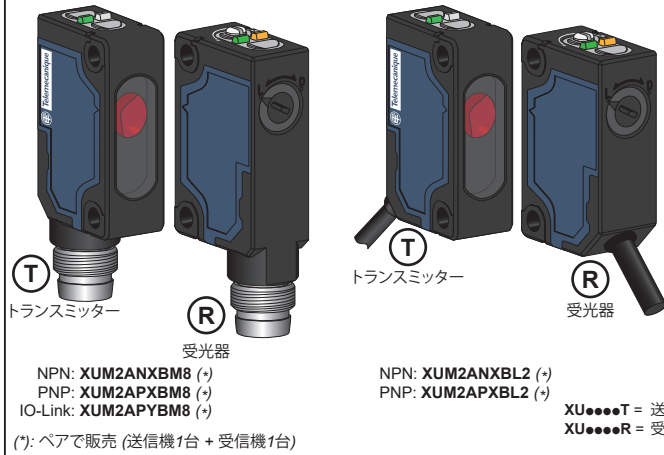
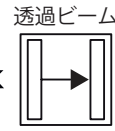


光電センサー-ミニチュアハウジング

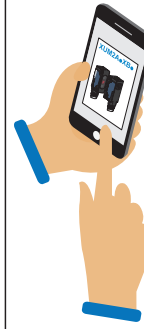
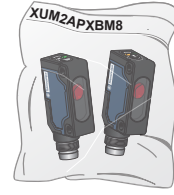


IO-Link



タイプ	検出距離 D
XUM2●	30 m

パッケージの内容 (例)


<http://qr.tesensors.com/XU0007>

コードをスキャンして、このインストラクションシートとすべての製品情報にさまざまな言語でアクセスするか、当社のWebサイト (www.telemecaniquesensors.com) にアクセスしてください。

弊社では本書についてのお客様のフィードバックを歓迎しています。お住まいの地域のウェブサイトのカスタマーサポートページからご連絡ください。

危険

感電、爆発またはアークフラッシュの危険性

- 機器を修理する前に、すべての電源を切断してください。
- このデバイスをAC電源に接続しないでください。
- 電源電圧は定格範囲を超えてはなりません。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

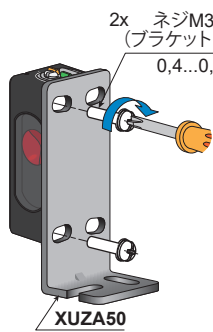
警告

不適切なセットアップまたはインストール

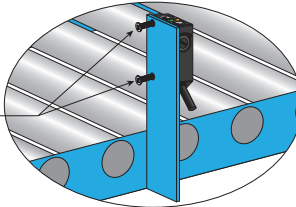
- この機器は、資格のある担当者のみが設置および保守する必要があります。
- XU光電センサーを取り付ける前に、以下のコンプライアンスを読み、理解し、それに従ってください。
- ユニートを改ざんしたり、改造したりしないでください。
- 配線と取り付けの指示に従ってください。
- メンテナンス作業中は、接続と固定を確認してください。
- XU光電センサーとその操作ラインの適切な機能は、定期的に、アプリケーション (たとえば、操作の数、環境汚染のレベルなど) に応じてチェックする必要があります。

上記の指示に従わないと、死亡、重傷、または機器の損傷を負う可能性があります。

取り付けおよび締め付けトルク

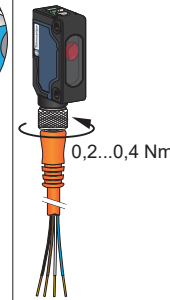


2x ネジ (M3)
(同梱されていません)
0,4...0,5 Nm

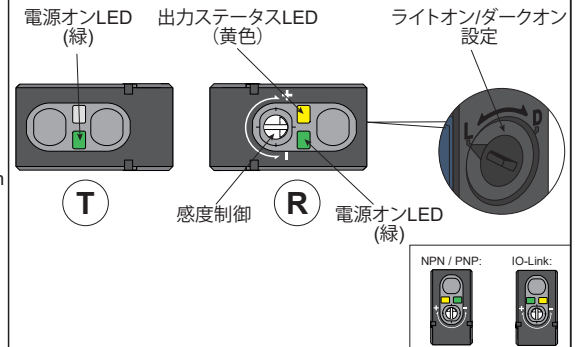


注意

保護劣化の程度
設置時に、センサーのトルクを強く締めすぎないでください。
上記の指示に従わないと、負傷または機器の損傷を負う可能性があります。

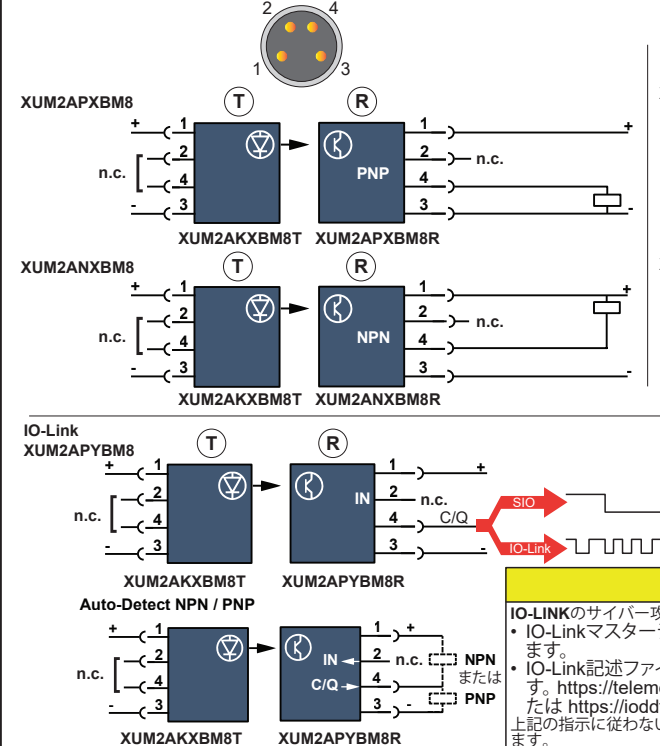


LEDと設定

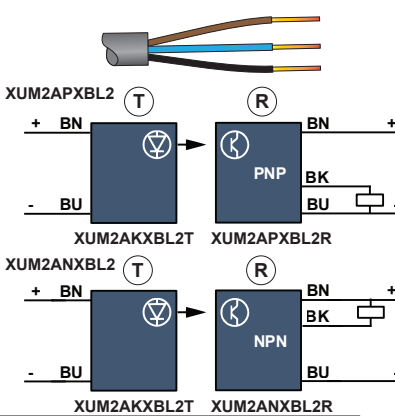


配線図

M8メタルコネクタ-4ピン



2mケーブル-3本のワイヤー



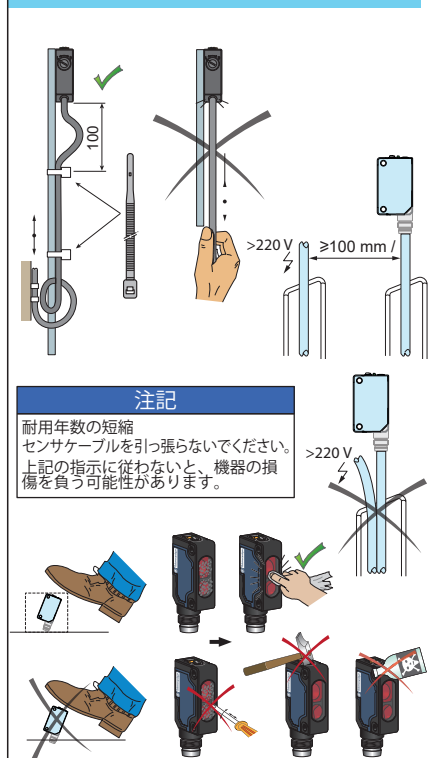
ピン	信号	定義
1	+	+ 24 Vdc
3	-	0 Vdc
4	Q	スイッチング信号 (SIO)
	C	コミュニケーションIO-Link

注意

IO-LINKのサイバー攻撃による機器の動作不能
• IO-Linkマスターデバイスに外部サイバーセキュリティ保護を適用します。
• IO-Link記述ファイルは、次のWebサーバからのみダウンロードします。
<https://telemecaniquesensors.com/global/en/support/iolink> または <https://iodfinder.io-link.com/#/>
上記の指示に従わないと、負傷または機器の損傷を負う可能性があります。

N.C.(f) IOリンクデータテーブルとIODDファイルはオンライン上にあります。上の2Dコードをスキャンします

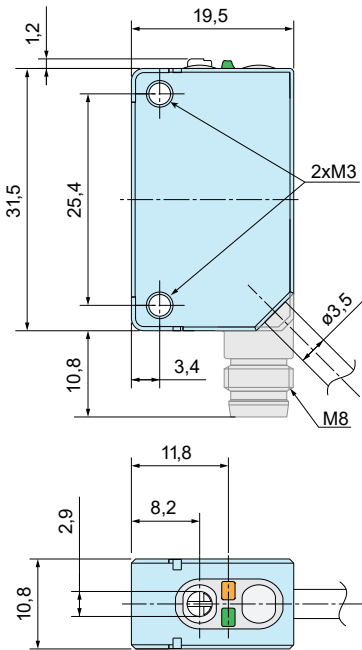
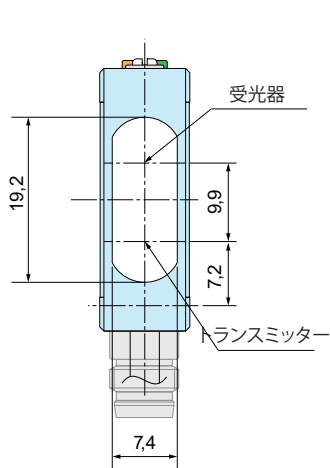
取り付け、配線、および保守に関する注意事項



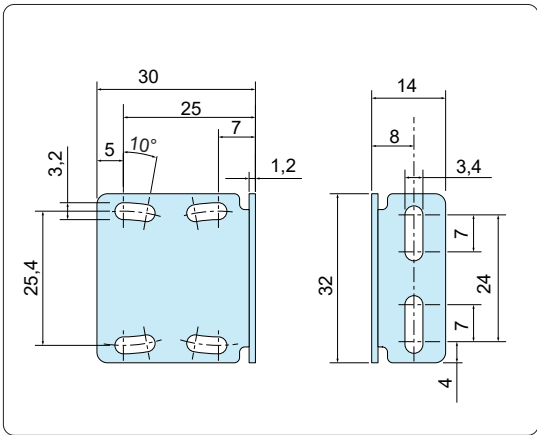
当社の製品の設置、運用、保守は、資格のある担当者が行う必要があります。TMSSフランスおよびその子会社、関連会社は、本資料の使用から生じるいかなる結果に対しても責任を負いません。TelemecaniqueTM Sensorsは、TMSS Franceのライセンスで使用されているSchneider Electric Industries SASの商標です。本書に言及されているその他のブランドまたは商標は、TMSSフランスの所有物であり、場合によっては、その子会社または他の関係会社の所有物です。その他のすべてのブランドは、それぞれの所有者の商標です。

寸法

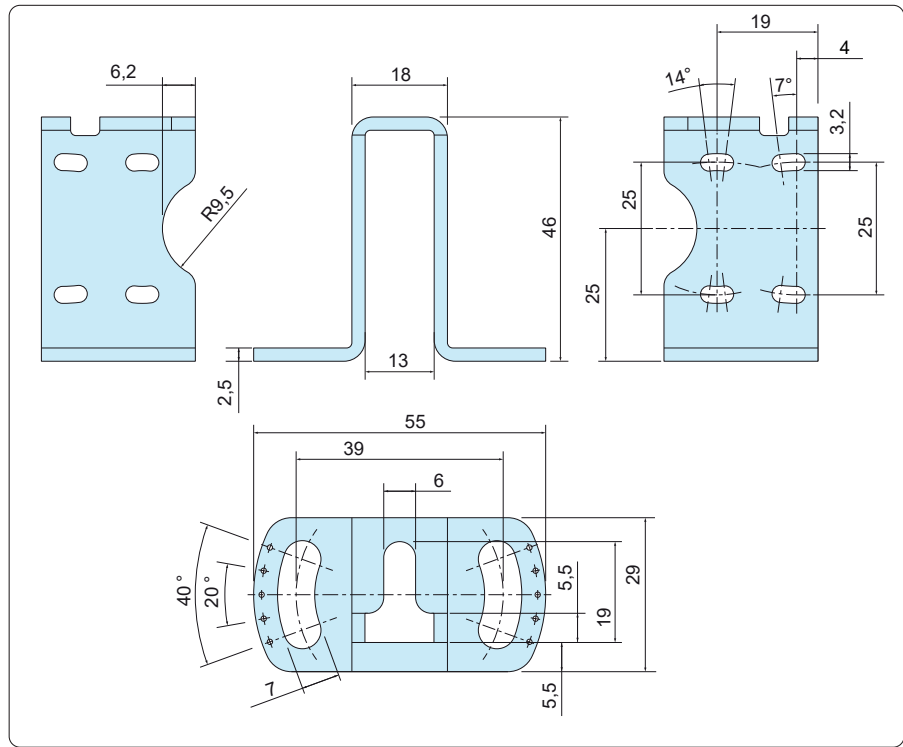
1 mm = 0.0394 in.



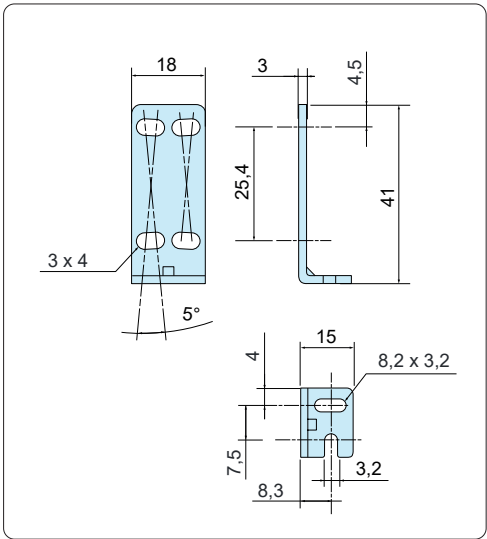
XUZASM04



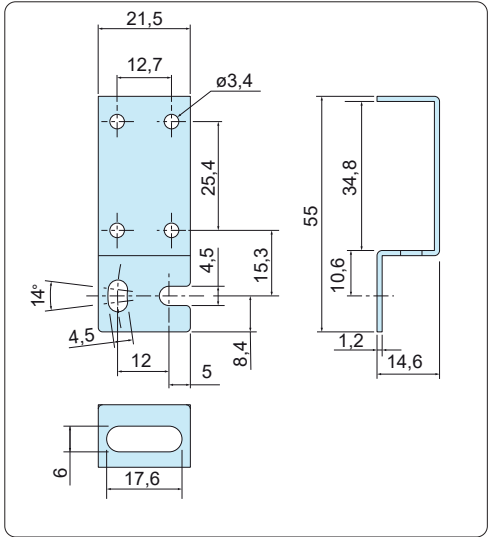
XUZASM03



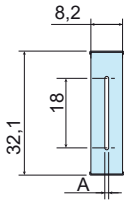
XUZA50



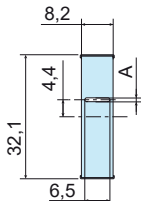
XUZASM02



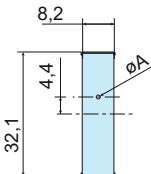
XUZDVM05
XUZDVM10
XUZDVM20



XUZDHM05
XUZDHM10
XUZDHM20



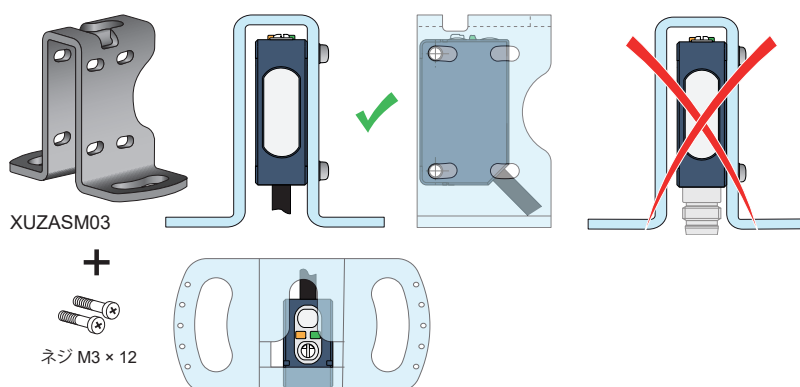
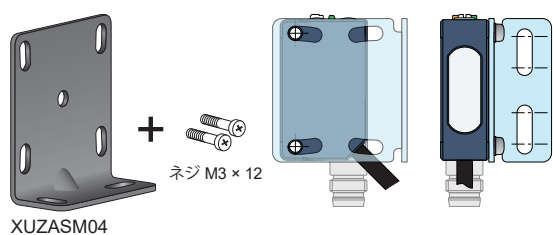
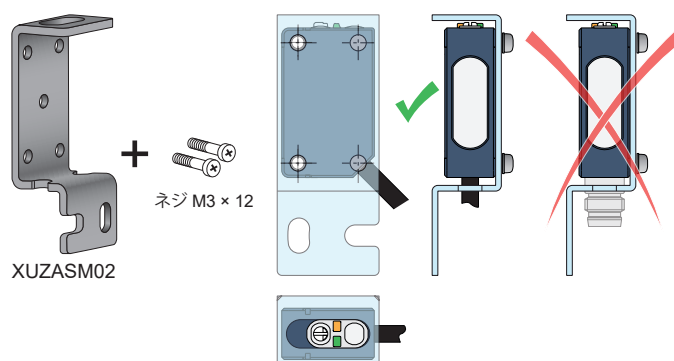
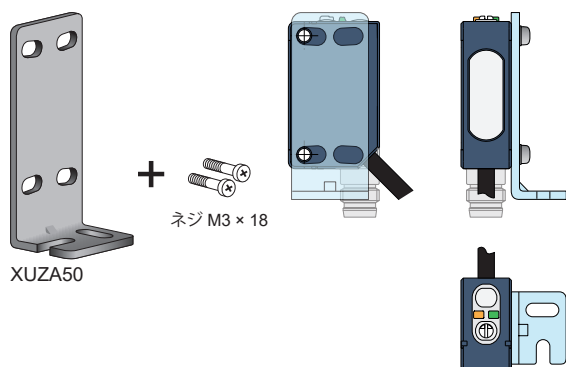
XUZDRM05
XUZDRM10
XUZDRM20



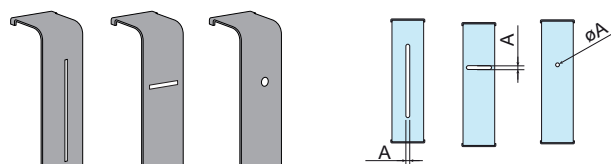
幅 "A" mm	縦スリット	横スリット	円形スリット
0.5	XUZDVM05	XUZDHM05	XUZDRM05
1	XUZDVM10	XUZDHM10	XUZDRM10
2	XUZDVM20	XUZDHM20	XUZDRM20

アクセサリ

取り付けブラケット (別途注文)

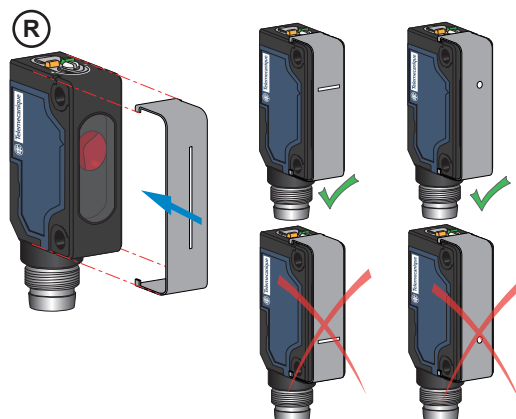
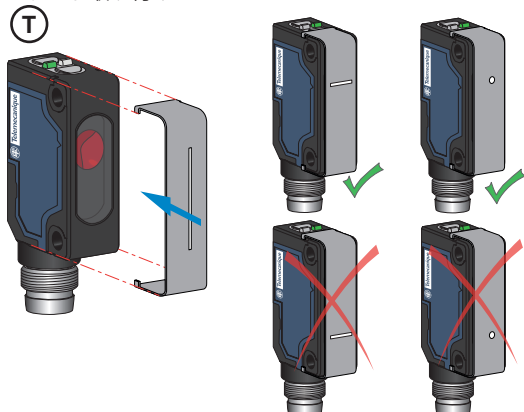


透過型モデル用スリット (別途注文)



Ⓣ : トランスミッター
Ⓡ : 受光器

スリット取り付け



スリットおよび検出範囲

スルービームセンサーのビーム径を変えるスリットは、スルービームのトランスミッターおよびレシーバーの検出側に簡単にに取り付けることができます。

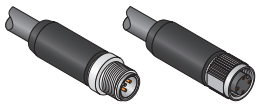
スリット		検出範囲		最小検出 オブジェクト幅	
コマーシャル リファレンス	幅 : A mm	用途 Ⓡ m	用途 Ⓡ + Ⓣ m	用途 Ⓡ mm	用途 Ⓡ + Ⓣ mm
XUZDVM05	0,5	2,5	1	0,5	0,5
XUZDVM10	1	3,5	1,5	1	1
XUZDVM20	2	6	3,5	2	2
XUZDHM05	0,5	2	0,7	0,5	0,5
XUZDHM10	1	3	1,5	1	1
XUZDHM20	2	5,5	3	2	2
XUZDRM05	φ0,5	0,8	0,08	0,5	0,5
XUZDRM10	φ1	1,5	0,3	1	1
XUZDRM20	φ2	2,5	1,2	2	2

備考：片面使用：スリットはレシーバーにのみ付いています。

配線済みコネクタ (例)

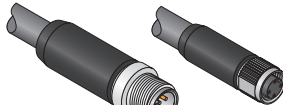
一般用PVCケーブル
過酷な産業環境向けのPURケーブル

ジャンパ



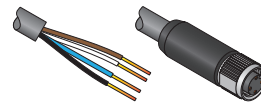
M8 - 4ピンプラグ
M8 - 4ピンソケット
XZCR2609P2Y1 1m PUR
XZCR2609P2Y2 2m PUR

ジャンパ



M12 - 4ピンプラグ
M12 - 4ピンソケット
XZCR1509041J1 1m PUR
XZCR1509041J2 2m PUR

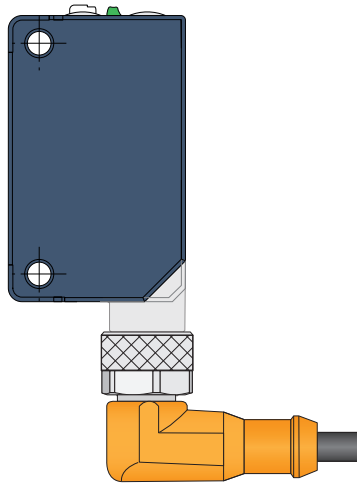
ケーブル



M8 - 4ピンソケット
4線
XZCP0941L2 2m PUR
XZCP0941L5 5m PUR

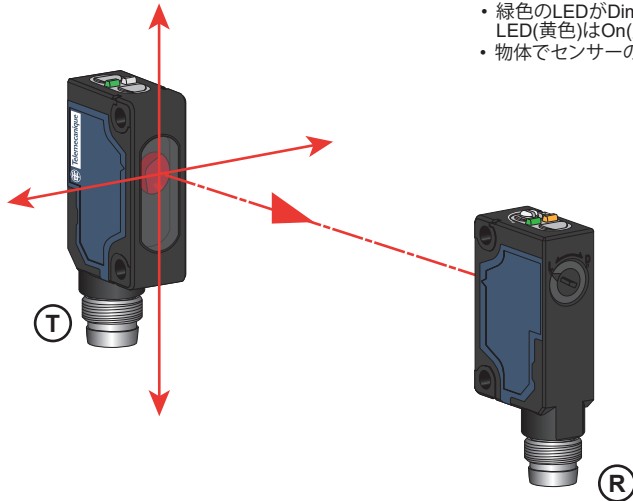
その他のケーブルの情報は、オンラインカタログに記載されています。当社のWebサイト (www.telemecaniquesensors.com) をご覧ください。
または、お住いの地域のWebサイトのカスタマーサポートページから当社にお問い合わせください。

アングルコネクタ付きケーブルの方向



センサー位置の調整

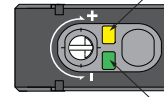
- 安定して検知するために、緑のLEDがオンの場合は受信機で確認します。
- 緑色のLEDがDimの場合は、レシーバーを上下左右に移動します。設定が最適になると、出力表示LED(黄色)はOn(点灯モード)になり、安定表示LED(緑)はBrightになります。
- 物体でセンサーの動作を確認し、必要に応じてセンサーを調整します。



ライトオン出力機能付きLEDステータス

出力LED(黄色) : ON

R



安定性LED(緑色) : ON

NPN / PNP:



IO-Link:

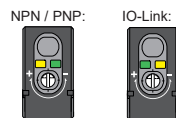
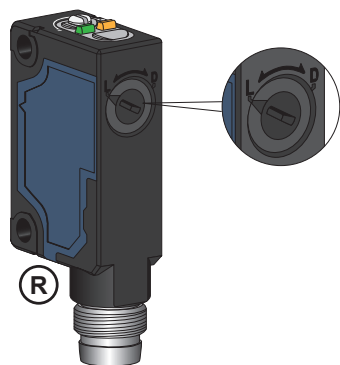


診断LED

1: IOリンクバージョン用

		LED	詳細	是正措置
NPN / PNP: 	出力LED (黄)	1 Hz	通信の問題が検出されました	電源オフ/電源オンのサイクルを実行します。センサーが工場出荷時の設定で再起動します。
		点滅 ¹	出力短絡	短絡を取り除きます
		3 Hz	出力過負荷	負荷電流が100 mA未満であることを確認します
			低電圧	センサーの電源電圧が12~24 Vdcであることを確認します
IO-Link: 	安定LED (緑)	消灯	センサ出力はオフです	-
		暗い	一貫性のない検知品質	センサーの感度調整を確認してください(次のページを参照)。
		明るい	一貫した検知品質	-

出力モード設定: ライトオンまたはダークオン(デフォルトではダークオン)



ダークオン/ ノーマルオープン(NO)	ライトオン/ ノーマルクローズ(NC)
出力がOFFです	出力がONです
出力がONです	出力がOFFです

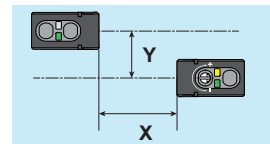
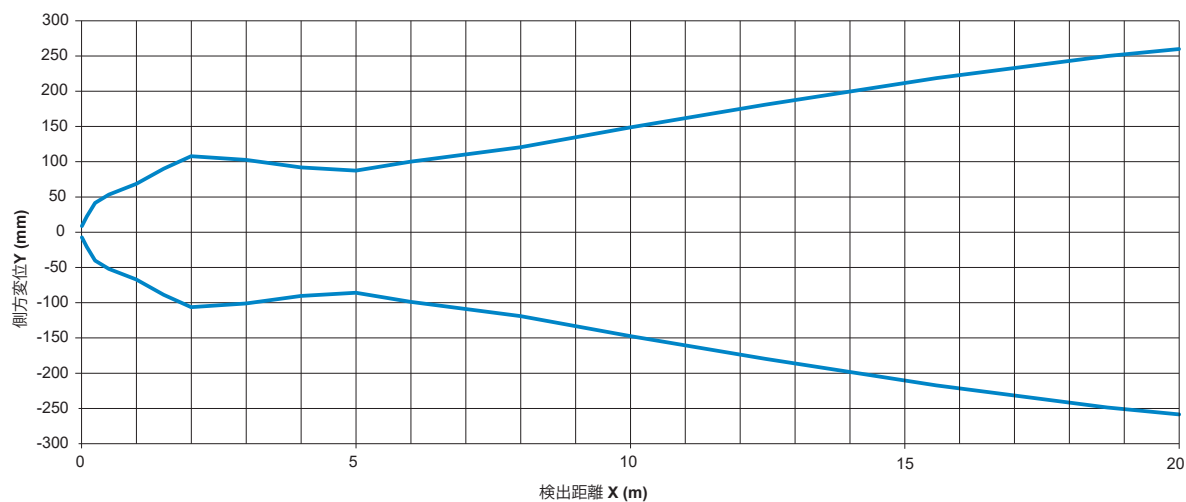
センサー感度の調整

正確に検知するには、以下の設定に従ってください。(たとえば、光線が当たらない穴の開いているまたは小さいサイズの物体など)。

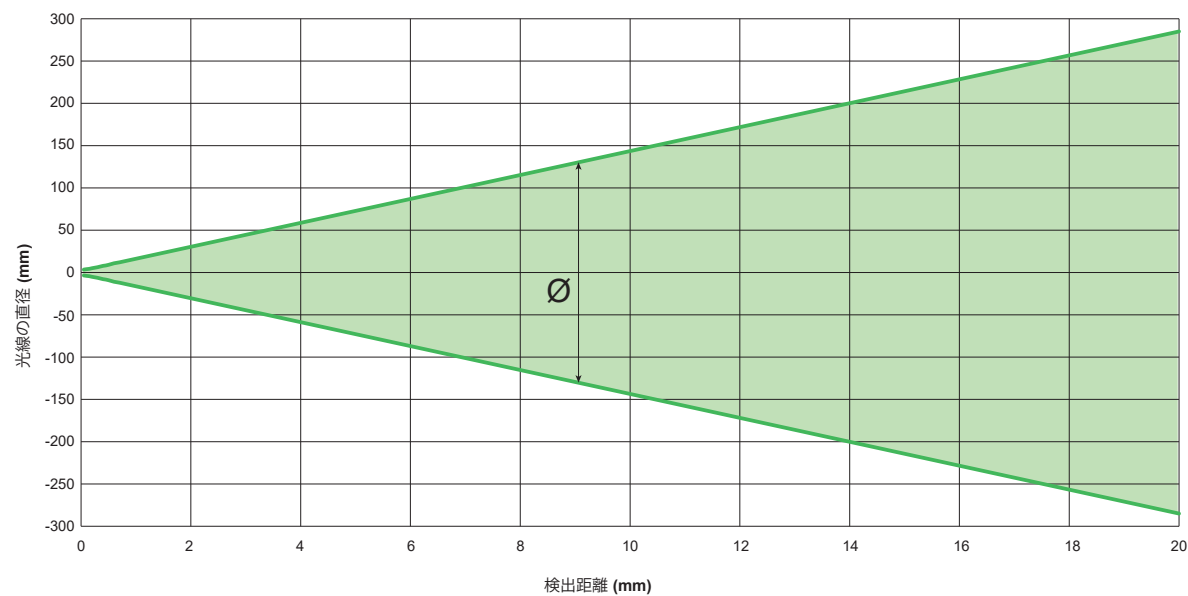
	ダークオン/ ノーマルオープン(NO)	ライトオン/ ノーマルクローズ(NC)
0,8 x 4 mm	1. 設定する前に、まず受信機のポテンショメーターを最大位置にセットします (Aを指す)。	1. 設定する前に、まず受信機のポテンショメーターを最大位置にセットします (Aを指す)。
	2. 2つのセンサーを電源に接続し (配線接続については1ページを、電圧については7ページを参照)、電源/安定LED (緑) スイッチをオンにします。 図で示されている通りに、出力LED (黄) スイッチがオフになっているのを確認できるまで2つのセンサーを調整します。 2つのセンサーは、6ページに記載されている感知距離の範囲から出ないようにします。	2. 2つのセンサーを電源に接続し (配線接続については1ページを、電圧については7ページを参照)、電源/安定LED (緑) スイッチをオンにします。 図で示されている通りに、出力LED (黄) スイッチがオンになっているのを確認できるまで2つのセンサーを調整します。 2つのセンサーは、6ページに記載されている感知距離の範囲から出ないようにします。
	3. 2つのセンサーの間に物体を置きます。 ・受信機の出力LED (黄) スイッチがオンの場合は、物体検知が適切に設定されています。	3. 2つのセンサーの間に物体を置きます。 ・受信機の出力LED (黄) スイッチがオフの場合は、物体検知が適切に設定されています。
	・レシーバーが物体を検出しない(出力表示LEDが消灯したまま)場合は、出力表示LED(黄色)が点灯するまでポテンショメーターを反時計回りに回します(ポイントBになります)。 	・レシーバーが物体を検出しない(出力表示LEDが点灯したまま)場合は、出力表示LED(黄色)が消灯するまでポテンショメーターを反時計回りに回します(ポイントBになります)。
	4. センサーを設定し、検知できる状態にします。✓	4. センサーを設定し、検知できる状態にします。✓

検出曲線

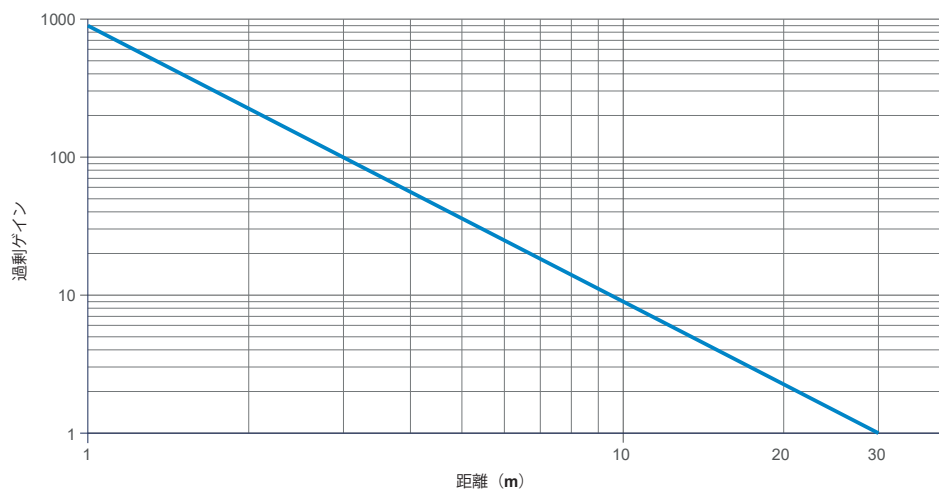
側方変位



光線の直径



過剰ゲイン



特徴

認証	CE - UKCA - cULus	
検出範囲 (ホワイトペーパー200 x 200を使用) 最大検出距離 (超過ゲイン= 1)	24m = 過剰ゲイン 2 30m = 過剰ゲイン 1	
検出光ビームの色	赤	
対象での光線のスポットサイズ 光線の直径曲線を参照	288 mm の場合 10 m 571 mm の場合 20 m	
ヒステリシス	2% < H < 20%	
検出距離設定	受信機でポテンショメーターを1回転させます (〜240度)	
ライトオン/ダークオンの選択	受信機でポテンショメーターを転させます (〜120度)	
出力タイプ	PNP/NPNまたは自動検知PNP/NPN (IOリンク付き)	
ON電圧降下	最大2V (30 Vdc 100 mA) /最大1.2 V (30 Vdc 10mA)	
消費電流	トランスミッター:20 mA未満 レシーバー: 20 mA未満/IO-Link:30 mA未満	
スイッチング容量	100 mA	
ファーストアップ遅れ時間	< 100 ms / IO-Link: < 300 ms	
応答時間	0,5 ms最大	
回復時間	0,5 ms最大	
スイッチング周波数	1000 Hz (IOリンクの場合SIOモード)	
静電放電耐性	IEC61000-4-2に準拠した4kV (接触) 、8 kV (空気)	
電磁場耐性	IEC61000-4-3に準拠した10V / m	
高速過渡抵抗	バースト5kHz-2 kV IEC61000-4-4に準拠	
伝導妨害耐性	IEC61000-4-6に準拠した10V	
放射妨害の放射率	EN 55011 / CISPR11に準拠したクラスA	
電源電圧	12 ... 24Vdcリップルp-p最大10%-動作範囲10 ... 30 Vdc (リップルを含む)	
製品保護	電源: 逆極性保護 出力: 短絡保護 逆極性保護	
軽いイミュニティ	太陽光:最大40kLx 白熱灯:最大10kLx (レシーバー面)	
周囲温度	動作時: -30 ... + 55°C、ストレージ: -40 ... + 70°C	
周囲湿度	動作時: 35 ... 95%RH、ストレージ: 35 ... 95%RH	
保護の程度	IP65、IEC 60529に準拠したIP67	
耐振動性	周波数範囲: 10 Hz〜500 Hz 加速度: 9 gn	
耐衝撃性	ピーク加速度: 100 gn パルスの持続時間: 11 ms	
材料	ハウジング: PBT、レンズ: PMMA、操作カバー: PC、調整ポテンショメータ: PBT	



Manufacturer :
TMSS France
Tour Eqho - 2 avenue Gambetta
92400 Courbevoie
France



UK Representative :
Yageo TMSS UK Limited
2 North Park Road
Harrogate, HG1 5PA
United Kingdom