

## 技術データシート

### 一方向-光電センサ トランスミッタ

製品番号: 50140165

LS412BL2/D

#### 目次

- 仕様書
- 寸法図
- 電氣的接続
- 適したレシーバ
- 製品キー
- 注意
- アクセサリ



写真と異なる場合があります



CDRH

UK  
CA

## 仕様書

## 基本仕様

シリーズ	412B
動作原理	1方向原理
デバイス種類	トランスミッタ

## 特別モデル

特別モデル	ディスエーブル入力
-------	-----------

## 光学的仕様

動作範囲	0 ... 50 m (保証検出範囲)
限界動作範囲	0 ... 50 m (一般的な検出範囲)
ビーム経路	コリメート済み
光源	レーザー, 赤
波長	660 nm
レーザークラス	2, IEC/EN 60825-1:2014
最大レーザー出力	0.001 W
送信信号形式	パルス化
パルス持続時間	4.6 μs
光スポットサイズ [センサ距離で]	2 mm [1,000 mm]
光スポット形状の種類	丸形

## 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 ... 36 V, DC, リップルを含む
リップル	0 ... 20 %, $U_B$ から
無負荷電流	0 ... 10 mA

## 入力

ディスエーブル入力数	1 個数
------------	------

## ディスエーブル入力

種類	ディスエーブル入力
電圧の種類	DC

ミューティング入力 1  
スイッチの状態 アクティブ 低

## コネクタ

コネクタ数	1 個数
-------	------

## コネクタ 1

機能	信号入力 電力供給
コネクタの種類	ケーブル
ケーブル長	2,000 mm
シースの素材	PVC
ケーブル色	黒色
心線数	3-芯
心線断面	0.34 mm <sup>2</sup>

## 機械の仕様

寸法 (直径 x 長さ)	12 mm x 51 mm
ネジ寸	M12 x 1 mm
筐体の素材	ステンレス
筐体 ステンレス	V2A
レンズカバーの素材	ガラス
正味重量	100 g
筐体色	銀

## 周囲データ

周囲温度、動作時	-10 ... 50 °C
----------	---------------

## 認証

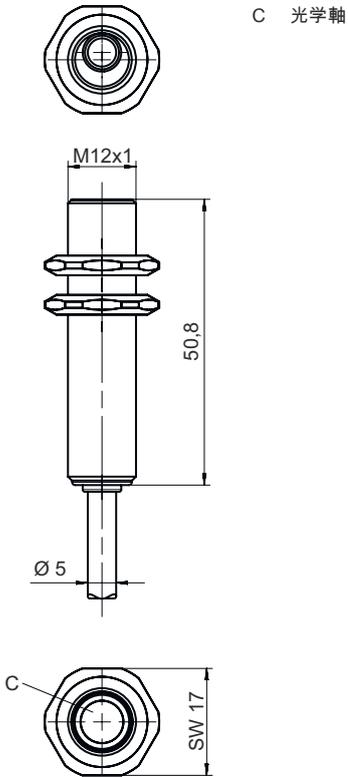
保護等級	IP 67
保護等級	III
認可	c UL US
適応基準	IEC 60947-5-2

## 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	信号入力
	電力供給
コネクタの種類	ケーブル
ケーブル長	2,000 mm
シースの素材	PVC
ケーブル色	黒色
心線数	3-芯
心線断面	0.34 mm <sup>2</sup>

### 心線色

### 心線ア割り当て

茶色	V+
黒色	IN 1
青	GND

## 適したレシーバ

製品番号	名称	動作範囲 限界動作範囲	説明
 50140166	LE412BL2.1/2	0 ... 50 m 0 ... 50 m	供給電圧: DC デジタルスイッチ出力: 1 個数 スイッチ出力 1: トランジスタ, NPN, ライトオン スイッチング周波数: 5,000 Hz コネクタ: ケーブル, 2,000 mm, 3 -芯 コントローラ: 270°ポテンシオメータ
 50140168	LE412BL2.1/4	0 ... 50 m 0 ... 50 m	供給電圧: DC デジタルスイッチ出力: 1 個数 スイッチ出力 1: トランジスタ, PNP, ライトオン スイッチング周波数: 5,000 Hz コネクタ: ケーブル, 2,000 mm, 3 -芯 コントローラ: 270°ポテンシオメータ
 50140167	LE412BL2.1/N	0 ... 50 m 0 ... 50 m	供給電圧: DC デジタルスイッチ出力: 1 個数 スイッチ出力 1: トランジスタ, NPN, ダークオン スイッチング周波数: 5,000 Hz コネクタ: ケーブル, 2,000 mm, 3 -芯 コントローラ: 270°ポテンシオメータ
 50140169	LE412BL2.1/P	0 ... 50 m 0 ... 50 m	供給電圧: DC デジタルスイッチ出力: 1 個数 スイッチ出力 1: トランジスタ, NPN, ダークオン スイッチング周波数: 5,000 Hz コネクタ: ケーブル, 2,000 mm, 3 -芯 コントローラ: 270°ポテンシオメータ

## 製品キー

製品名: AAA412BGG.H/ii-K

AAA412B	動作原理 / 外形 LS412B: 一方向-光電センサ トランスミッタ LE412B: 一方向-光電センサ レシーバ ET412B: 反射式光スイッチ 通電 PRK412B: 偏向フィルター付き 反射式光ボックス
GG	光源 省略: LED L2: レーザークラス2
H	検出範囲設定 1: ポテンシオメータ270°
ii	スイッチ出力 / 機能 / OUT1/OUT2 (OUT1= Pin4, OUT2= Pin2) 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 D: デアクティベーション入力 (低い信号でデアクティベーション) X: ピン 覆われていない
K	電氣的接続 省略: ケーブル, 標準長さ2000 mm, 3配線 M12: M12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

 目的になか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。

 注意！レーザー光線・レーザークラス2



- ビームを見ないでください！  
このデバイスは、レーザークラス2製品に対するIEC 60825-1 : 2007 ( EN 60825-1 : 2007 ) および米国の規制21 CFR 1040.10を満たし、24.06.2007のLaser Notice No. 50の相違点に準拠しています。
- ⌘ レーザービームを直接見たり、反射されたレーザービームの方向を見ないでください！ビーム経路を長く見続けると、網膜損傷の危険があります。
  - ⌘ レーザービームを人に向けしないでください！
  - ⌘ レーザービームが誤って人に向いている場合は、不透明、非反射物でレーザービームを遮断してください。
  - ⌘ デバイスの取り付けと位置合わせの際、反射する表面からのレーザービームの反射を避けてください！
  - ⌘ 注意！ここに記載されている以外の操作、調整デバイスを使用、または異なった方法をとると、危険な放射線被曝を引き起こす可能性があります。
  - ⌘ 現地で適用される法的レーザー安全規則を遵守してください。
  - ⌘ デバイスの改造および変更は認められていません。  
このデバイスにユーザが調整またはメンテナンスできる部品は含まれていません。  
Leuze electronic GmbH + Co. KGのみが修理を実施することができます。

## 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
	50113549	BT D12M.5	L字金具	内径: 12 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

#### 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。