

## 技術データシート

## 一方向-光電センサ レシーバ

製品番号: 50149739

LE5B/NX-200-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
- 適したトランスミッタ
- 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	5B
動作原理	1方向原理
デバイス種類	レシーバ

光学的仕様

動作範囲	トランスミッタを参照
------	------------

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 $U_B$	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	
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	50 mA
スイッチ電圧	低 : $\leq 2.5\text{ V}$
	高 : $\geq (U_B - 2.5\text{ V})$

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	ダークオン ( $U_B$ から極性反転してライトオン )

応答時間

スイッチング周波数	900 Hz
応答時間	0.56 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	PVC
ケーブル色	黒色
心線数	3 -芯
心線断面	0.14 mm <sup>2</sup>
ネジ寸	M12
タイプ	オス
素材	プラスチック
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 )	11 mm x 32.4 mm x 20 mm
筐体の素材	プラスチック
筐体 プラスチック	PC-ABS
レンズカバーの素材	プラスチック
正味重量	40 g
筐体色	赤
	黒色
取り付けの種類	2つのM3ネジスリーブ 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
素材の適合性	ECOLAB

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

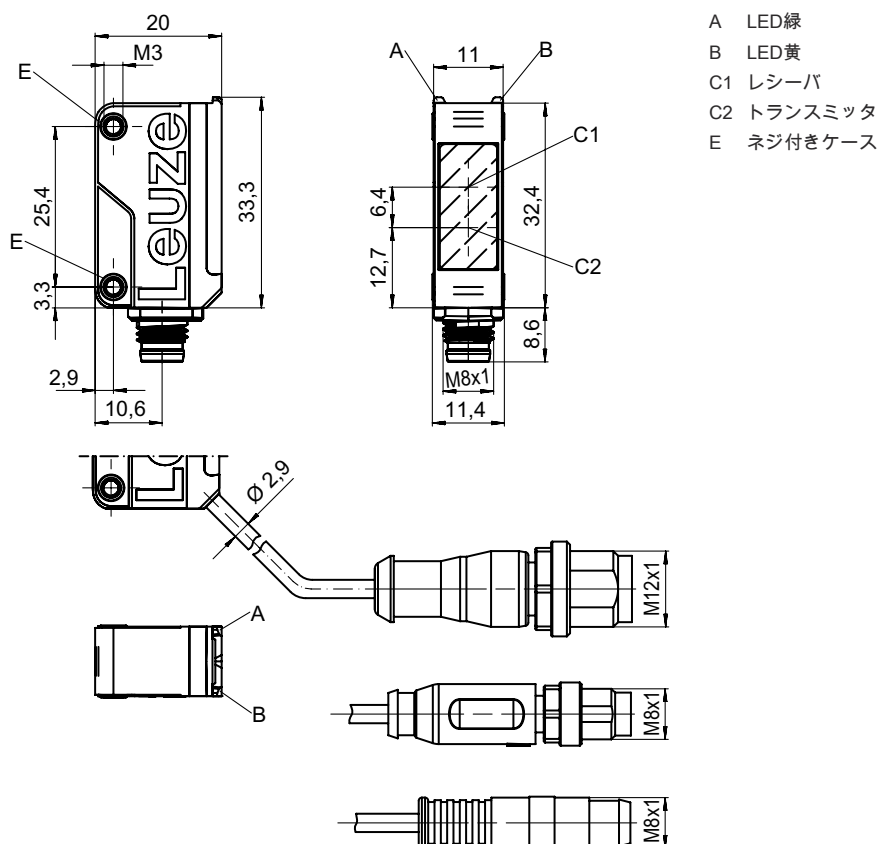
保護等級	IP 67
保護等級	III
認可	c UL US
適応基準	IEC 60947-5-2

分類

関税分類番号	85365019
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ECLASS 13.0	27270901
ECLASS 14.0	27270901
ECLASS 15.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
ETIM 9.0	EC002716
ETIM 10.0	EC002716

## 寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



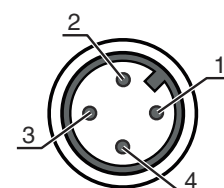
## 電気的接続

### コネクタ 1

機能	信号出力
コネクタの種類	電力供給
ケーブル長	丸形プラグ付きケーブル
シースの素材	200 mm
ケーブル色	PVC
心線数	黒色
心線断面	3 -芯
ネジ寸	0.14 mm <sup>2</sup>
タイプ	M12
素材	オス
極数	プラスチック
コーディング	4 -極
	A コード

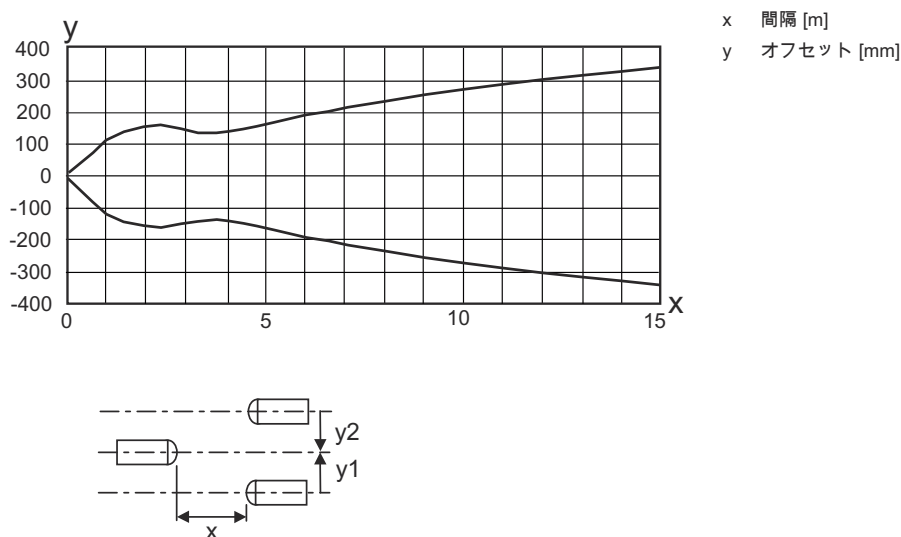
### ピン ピン配列

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

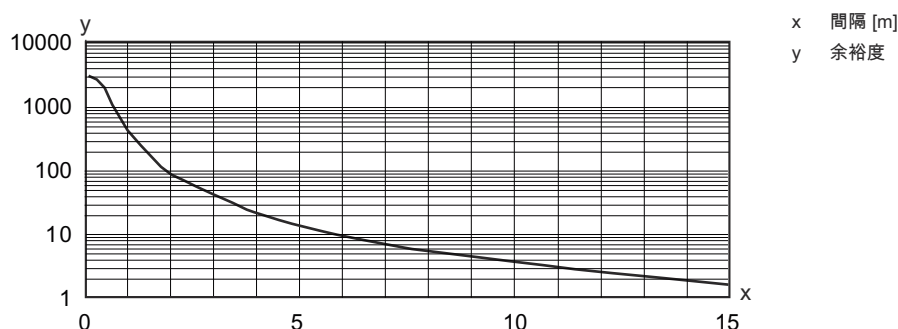


## ダイアグラム

### 典型的な応答時間




### 典型的な余裕度





## 操作と表示

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

## 適したトランスミッタ

	製品番号	名称	動作範囲 限界動作範囲	説明
	50145240	LS5B/9X-200-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	特別モデル: ディスエーブル入力 限界動作範囲: 0 ... 15 m 光源: LED, 赤 供給電圧: DC ディスエーブル入力: 1 個数 コネクタ: 丸形プラグ付きケーブル, 200 mm, M12, プラスチック, 3-芯, 4-極

## 適したトランスミッタ

	製品番号	名称	動作範囲 限界動作範囲	説明
	50149741	LS5B/XX-200-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	限界動作範囲: 0 ... 15 m 光源: LED, 赤 供給電圧: DC コネクタ: 丸形プラグ付きケーブル, 200 mm, M12, プラスチック, 3 -芯, 4 -極
	50153000	LS5BPP/XX-200-M12	0 ... 12.5 m 0 ... 17.5 m	限界動作範囲: 0 ... 17.5 m 光源: パワーPower PinPoint® LED, 赤 供給電圧: DC コネクタ: 丸形プラグ付きケーブル, 200 mm, M12, プラスチック, 3 -芯, 4 -極

## 製品キー

製品名: AAA5B D-E.FF/GG.HH-JJ

AAA5B	動作原理 / 外形 LS5B: 一方向-光電センサ トランスミッタ LE5B: 一方向-光電センサ レシーバ PRK5B: 偏向フィルター付き反射式光ボックス HT5B: 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 ET5B: 反射式光スイッチ 通電
D	光のタイプ 省略: 赤い光 I: 赤外線 PP: パワーPower PinPoint® LED
E	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]
FF	装備 1: ポテンシオメータ270° D: リダイレクトされた物体の検出 M: 半透明媒体および透明フィルムの検出 XL: 特別に長い光スポット 反射式光ボックス(PRK)では省略: 検出範囲は調整できない ET / HTでは省略: 8スピンドルでの調整可能な検出範囲
GG	スイッチ出力 / 機能 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 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) X: ピン 覆われていない
HH	電氣的接続 省略: ケーブル、標準長さ2000 mm、3配線 M8: M8丸形プラグコネクタ、4極 (プラグ) 200-M12: ケーブル、長さ200mm、M12円形コネクタ、4極、軸方向 (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) 200-M8.3: ケーブル、長さ200mm、M8円形コネクタ、3極、軸方向 (プラグ) 200-M8.1: ケーブル、スナッピンを含めた長さ200mm、M8円形コネクタ、4極 (プラグ) M8.3: M8丸形プラグコネクタ、3極 (プラグ)
JJ	モデル Y1: 取り付け孔 ねじ付きスリーブなし

### 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。

ULアプリケーションの場合：

⚠ 使用はクラス2回路でのみ

⚠ 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。



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 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: 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 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: PVC
	50130850	KD U-M8-4A-V1-050	接続回線	コネクタ 1: 丸形プラグ, M8, 軸方向, メス, 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: PVC
	50130871	KD U-M8-4W-V1-050	接続回線	コネクタ 1: 丸形プラグ, M8, L字型, メス, 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: PVC

## アクセサリ

### 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
	50118542	BT 200M.5	L字金具	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, M3ねじに適合 取り付け部の種類: 調整可 素材: ステンレス
	50124651	BT 205M-10SET	取り付けパーツ セット	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-ボール固定

	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: 保護フード 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: クランプ可, 360°回転可, 調整可 素材: 金属
	50117255	BTU 200M-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, 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, M3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

#### 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。