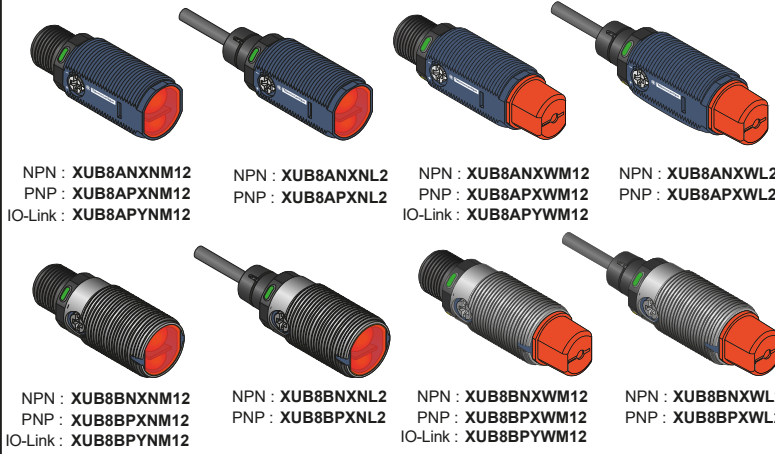


M18光電センサー - 直線または90°バージョン

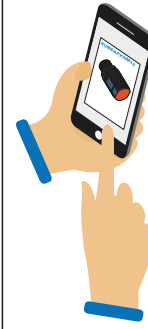


タイプ	D
XUB8 Axial	300mm
XUB8 Radial	150mm

パッケージの内容 (例)



センサーを選ぶには、右側で2Dコードをスキャンします。



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サイトにアクセスしてください。

www.telemechaniquesensors.com

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。

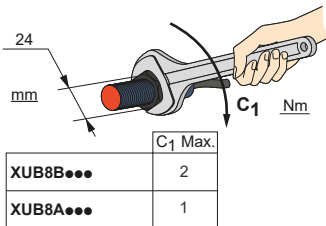
⚠ 警告

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。

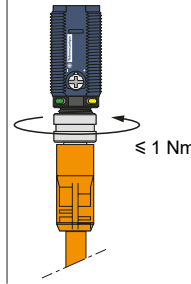
上記の指示に従わないと、死亡、重傷、または物的損害を負う可能性があります。

取り付けおよび締め付けトルク

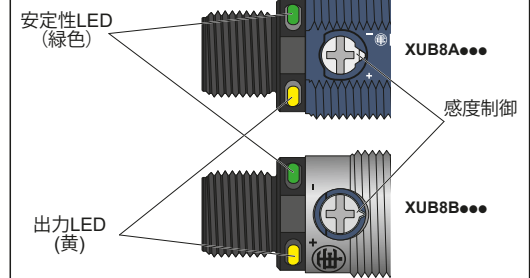


⚠ 注意

意図しない機器の操作
保護の損傷や劣化を防ぐために、
設置プロセス中にセンサーに過度の衝撃を与えないでください。
上記の指示に従わないと、傷害または物的損害を負う可能性があります。

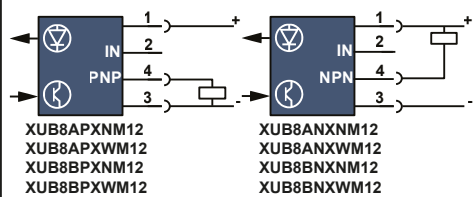


LEDおよび設定

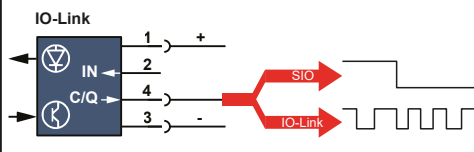
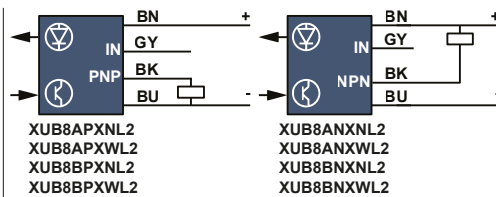


配線図

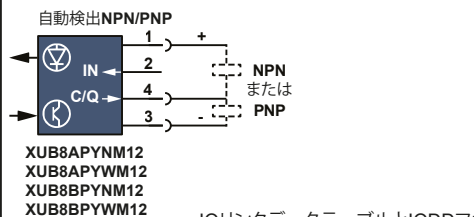
M12コネクタ - 4ピン



2 mケーブル - 4線



ピン	信号	定義
1	+	+ 24 Vdc
2	IN	+ = NO - = NC Open = NO
3	-	0 Vdc
4	Q	スイッチング信号 DI, DO (SIO)
	C	コード化されたスイッチング信号 (IO-Link)

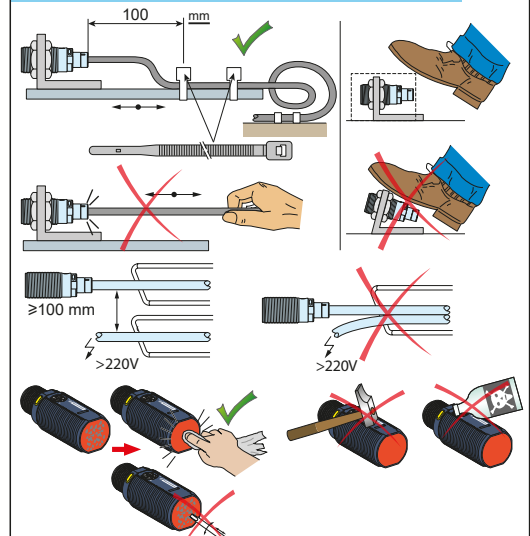


⚠ 注意

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://telemechaniquesensors.com/global/en/support/iolink または
https://ioddfinder.io-link.com/#/
上記の指示に従わないと、傷害または物的損害を負う可能性があります。

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



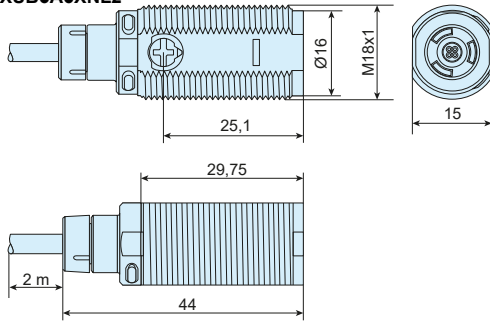
注記

意図しない機器の操作
• 保護の損傷や劣化を防ぐために、センサーケーブルを引っ張らないでください。
• 機械的な保護を追加します。
• 高電圧回路と低電圧回路を分離します。
上記の指示に従わないと、物的損害を負う可能性があります。

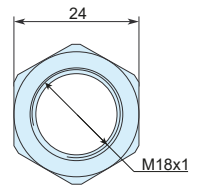
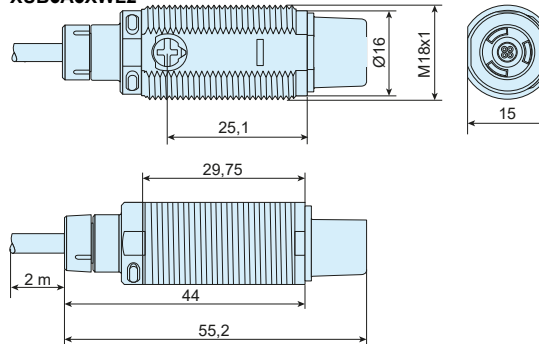
寸法

mm

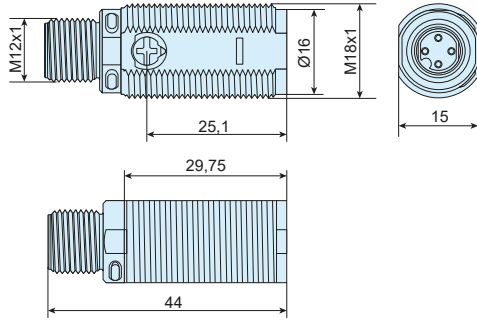
XUB●A●XNL2



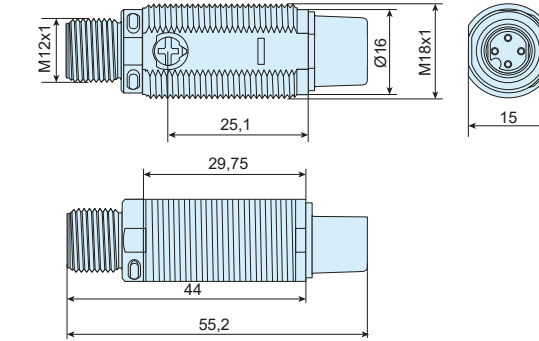
XUB●A●XWL2



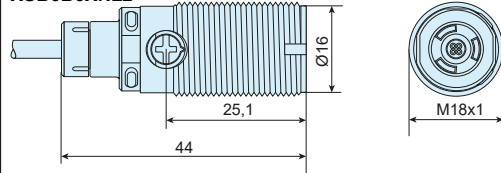
XUB●A●XNM12



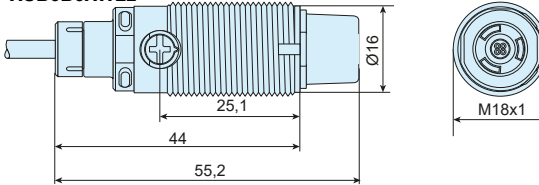
XUB●A●XWM12



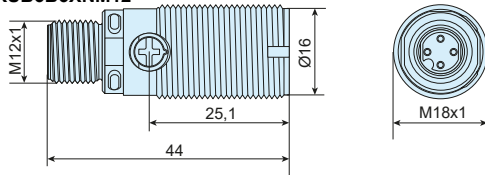
XUB●B●XNL2



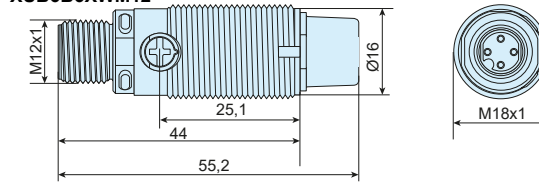
XUB●B●XWL2



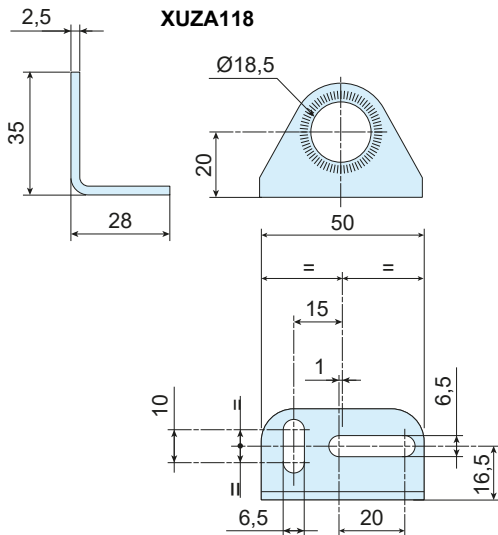
XUB●B●XNM12



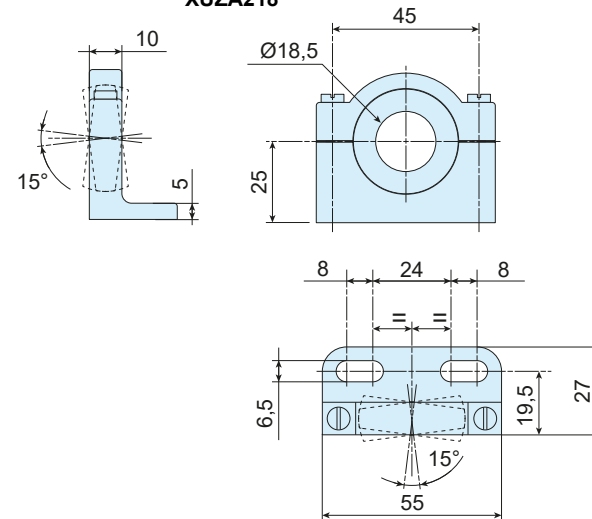
XUB●B●XWM12



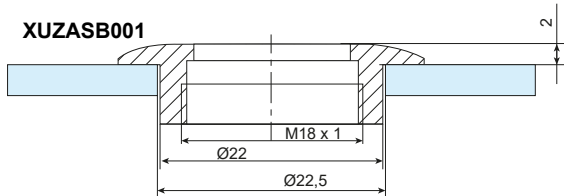
XUZA118



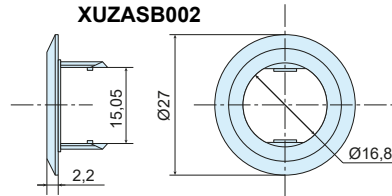
XUZA218



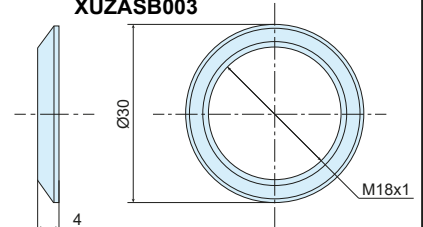
XUZASB001



XUZASB002



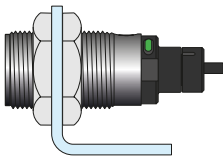
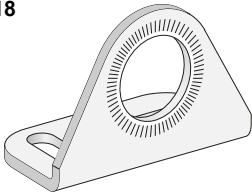
XUZASB003



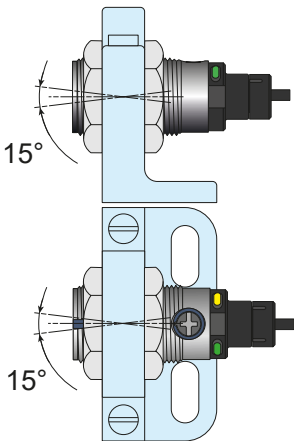
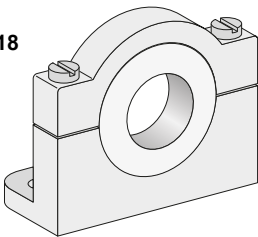
アクセサリ

取り付けブラケット (別途注文)

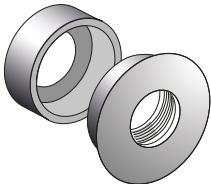
XUZA118



XUZA218



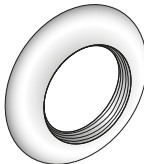
XUZASB001



XUZASB002



XUZASB003



(See Instruction Sheet: EAV2211101)

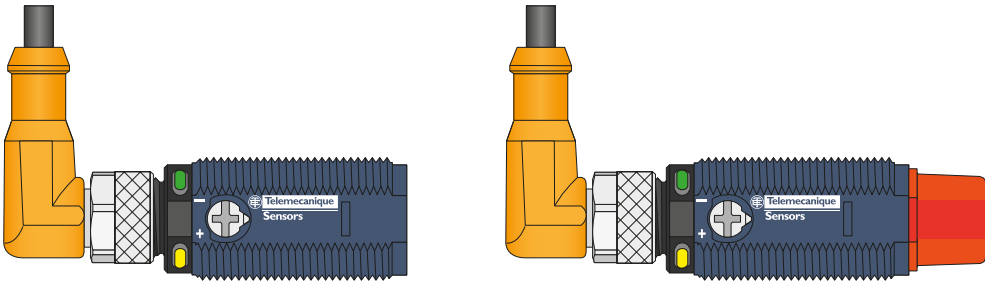
配線済みコネクタ (例)

一般用PVCケーブル
過酷な産業環境向けのPURケーブル

M12、 4ピン					M12 - M12、 4ピン				
	PVC	PUR	PVC	PUR		PVC	PUR	PVC	PUR
	XZCPV1141L2	XZCP1141L2	XZCPV1241L2	XZCP1241L2		XZCRV1511041C1	XZCR1511041C1	XZCRV1512041C1	XZCR1512041C1
ケーブル の長さ					中間ケーブル				
2 m					1 m				

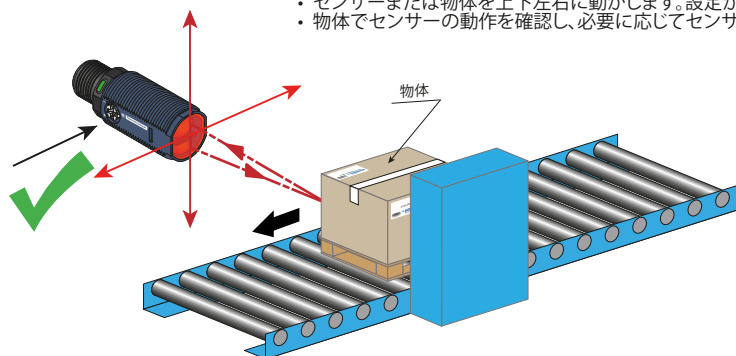
その他のケーブルの情報は、オンラインカタログに記載されています。当社のWebサイト (www.telemecaniquesensors.com) をご覧ください。
または、お住いの地域のWebサイトのカスタマーサポートページから当社にお問い合わせください。

アングルコネクタ付きケーブルの方向



センサーの位置調整

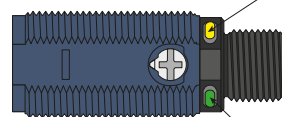
- ・センサーまたは物体を上下左右に動かします。設定が最適な場合は、安定LED (緑) が点灯します。
- ・物体でセンサーの動作を確認し、必要に応じてセンサーを調整します。



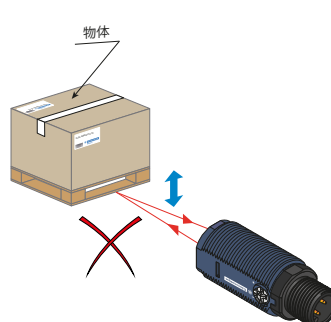
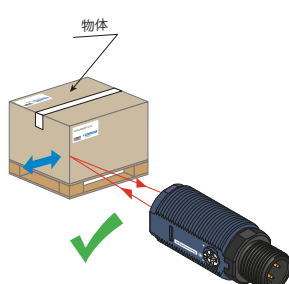
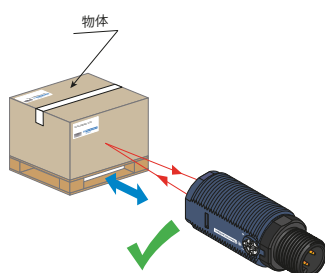
出力機能のないLEDステータス

出力LED (黄色) : ON

安定性LED (緑色) : ON

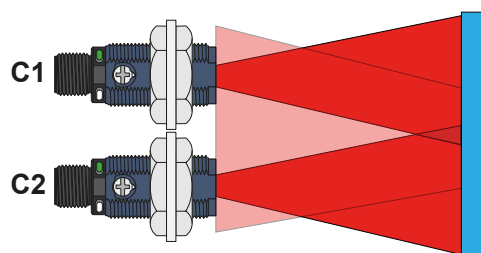


検出を良好な状態で行うには、以下に示すようにセンサーヘッドを物体の転送に対して垂直に取り付けてください。

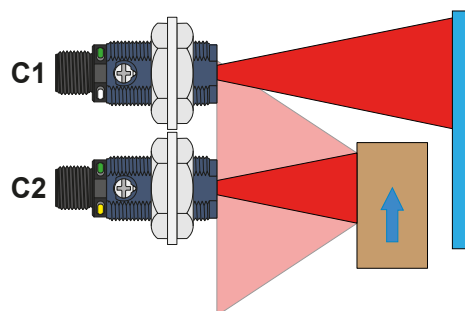


干渉防止システム(同一検出モード間)

干渉防止システムが作動することで、別のセンサーが妨げとなっても良好な検出を実施します。



干渉防止システムにより、並べて設置でき、信頼性の高い検出が保証されます。



この干渉防止システムは、あらゆる状況での物体検出を保証します。

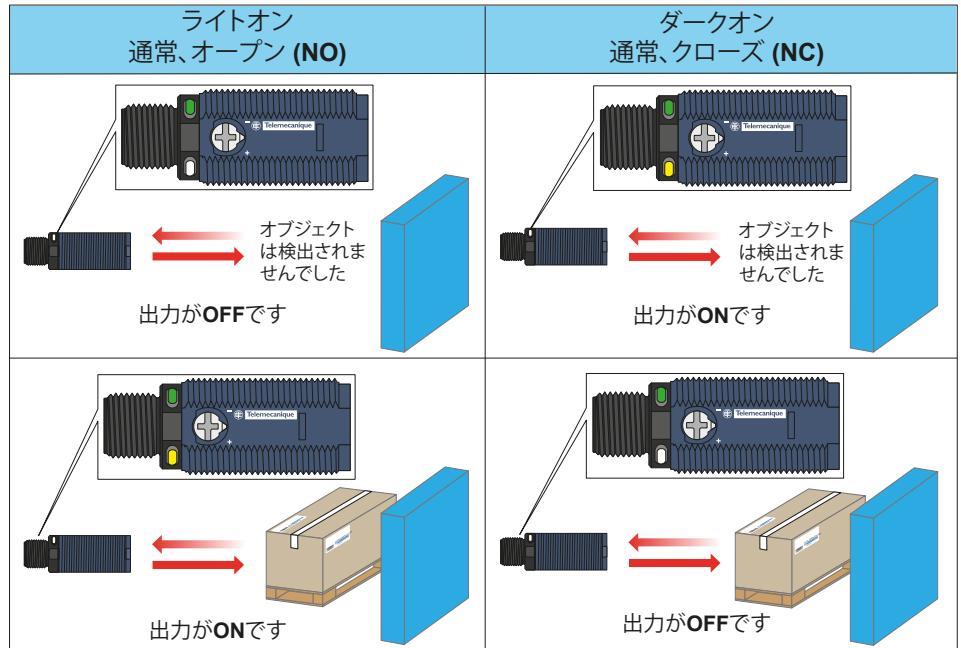
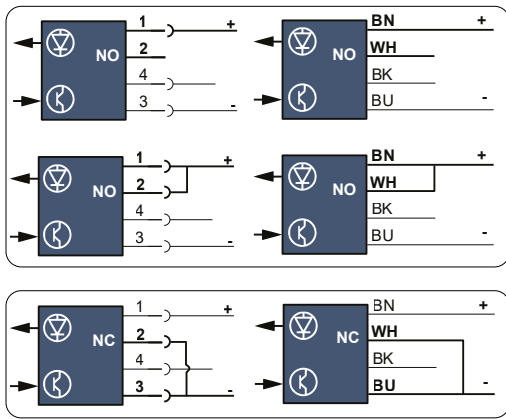
診断LED

①: IOリンクバージョン用



	LED	詳細	是正措置
出力LED (黄)	2 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 3 Hz	出力短絡 出力過負荷 低電圧 過熱	短絡を取り除きます 負荷電流が100 mA未満であることを確認します センサーの電源電圧が12~24 Vdcであることを確認します センサーの周囲温度を下げるか、センサーを交換してください。
	点灯	センサー出力はオンです	-
	消灯	センサー出力はオフです	-
安定LED (緑)	消灯	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)。
	暗い	一貫した検知品質	-
	明るい	一貫した検知品質	-

出力モード設定: NOまたはNC (デフォルトはNO)



センサー感度調整

正確に検出するには、以下の設定に従ってください。(例: 暗いオブジェクト、穴のあるオブジェクト、または光ビームを適切に反射するための小さいサイズのオブジェクト)。

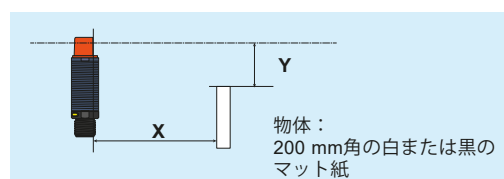
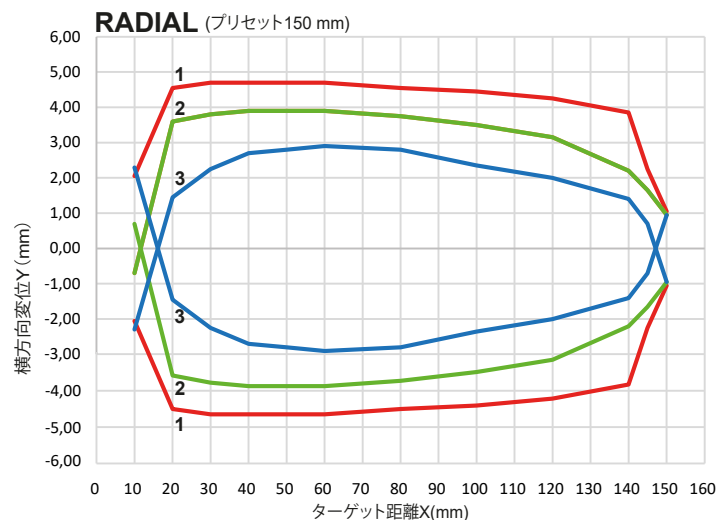
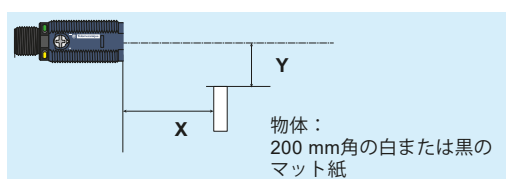
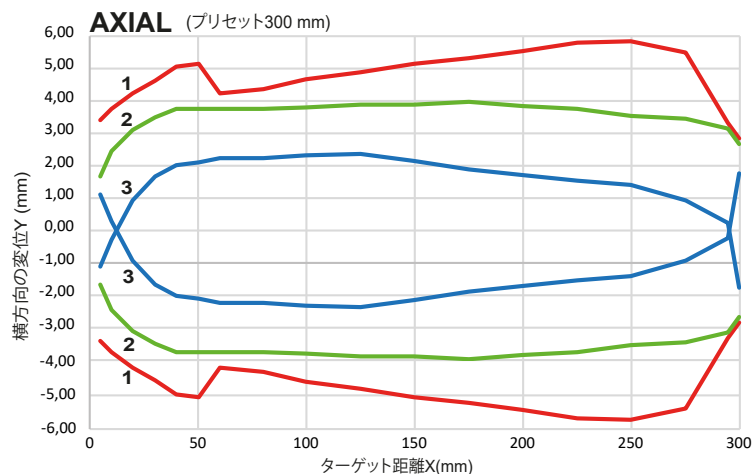
注: ビデオのインストール方法については、最初のページにある2Dコードをスキャンしてください。

	ライトオン ノーマルオープン(NO)	ダークオン/ノーマルクローズ(NC)
0,8 x 4 mm	1-センサーを電源に接続します (ワイヤ接続については1ページ、電源容量については8ページを参照してください)。設定する前に、ポテンショメータを最小位置(ポイントA)から開始します。	1-センサーを電源に接続します (ワイヤ接続については1ページ、電源容量については8ページを参照してください)。設定する前に、ポテンショメータを最小位置(ポイントA)から開始します。
オブジェクトの位置	2-物体をセンサーの前に置きます。物体が検出されるまでポテンショメータを時計回りに回します。出力LED(黄色)が点灯します (ポイントBになります)。数回回転させることで検出を調整できます。	2-物体をセンサーの前に置きます。物体が検出されるまでポテンショメータを時計回りに回します。出力LED(黄色)が点灯します (ポイントBになります)。数回回転させることで検出を調整できます。
背景の位置	3-物体を取り除きます。ポテンショメータを最大位置まで回します。背景が検出されなくなるまでポテンショメータを反時計回りに回します。出力LED(黄色)が点灯します(ポイントCになります)。	3-物体を取り除きます。ポテンショメータを最大位置まで回します。背景が検出されなくなるまでポテンショメータを反時計回りに回します。出力LED(黄色)が点灯します(ポイントCになります)。
正しい設定	4-ポイントBとポイントCの中間点を設定します(ポイントDになります)。センサーがセットされ、検出準備が整いました。 テスト: 物体は検出され、背景は検出されません。問題があれば、物体と背景をさらに離して再度学習プロセスを開始します。	4-ポイントBとポイントCの中間点を設定します(ポイントDになります)。センサーがセットされ、検出準備が整いました。 テスト: 物体は検出され、背景は検出されません。問題があれば、物体と背景をさらに離して再度学習プロセスを開始します。

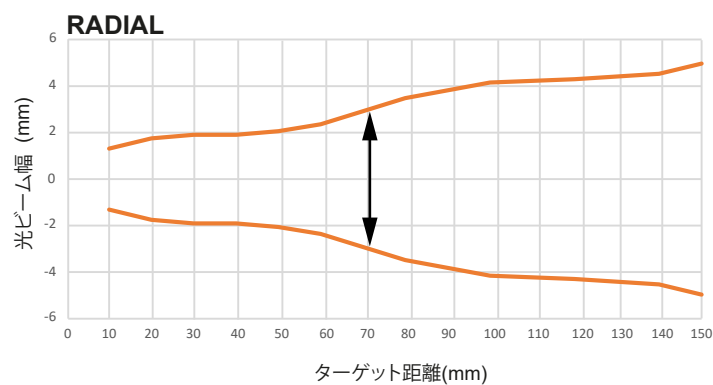
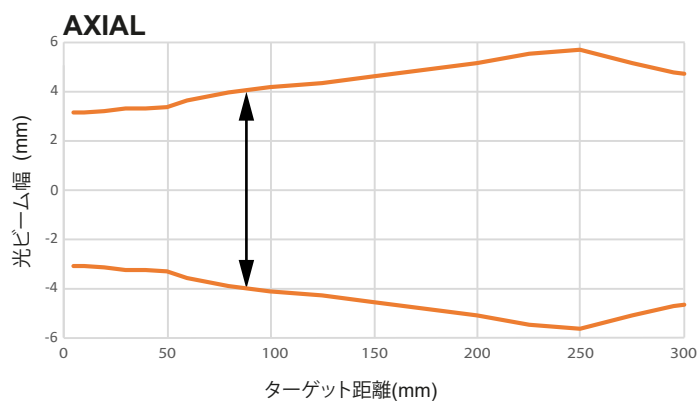
検出曲線

横方向の変位

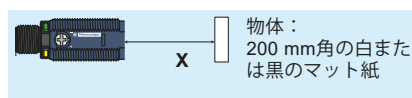
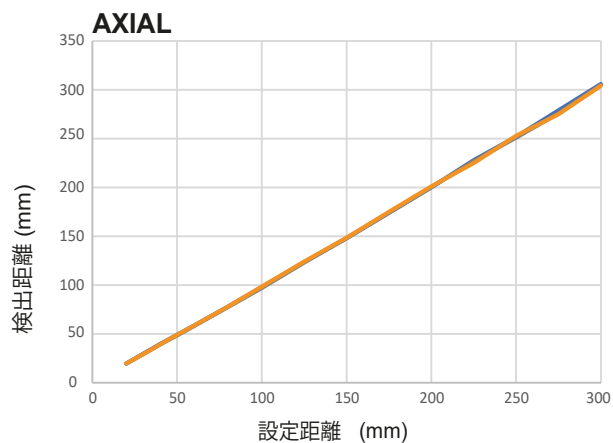
- 1 白い物体(90%)/白い背景(90%)
 2 灰色の物体(18%)/白い背景(90%)
 3 黒い物体(6%)/白い背景(90%)



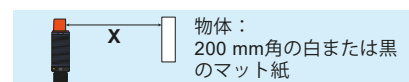
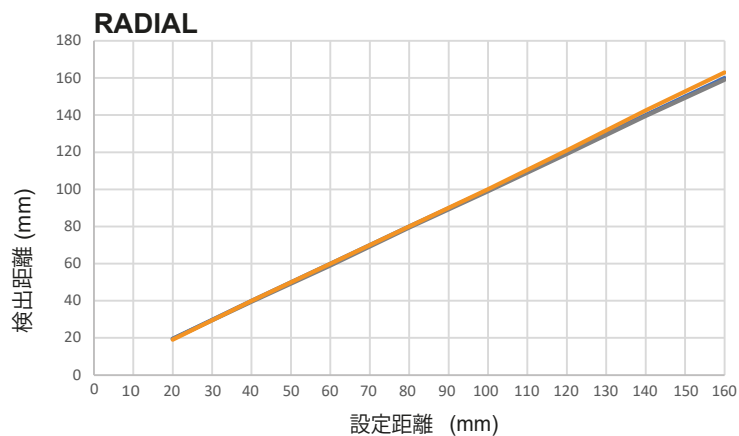
光ビーム幅



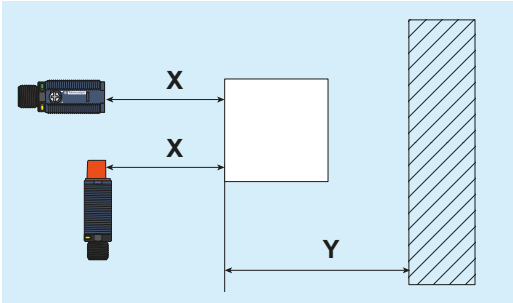
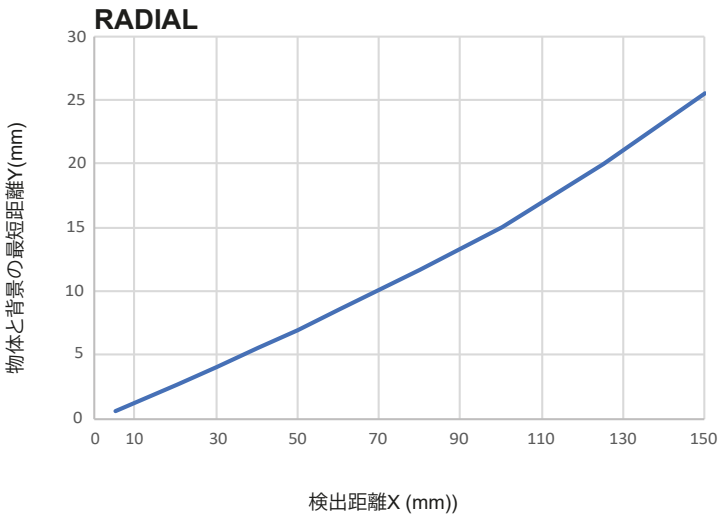
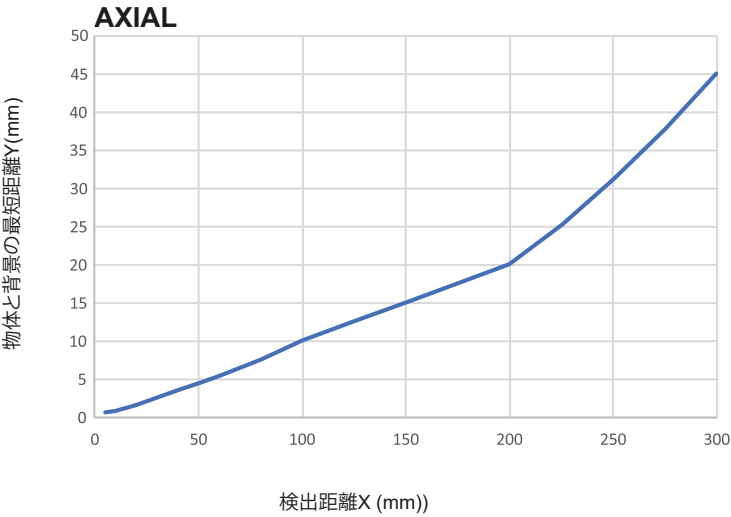
検出距離と距離設定



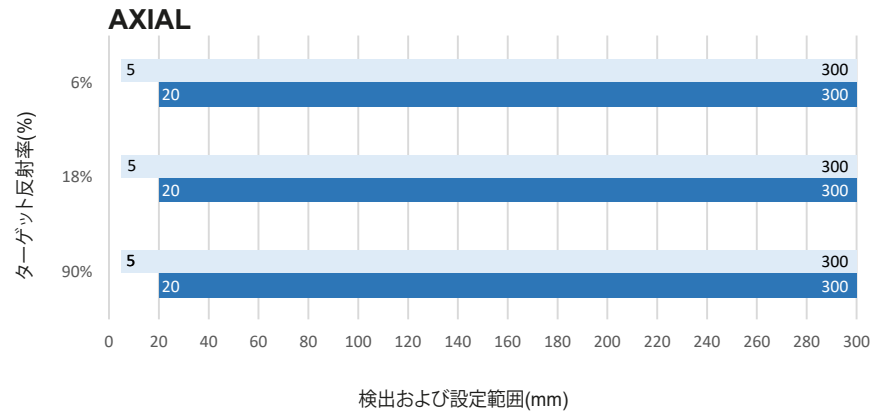
- 白い物体(90%)
 — 灰色の物体(18%)
 — 黒い物体(6%)



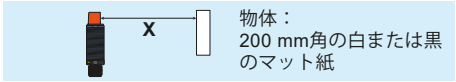
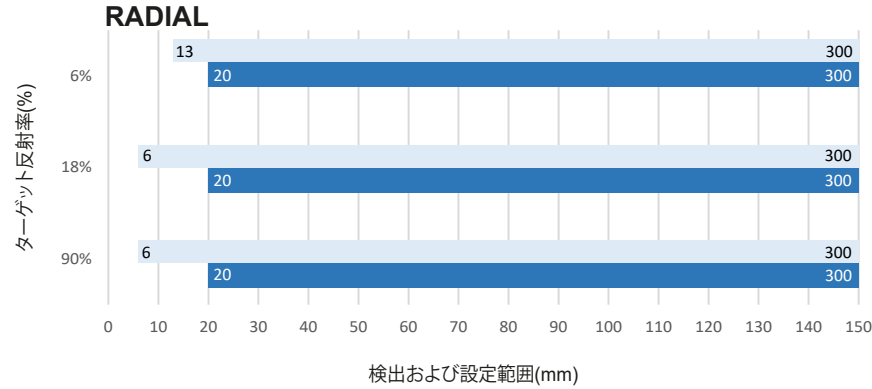
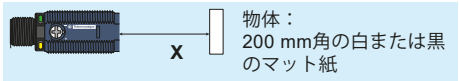
検出対象物体と白い背景との最短距離(mm)



検出および設定範囲(mm)とターゲット反射率(%)



検出ゾーン
設定距離



特徴

認証	CE - UKCA - cULus - RCM	
検出範囲	Axial	20～300 mm(白い物体(90%)から黒い物体(6%)まで)
	Radial	20～150 mm(白い物体(90%)から黒い物体(6%)まで)
ブラインドゾーン	Axial: < 5 mm グラフ(7ページ)を参照 Radial: < 13 mm	
検出光ビームの色	赤	
対象での光線のスポットサイズ	グラフ(6ページ)を参照	
ヒステリシス	2% < H < 20%(Snにおいて)	
検出距離設定	ポテンシオメーターを1回転させます	
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	< 2 V	
消費電流	< 30mA	
スイッチング容量	100 mA	
ファーストアップ遅れ時間	< 300 ms	
応答時間	< 0.5 ms	
回復時間	< 0.5 ms	
スイッチング周波数	1000 Hz	
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	IEC 61000-4-4に準拠したバースト 2 kV - 5 kHz	
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	
感電	1 kV 500 Ohm (1,2/50 μs)	
電源電圧	12～24 Vdc 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：過負荷および短絡保護 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	
人工光学放射	IEC 62471に準拠したクラス0 (リスク除外)	
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 - DIN 40050-9に準拠したIP69K (M12コネクタバージョン用)	
耐振動性	周波数帯域：10 Hz ...55 Hz 加速度：7 gn	
耐衝撃性	最大加速度：30 gn パルス幅：11 ms	
材料	ハウジング：PBT/PCまたは真鍮、透明カバー：PMMA、バックキャップ：MABS、ポテンシオメーターネジ：PBT ケーブル：PVC (ケーブルバージョン用) プラグ (ケーブル型)：PA66	



Manufacturer :
TMSS France
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
France



UK Representative :
SE TESE UK Limited
Stafford Park 5
Telford, TF3 3BL
United Kingdom