

XDLN-S30Rシリーズ

本質安全防爆バリヤ・センサ・システム
バリヤディスタンスセンサ

防爆性能: Ex ia IIB T4 Ga
型式検定合格番号: 第TC22680号(TIIS)

Ex



XDLN-S30R



XDLN-S30RP

光放射防爆構造(IEC 60079-28)に適合。防爆エリアで高水準の安全を提供

- ワークの色や背景物体の影響を受けにくい距離設定反射形
- BGS/FGS切換機能で安定検出を実現
- 相互干渉防止機能を装備(2台まで)
- 接続方式はケーブル引出し式とメンテナンスに便利なコネクタ式をラインナップ

種類/価格

シリーズ名称	検出方式	検出距離	接続方式	型式	標準価格(¥)
XDLN	距離設定 反射形	20~300mm	ケーブル引出し式	XDLN-S30R	18,000
			コネクタ付 ケーブル引出し式	XDLN-S30RP	19,000

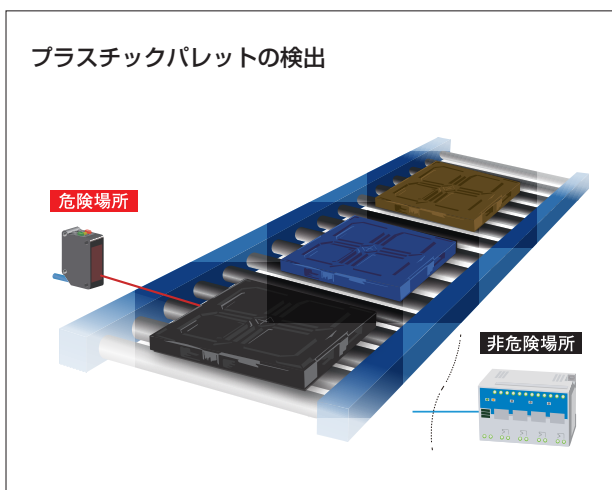
接続ケーブル

外観	長さ(L)	インダクタンス	キャパシタンス	型式	標準価格(¥)
	2m	1.6μH	400pF	FAC-X43S2S	2,500
	5m	4.0μH	1,000pF	FAC-X43S5S	4,700
	10m	8.0μH	2,000pF	FAC-X43S10S	7,500

- 本製品は、工場電気設備防爆指針(JNIOOSH-TR-46-1および6:2015)の規格に準拠する機器検定に合格した本安関連機器と組み合わせて使用するバリヤセンサ(光電子センサ)です。

アプリケーション

プラスチックパレットの検出



オプション

品名	型式	標準価格(¥)
取付金具	BK-001	500

システム構成

<p>バリヤディスタンスセンサ</p> <p>XDLN-S30Rシリーズ</p>	+	<p>接続ケーブル</p> <p>※ XDLN-S30RPをご使用の場合は、接続ケーブル(別売)が必要です。</p>	+	<p>バリヤリレー</p> <p>TBDシリーズ ※詳細はP.640をご覧ください。</p>	+	<p>取付金具</p> <p>BK-001</p>
--	---	--	---	--	---	---------------------------

XDLN-S30Rシリーズ

仕様

型式	XDLN-S30R	XDLN-S30RP
検出方式	距離設定反射形 (ディスタンス方式)	
検出距離	20 ~ 300mm ※1	
距離設定範囲※2	50 ~ 300mm ※1	
動作モード	ライトオン / ダークオン切替動作 (スイッチ切替)	
出力モード	NPN オープンコレクタ出力 定格: 最小動作電流 1mA、最大電流は本安関連機器に依存	
電源電圧	最大電圧 13.7V 最小電圧 6.0V	
消費電流	14mA 以下	
応答時間	0.5ms 以下	
応差	検出距離の 5% 以下	
投光光源	赤色 LED	
表示灯	動作表示灯: 橙色 LED 安定表示灯: 緑色 LED	
ポリウム	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 切替スイッチ ライトオン / ダークオン切替スイッチ	
保護機能	電源逆接続保護、出力短絡保護、出力逆接続保護	
相互干渉防止機能	自動相互干渉防止機能装備 ※3	
材質	ケース: PBT レンズ: ポリカーボネイト (PC)	
接続方式	ケーブル引出し式 外径φ 4.0mm 0.2mm ² × 3 芯 5m (外皮: 明青色)	コネクタ付きケーブル引出し式 M12 4P 0.2mm ² × 3 芯 0.5m (外皮: 明青色)
付属品	取扱説明書、調整用ドライバ (取付金具は別売)	

※1 100mm × 100mm 白画紙使用時

※2 距離設定用ポリウムを工場出荷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 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	5,000lx以下
使用周囲温度	-20~+50°C
使用周囲湿度	保存時: -40~+70°C (氷結、結露しないこと) 30~85%RH (結露しないこと)
保護構造	IP67 ※
耐振動	10~55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z方向 各2時間
耐衝撃	500m/s ² X、Y、Z方向 各3回
耐電圧	AC500V 1分間
絶縁抵抗	DC500Vメガ 20MΩ以上

防爆性能 / 定格

防爆性能	Ex ia IIB T4 Ga
設置場所	危険場所 (特別危険箇所: ゾーン0)
本安回路定格	許容電圧(Ui): 13.7V
	許容電流(Ii): 72.9mA
	許容電力(Pi): 250mW
	内部キャパシタンス(Ci): 4.5μF
	内部インダクタンス(Li): 4.0μH
周囲温度 (Ta)	-20°C~+50°C

バリヤレー

バリヤセンサ
(IEC整合品)

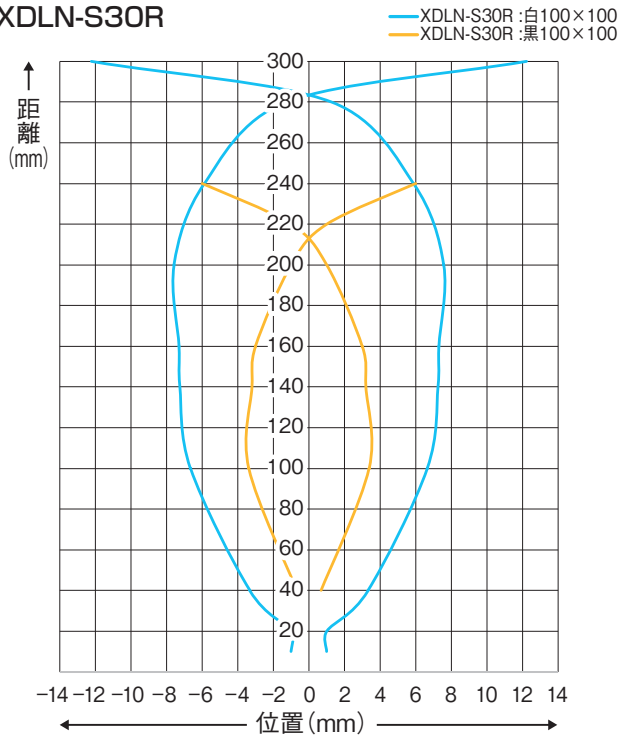
バリヤセンサ
(構造規格品)

XDLN-S30Rシリーズ

■ 動作領域特性(代表例)

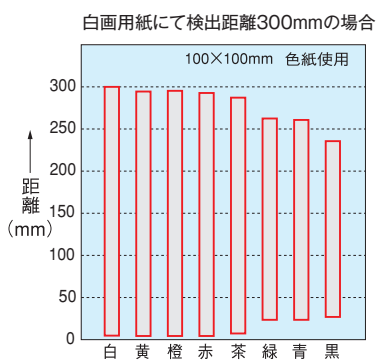
検出物体: 100×100mm 白画用紙 100×100mm 黒画用紙

XDLN-S30R



■ 色紙特性(代表例)

XDLN-S30R



バリヤリレー

バリヤセンサ
(IEC整合品)

バリヤセンサ
(構造規格品)