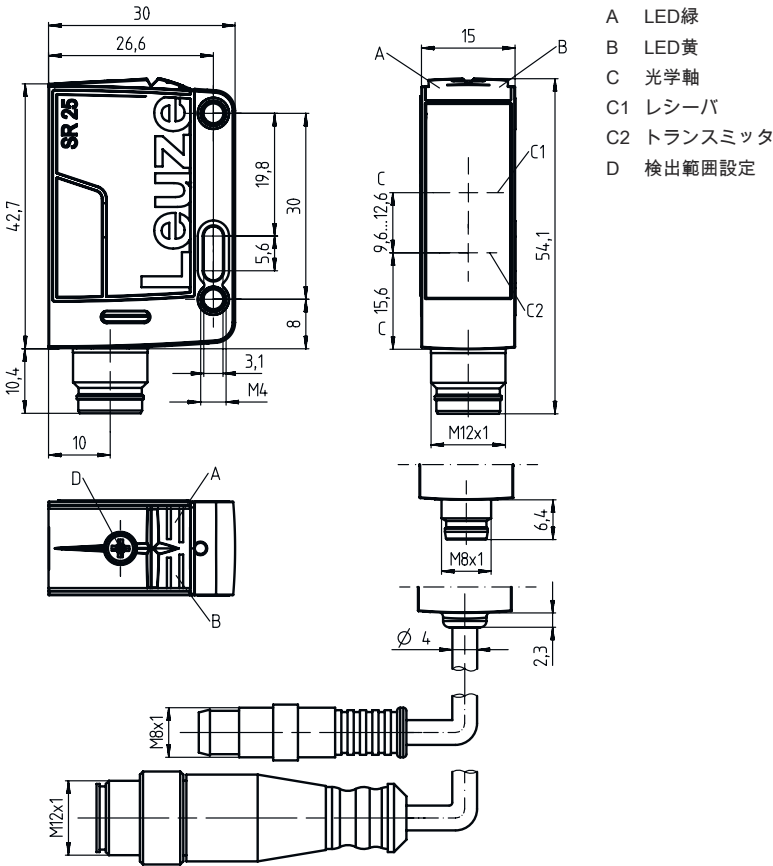
保護等級	IP 67 IP 69K
保護等級	III
認可	c UL US
有効な基準	IEC 60947-5-2

分類

関税分類番号	85365019
eCl@ss 5.1.4	27270904
eCl@ss 8.0	27270904
eCl@ss 9.0	27270904
eCl@ss 10.0	27270904
eCl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719

寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



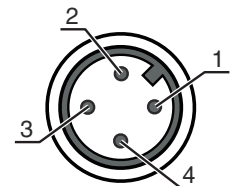
電気的接続

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
ネジ寸	M12
タイプ	オス
素材	PUR
極数	4 - 極
コーディング	A-符号化

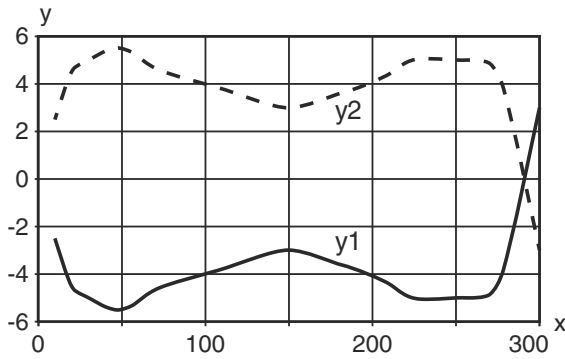
ピン ピン配列

1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1

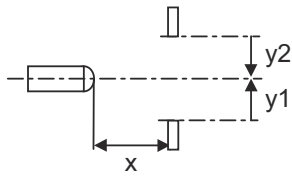


ダイアグラム

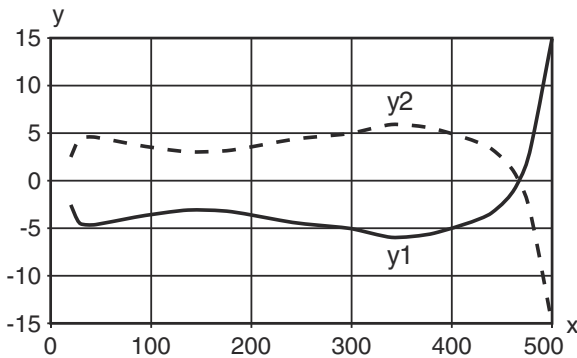
典型的応答挙動 (調整距離 300mm)



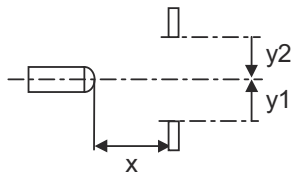
x 検出距離 [mm]
y オフセット [mm]



典型的応答挙動 (調整距離 500mm)

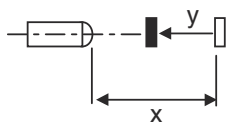
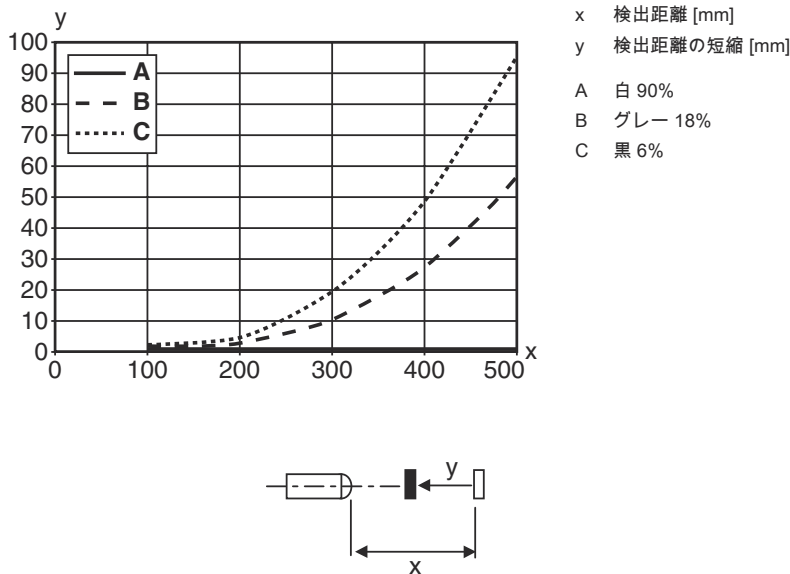


x 間隔 [mm]
y オフセット [mm]



ダイアグラム

典型的な黒白動作



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	物体が検出されました

製品キー

製品名 : AAA25C d EE-f.GGH/J-K

AAA25C	作動原理 / 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 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

製品キー

H	<p>検出範囲設定</p> <p>1:ポテンシオメータ270°</p> <p>2:マルチターンポテンシオメータ</p> <p>3:ボタンでのティーチイン</p> <p>R:広い検出範囲</p>
i	<p>切り替え出力/機能OUT 1/IN: Pin 4 または黒の心線</p> <p>2:NPNトランジスタ出力、明るく切り替え</p> <p>N:NPN-トランジスタ出力、暗く切り替え</p> <p>4:PNPトランジスタ出力、明るく切り替え</p> <p>P:PNP-トランジスタ出力、暗く切り替え</p> <p>X:ピン 覆われていない</p> <p>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)</p> <p>L:IO-リンクインターフェイス(SIO-モード:PNPライトオン、NPNダークオン)</p> <p>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</p> <p>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</p>
J	<p>切り替え出力/機能OUT 2/IN: Pin 2 または白の心線)</p> <p>2:NPNトランジスタ出力、明るく切り替え</p> <p>N:NPN-トランジスタ出力、暗く切り替え</p> <p>4:PNPトランジスタ出力、明るく切り替え</p> <p>P:PNP-トランジスタ出力、暗く切り替え</p> <p>W:警告出力</p> <p>X:ピン 覆われていない</p> <p>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</p> <p>T:ケーブルでのティーチイン</p> <p>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</p>
K	<p>電氣的接続</p> <p>省略:ケーブル、標準長さ2000mm、4配線</p> <p>200-M12:ケーブル、長さ200mm、M12円形コネクタ、4極、軸方向(プラグ)</p> <p>M8:M8丸形プラグコネクタ、4極(プラグ)</p> <p>M12:M12丸形プラグコネクタ、4極(プラグ)</p> <p>200-M8:ケーブル、長さ200mm、M8円形コネクタ、4極、軸方向(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>目的になか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。</p> <p>この製品は有資格者のみが操作できます。</p> <p>使用目的に応じた製品をご使用してください。</p>
--	---

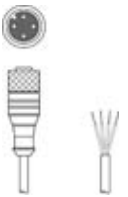
その他の情報

光源: 周囲温度25°Cでの平均寿命100,000h


両方の出力の出力電流の合計100 mA

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: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 -極 コネクタ 2: offenes Ende シールド: NO 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: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 4 -極 コネクタ 2: offenes Ende シールド: NO 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
	50118543	BT 300M.5	L字金具	取り付け部のモデル: Winkel L-Form 取り付け、設備側: Durchgangsbefestigung 取り付け、デバイス側: schraubbar, für M4-Schrauben geeignet 取り付け部の種類: justierbar 素材: Edelstahl

取り付け技術-ポール固定

	製品番号	名称	製品	説明
	50117829	BTP 200M-D12	アセンブリシステム	取り付け部のモデル: Schutzhaube 取り付け、設備側: für Rundstange 12 mm 取り付け、デバイス側: schraubbar 取り付け部の種類: klemmbar, drehbar 360°, justierbar 素材: Metall
	50117252	BTU 300M-D12	アセンブリシステム	取り付け部のモデル: Montagesystem 取り付け、設備側: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung 取り付け、デバイス側: schraubbar, für M4-Schrauben geeignet 取り付け部の種類: klemmbar, drehbar 360°, justierbar 素材: Metall

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。