

DLN シリーズ (赤外光源タイプ) ディスタンスセンサ

光学式距離可変

ディスタンスセンサ



用途に合わせて検出物体をより簡単
設定で安定検出

- 高い親和性
 - いたずら防止や装置の中で、スポット光を見せたくない用途に最適
- 安定検出
 - 赤色光源を吸収する素材や物体の検出に使用可能
- 簡単設定
 - さまざまな検出物体の変化にもBGS/FGS切り替えで安定検出を実現
- 場所を選ばない
 - 設備/装置への組み込みに困らないコンパクトサイズでしかもディスタンス

種類/価格

検出方式	検出距離	動作モード	出力モード	操作電源	型式	標準価格(¥)
距離設定 反射形	10~100mm	ライトオン ダークオン 切換動作 〔スイッチ 切換〕	オープン コレクタ 2出力	DC12 ~24V	DLN-S4V	9,500
	10~300mm				DLN-S20MV	11,200

オプション

品名	適合機種	内容	型式	標準価格(¥)
取付金具	DLN-S4V	縦取付用	GN-B1	300
		背面取付用	GN-B2	300
	DLN-S20MV	縦取付用	BK-001	500

アプリケーション

<p>● 非接触スイッチ</p>	<p>● 赤色光を吸収するワーク</p>
------------------	----------------------

アンブ内蔵形
コの字形
距離設定形
色・点灯判別形
レーザ式
耐環境
電源一体形
特定用途対応
オプション

一般機械・物流
精密機械・電子部品
半導体・液晶
自動車・部品加工
紙・フィルム
食品・薬品
鉄鋼・重工業
店舗・工場
車両・交通

DLN シリーズ

仕様

型 式	DLN-S4V	DLN-S20MV
検 出 方 式	距離設定反射形(ディスタンス方式)	
検 出 距 離(※1)	10～100mm	10～200mm(90～200mm 設定時) 20～300mm(201～300mm 設定時)
距離設定範囲(※2)	24～100mm	90～300mm
出 荷 時 設 定 距 離	40mm	200mm
操 作 電 源	DC12～24V class2 リップル10%以下	
消 費 電 流	16mA以下	18mA以下
動 作 モ ー ド	ライトオン／ダークオン切換動作(スイッチ切換)	
出 力 モ ー ド	NPN／PNPオープンコレクタ2出力(※3) NPNオープンコレクタ出力 負荷電流100mA(DC30V class2)以下、残留電圧1V以下 PNPオープンコレクタ出力 負荷電流100mA(DC30V class2)以下、残留電圧2V以下	
投 光 用 光 源(波長)	赤外LED(850nm)	
応 答 時 間	0.5 ms 以下	
応 差	検出距離の5%以下	
表 示 灯	動作表示灯:橙色LED 安定表示灯:緑色LED	
ボ リ ウ ム	距離設定ポリウム装備(5回転ノンストップ形)	
ス イ ッ チ	BGS／FGS切換スイッチ、 ライトオン／ダークオン切換スイッチ	
保 護 機 能	出力ショート保護(BGSモードのみ)、電源逆接続保護	
相 互 干 渉 防 止 機 能	自動相互干渉防止機能装備(※4)	
材 質 ケ ー ス	ポリブチレンテレフタレート(PBT)	
レ ン ズ	ポリカーボネイト(PC)	
接 続 方 式	コード引出し式(外径φ3.0mm) 0.15mm ² ×4芯 2m 黒色	コード引出し式(外径φ4.0mm) 0.2mm ² ×4芯 2m 黒色
質 量	約32g	約60g
付 属 品	取扱説明書、調整用ドライバ(取付金具は別売)	

※：白画用紙を使用し、それぞれ40mm、200mmの検出距離で感度が最適となるよう工場出荷時に調整されています。

※1：DLN-S4V 50mm×50mm白画用紙使用時、DLN-S20MV 100mm×100mm白画用紙使用時

※2：距離設定用ポリウムを工場出荷時設定の位置から、右へ回すと、検出距離が仕様の値以上になりますので、ご注意ください。

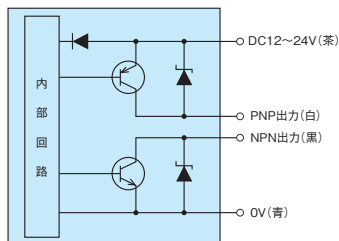
※3：NPN/PNP両方同時に使用せず、どちらか一方をご使用ください。

※4：設置状況や検出対象によっては検出が不安定になる場合がありますので、必ず動作確認を行ってください。

環境性能

使 用 周 囲 照 度	5,000 lx以下
使 用 周 囲 温 度	－25～＋55℃(保存時：－40～＋70℃)(氷結しないこと)
使 用 周 囲 湿 度	35～85%RH(結露しないこと)
保 護 構 造	IP 67
耐 振 動	10～55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z方向 各2時間
耐 衝 撃	500 m/s ² X、Y、Z方向 各3回
耐 電 圧	AC 1,000V 1分間
絶 縁 抵 抗	DC500Vメガ 20MΩ以上

接続図



アンブ内蔵形

コの字形

距離設定形

色・点灯判別形

レーザ式

耐環境

電源一体形

特定用途対応

オプション

一般機械・物流

精密機械・電子部品

半導体・液晶

自動車・部品加工

紙・フィルム

食品・薬品

鉄鋼・重工業

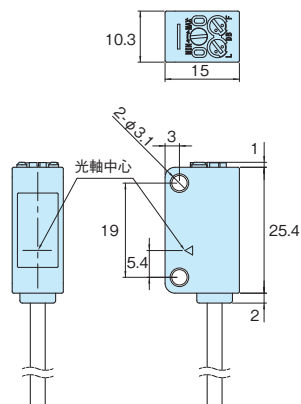
店舗・工場

車両・交通

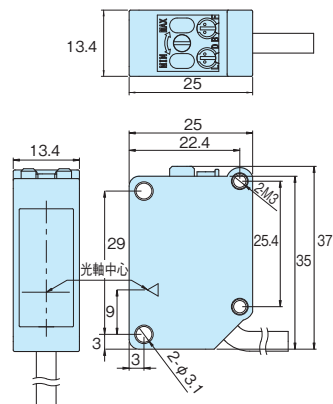
DLN シリーズ

■ 外形寸法図 (単位: mm)

DLN-S4V

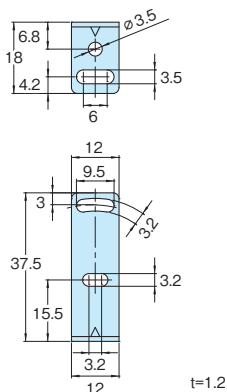


DLN-S20MV



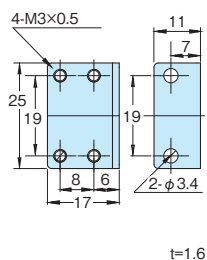
■ オプション

GN-B1
(DLN-S4V用)

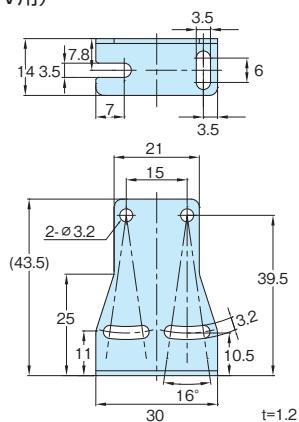


- 付属品
ねじ 2 本
板ナット 1 個
- 材質：SUS

GN-B2
(DLN-S4V用)



- 付属品
ねじ 2 本
- 材質：SUS

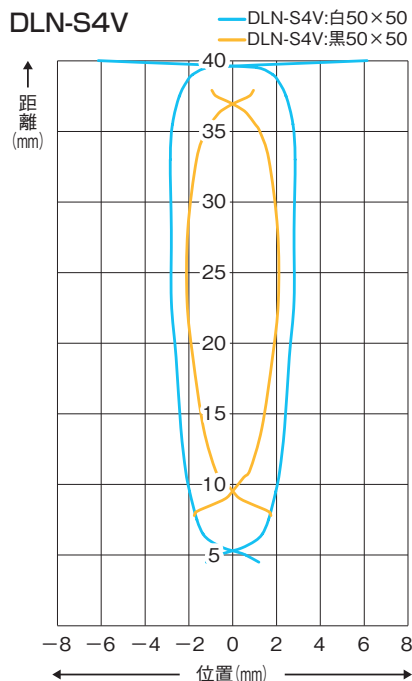
BK-001
(DLN-S20MV用)

- 付属品
ねじ 2 本
板ナット 2 個
- 材質：SUS

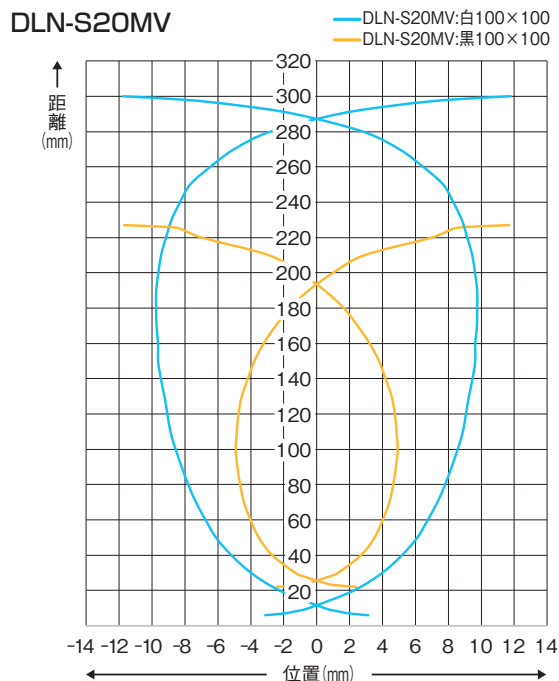
DLN シリーズ

■ 動作領域特性

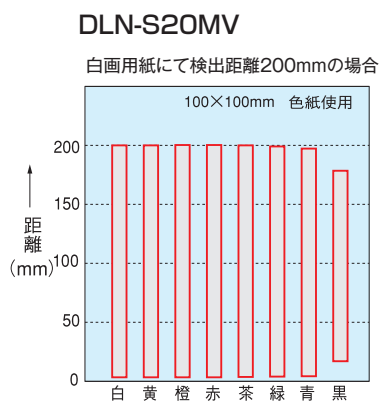
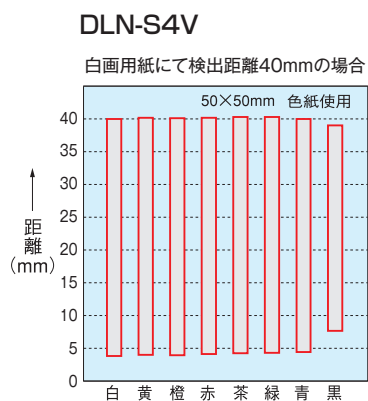
検出物体：50×50mm 白画用紙
50×50mm 黒画用紙



検出物体：100×100mm 白画用紙
100×100mm 黒画用紙



■ 色紙特性



アンプ内蔵形

コの字形

距離設定形

色・点灯判別形

レーザ式

耐環境

電源一体形

特定用途対応

オプション