

技術データシート

受光量判別型光電センサ

製品番号: 50127996

FT318BI.3/4P-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



写真と異なる場合があります



仕様書

基本仕様

シリーズ	318B
作動原理	スキャン原理

特別モデル

光学的仕様

動作範囲	保証検出範囲
動作範囲、白90%	0.001 ... 0.215 m
動作範囲、グレー50%	0.001 ... 0.19 m
動作範囲、グレー18%	0.003 ... 0.15 m
動作範囲、黒6%	0.005 ... 0.125 m
限界動作範囲	一般的な検出範囲
限界動作範囲、白色90%	0.001 ... 0.28 m
限界動作範囲、グレー50%	0.001 ... 0.245 m
限界動作範囲、グレー18%	0.003 ... 0.19 m
限界動作範囲、黒6%	0.005 ... 0.16 m
光源	LED, 赤外線
LED 光波長	850 nm
送信号形式	パルス化
LEDグループ	分類外 (EN 62471に準拠)

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	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: $\leq 2.5V$ 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

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	500 Hz
応答時間	1 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
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-符号化

機械の仕様

ネジ寸	M18 x 1 mm
寸法 (直径 x 長さ)	18 mm x 46 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	20 g
筐体色	赤 黒色

操作と表示

表示の種類	LED
LEDの数	1 個数
コントローラ	ティーチボタン

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

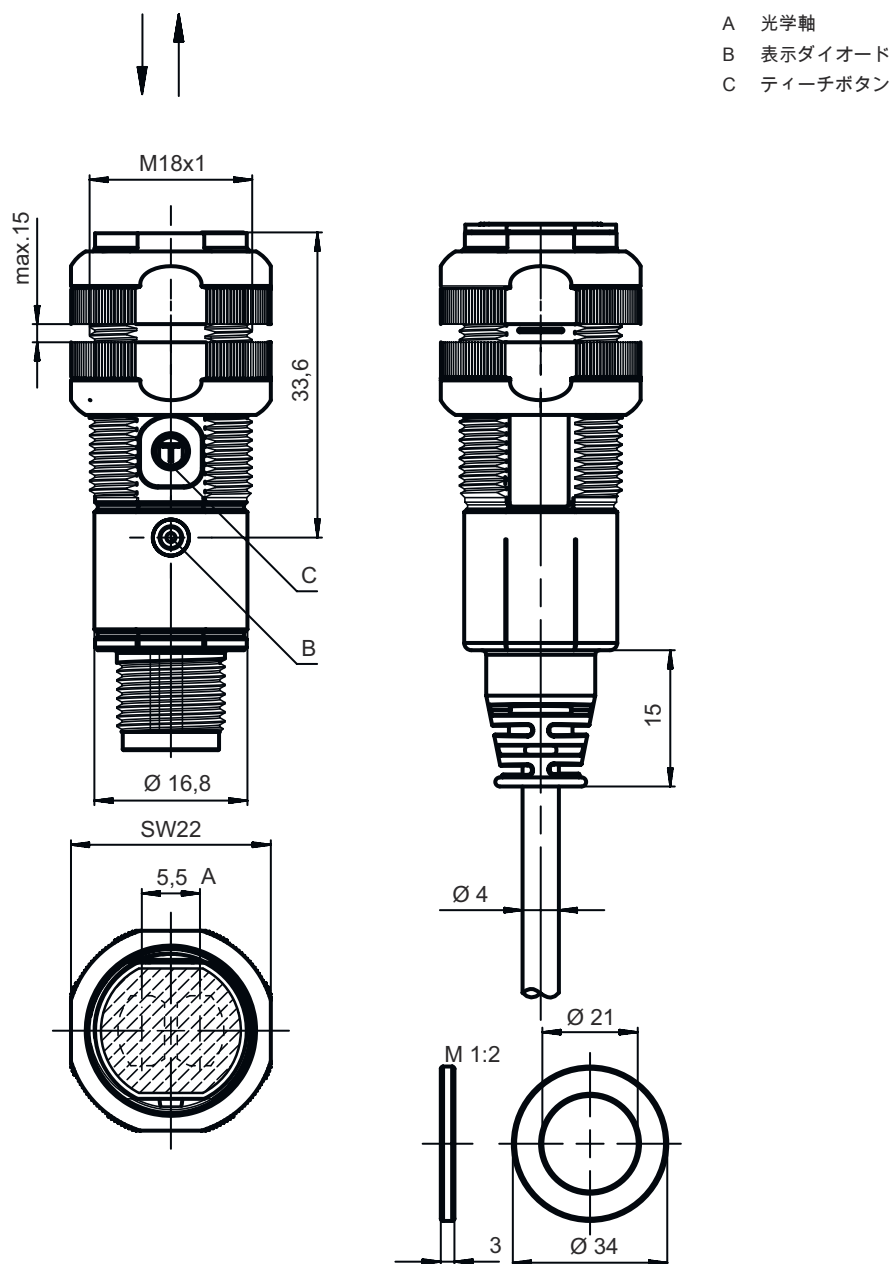
保護等級	IP 67
保護等級	III
認可	c UL US
有効な基準	IEC 60947-5-2

分類

関税分類番号	85365019
eCl@ss 5.1.4	27270903
eCl@ss 8.0	27270903
eCl@ss 9.0	27270903
eCl@ss 10.0	27270903
eCl@ss 11.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
ETIM 7.0	EC001821

寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



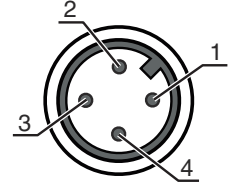
電気的接続

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	プラスチック
極数	4-極
コーティング	A-符号化

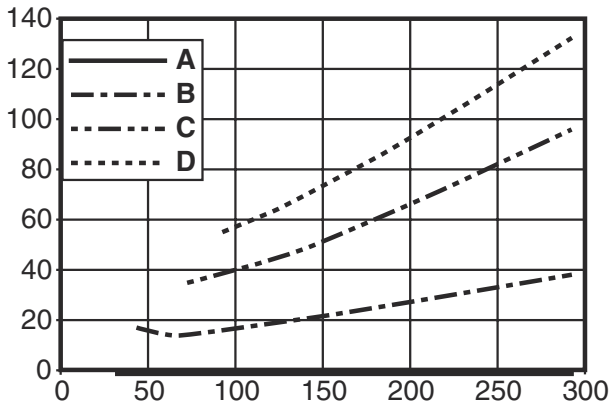
電氣的接続

ピン	ピン配列
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1



ダイアグラム

典型的な黒白動作



x 検出距離 [mm]
y 検出距離の短縮 [mm]

- A 白 90%
- B グレー 50%
- C グレー 18%
- D 黒 6%

フェード：黒/白のエラー< 50%黒/白のエラーは白に
対する検出範囲および黒に対する検出範囲の低減を示
しています黒/白のエラー=黒に対する検出範囲/白に
対する検出範囲の低減x 100%

操作と表示

LED	ディスプレイ	意味
1	緑、連続点灯 黄、連続点灯	動作可能状態 物体が検出されました

製品キー


製品名：XXX318BY-AAAF.BB/CC-DDD

XXX318B	作動原理 PRK:偏向フィルター付き反射式光ボックス ET:反射式光スイッチ 通電 FT:フェード付きの反射式光スイッチ LE:一方向-光電センサ レシーバ LS:一方向-光電センサ トランスミッタ
Y	光のタイプ 省略:赤い光 I:赤外線
AAAF	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]
BB	装備 省略: 軸方向の光学系 W: 90° - 角度レンズ 3: ボタンでのティーチン X:強化フェード



製品キー

CC	<p>スイッチ出力/機能(OUT1= Pin 4, OUT2 = Pin 2):</p> <p>4:PNPトランジスタ出力、明るい切り替え</p> <p>P:PNPトランジスタ出力、暗い切り替え</p> <p>2:NPNトランジスタ出力、明るい切り替え</p> <p>N:NPNトランジスタ出力、暗い切り替え</p> <p>9 : トランスミッタデアクティベーションのための入力 (高い信号でのデアクティベーション)</p> <p>D:トランスミッタデアクティベーションのための入力 (低い信号でのデアクティベーション)</p> <p>X:ピン 覆われていない</p>
DDD	<p>電氣的接続</p> <p>省略 : ケーブル、標準長さ2000 mm、4配線</p> <p>M12 : M12丸形プラグコネクタ、4極 (プラグ)</p> <p>5000 : ケーブル、標準長さ5000mm、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>


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！	
	<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>

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。</p> <p>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


両方の出力に対する出力電流の合計、環境温度>40°Cに対しては50mA
調整された検出領域では、検出範囲の誤差は材料表面の反射特性によります。

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
	50113548	BT D18M.5	L字金具	内径: 18 mm 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: ステンレス

取り付け技術-ポール固定

	製品番号	名称	製品	説明
	50117490	BTU D18M-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: 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: クランプ可, 調整可, 360°回転可 素材: 金属

取り付け技術-その他

	製品番号	名称	製品	説明
	50117258	BT 318P-LS	取り付け	取り付け部のモデル: ホルダークランプ 取り付け、設備側: 通路設置 取り付け、デバイス側: クランプ可 取り付け部の種類: 固定 素材: プラスチック
	50121904	BT318B-OM	取り付け	取り付け部のモデル: ホルダークランプ 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: 旋回可, 調整可, 回転可 素材: プラスチック

アクセサリ

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。