データシート



GL10-P4212

G10

光電センサ

SICK
Sensor Intelligence.



図は実際と異なる場合があります

注文情報

タイプ	製品番号
GL10-P4212	1065887

納入範囲に含まれるもの: BEF-G10DC01 (1), P250 (1)

その他の装置仕様・アクセサリ ➜ www.sick.com/G10

技術仕様詳細

特徴

機能原理	リフレクタ形光電センサ
機能原理詳細	リフレクタとの最小距離あり (デュアルレンズシステム)
寸法（幅×高さ×奥行）	20 mm x 50 mm x 39 mm
筐体形状（投光）	長方形
最大検出距離	0.08 m ... 15 m [1] 0.08 m ... 12 m [2]
検出距離	0.15 m ... 12 m [1] 0.15 m ... 10 m [2]
光タイプ	可視赤色光
投光器	ピンポイントLED [3]
投光スポットサイズ（距離）	Ø 58 mm (5 m)
波長	625 nm
設定	ポテンショメータ、270°

[1] リフレクタ PL80A.
[2] リフレクタP250.
[3] 平均的耐用年数: 100,000 h、T_U = +25 °Cの場合.

記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

機械/電気

供給電圧 U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
残留リップル	< 5 V_{ss} [2]
消費電流	20 mA
スイッチング出力	PNP
スイッチ出力タイプ	ライト/ダークオン
スイッチングタイプ選択可能	選択可能、ライト/ダークオンスイッチ
出力電流 $I_{max.}$	≤ 100 mA
応答時間	≤ 500 µs [3]
スイッチング周波数	1,000 Hz [4]
接続タイプ	M12オスコネクタ、4ピン
保護回路	A [5] B [6] C [7] D [8]
保護クラス	III
重量	35 g
偏光フィルタ	✔
筐体材質	プラスチック, ABS/PMMA
保護等級	IP67
納入範囲	ブラケットBEF-G10DC01, リフレクタP250
電磁両立性 (EMV)	EN 60947-5-2
動作時の周囲温度	–30 °C ... +60 °C
保管時の周囲温度	–40 °C ... +70 °C
UL-File-No.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
その他の標準	UL325 [9]

[1] 短絡保護された回路での動作における限界値は最大8 A.
[2] 供給電圧U_Vより低いまたは高い電圧で使用してはなりません.
[3] 抵抗負荷における信号遷移時間.
[4] 明暗比率1:1の場合.
[5] A = V_S接続 逆接保護.
[6] B = 出入力 逆接保護.
[7] C = 干渉パルス抑制.
[8] D = 出力の過電流保護および短絡保護.
[9] 外付けの保護筐体 (BEF-G10WSG、2071960など) が使用される場合、UL325規格の要件を満たしています。.

安全性評価基準

$MTTF_D$	1,567 年
DC_{avg}	0 %
T_M (使命時間)	20 年

分類

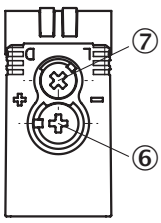
ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902

ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

証明書

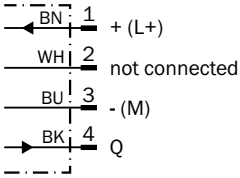
EU declaration of conformity	✔
UK declaration of conformity	✔
ACMA declaration of conformity	✔
Moroccan declaration of conformity	✔
China RoHS	✔
cULus certificate	✔
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✔

設定方法



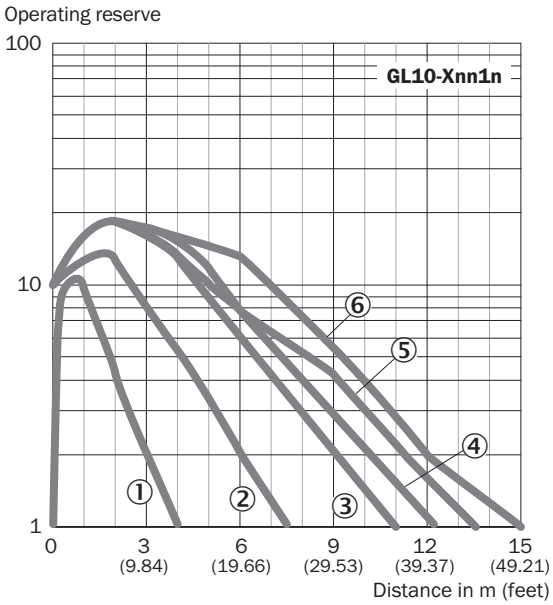
⑥ 検出距離の設定
⑦ ライト/ダーク切替スイッチ

配線図 Cd-066

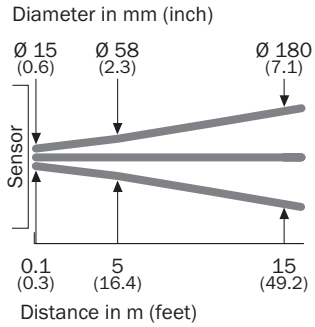


記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

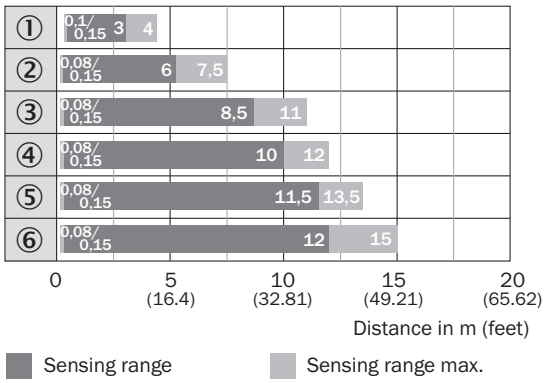
特性曲線 GL10



光点サイズ



検出距離チャート GL10

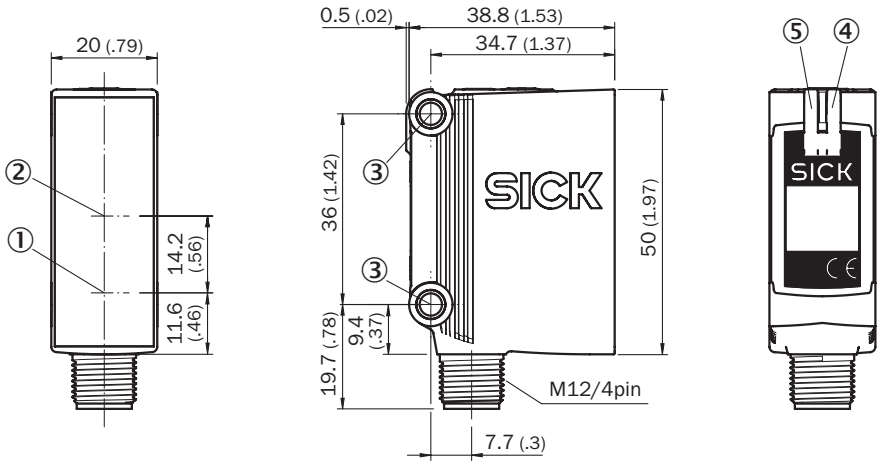


Sensing range　Sensing range max.

① 反射テープ REF-IRF-56
② リフレクタPL20A

③ リフレクタ PL30A
④ リフレクタP250
⑤ リフレクタPL40A
⑥ リフレクタ PL80A

寸法図面 GTE10、GL10、GL10G、DC、オスコネクタ



寸法 [mm]
① 光軸中央、投光器
② 受光器光軸の中心
③ 固定穴、Ø 4.2 mm
④ 黄色LED表示: 受光ステータス
⑤ 緑色LED表示: 電源表示灯

記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

推奨アクセサリ

その他の装置仕様・アクセサリ ➜ www.sick.com/G10

	概要	タイプ	製品番号
固定システム			
	• 説明: Qロック、G10およびリフレクタP250用バー取付システム • 材料: 亜鉛ダイカスト, スチール • 詳細: 亜鉛ダイカスト, 亜鉛めっき鋼 • 適切: G10およびリフレクタP250	BEF-KHSQ12R01	2071260
	• 説明: 取付ブラケット、ヒンジ式アーム付き • 材料: スチール • 詳細: 亜鉛めっき鋼 • 納入範囲: 取付材料を含む • 適切: W16, W26, W11, W12, W23, W27, Dx50, W280, G10	BEF-WN-MULTI2	2093945
	• 説明: リフレクタ用汎用取付ブラケット • 寸法 (幅×高さ×長さ): 85 mm x 90 mm x 35 mm • 材料: スチール • 詳細: 亜鉛めっき鋼 • 適切: C110A、P250、PL20、PL30A、PL40A、PL80A	BEF-WN-REFX	2064574
リフレクタおよび光学系			
	• 説明: 角型、ネジ止め式 • 寸法: 51 mm 61 mm • 動作時の周囲温度: –30 °C ... +65 °C	P250	5304812
プラグコネクタとケーブル			
	• 接続タイプ ヘッドA: メスコネクタ, M12, 4ピン, ストレート, Aコード • 接続タイプ ヘッドB: オープンエンドのケーブル • 信号タイプ: センサ/アクチュエータケーブル • ケーブル: 5 m, 4芯, PVC • 説明: センサ/アクチュエータケーブル, 非シールド • 応用分野: 化学物質領域, 無負荷ゾーン	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	• 接続タイプ ヘッドA: オスコネクタ, M12, 4ピン, ストレート, Aコード • 説明: 非シールド • 接続技術: ネジ端子 • 許容導体断面: ≤ 0.75 mm²	STE-1204-G	6009932
	• 接続タイプ ヘッドA: メスコネクタ, M12, 4ピン, ストレート, Aコード • 接続タイプ ヘッドB: オープンエンドのケーブル • 信号タイプ: センサ/アクチュエータケーブル • ケーブル: 5 m, 4芯, PUR、ハロゲンフリー • 説明: センサ/アクチュエータケーブル, 非シールド • 応用分野: 無負荷ゾーン, 油/潤滑剤領域, ロボット, ドラッグチェーン作動	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608

SICK会社概要

SICKは、産業用アプリケーション向けのインテリジェントなセンサおよびセンサソリューションをリードするメーカーの一社です。ユニークな製品および幅広いサービスにより、人々を事故から保護し、環境破壊を防ぐため、安全で効率的なプロセス制御のためにパーフェクトな基盤を作り上げています。

当社は様々な分野で幅広い経験を積み重ねており、プロセスやニーズを熟知しています。インテリジェントセンサにより、お客様が必要とするものを正確に提供することができます。ヨーロッパ、アジアおよび北米に拠点を置くアプリケーションセンタでは、お客様向けにシステムソリューションをテストし、最適化しています。これらを徹底して実行することにより、当社は信頼あるサプライヤーそして開発パートナーとして認められるようになりました。

当社では幅広いサービスをお客様に提供しています:SICK LifeTime Servicesは、機械のライフサイクルを通してお客様をサポートし、安全性と生産性を確保できるよう努めています。

それが私たちのインテリジェントです。

世界の拠点:

その他の拠点・お問い合わせ先 - www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.