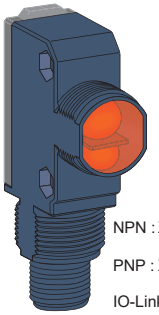
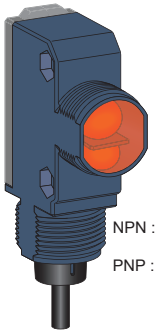
M18 光電センサー - ハイブリッドバージョン



NPN : **XUN9ANXNM12**

PNP : **XUN9APXNM12**

IO-Link : **XUN9APYNM12**



NPN : **XUN9ANXNL2**
XUN9APXSL2*

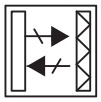
PNP : **XUN9APXNL2**
XUN9ANXSL2*

*：3線式 = NO操作のみ



タイプ	検出距離 D
XUN9●●●	7m

分極反射



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 にアクセスしてください。
www.telemecaniquesensors.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。

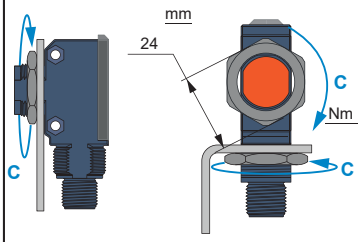
⚠ 警告

不適切なセットアップまたはインストール

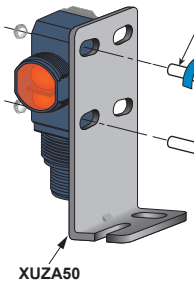
- 本機器の設置および整備は必ず資格のある人物が行ってください。
- XUフォトエレクトリックセンサを取り付ける前に、以下の注意事項をよく読み、理解して、遵守してください。
- 本装置を改造しないでください。
- 配線および取り付け指示に従ってください。
- 保守作業中に接続と固定を確認してください。
- XU光電センサーの正常な機能および動作ラインは、アプリケーション（例えば、動作回数、環境汚染レベルなど）に応じて定期的にチェックする必要があります。

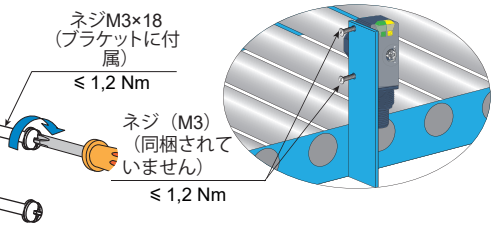
上記の指示に従わないと、死亡、重傷、または物的損害を負う可能性があります。

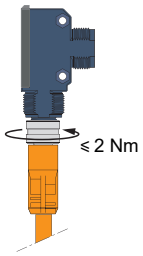
取り付けおよび締め付けトルク



	C 最大
XUN9A●●●	1





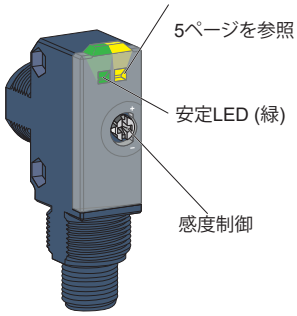


⚠ 注意

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、傷害または物的損害を負う可能性があります。

Rilevamento automatico

LEDおよび設定



配線図

M12コネクタ - 4ピン



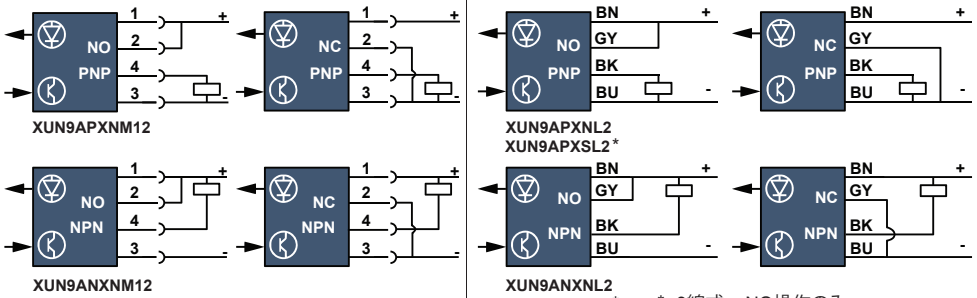
制御入力投入
(ピン**2**または灰色のワイヤ) :
+ = NO
- = NC
Open = NO

2 mケーブル – 4線



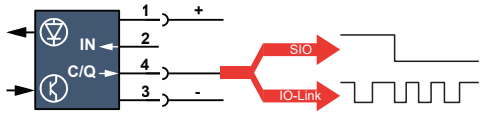
2mケーブル-3本のワイヤー*





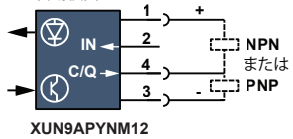
*：3線式 = NO操作のみ

IO-Link



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（SIO）
	C	コミュニケーション IO-Link

自動検出 **NPN / PNP**



XUN9APYNM12

⚠ 注意

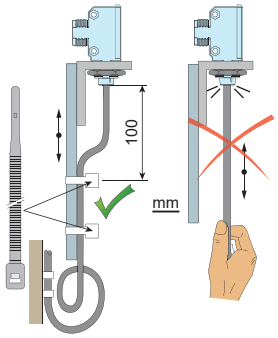
IO-LINKのサイバー攻撃による機器の動作不能

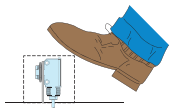
- IO-Linkマスターデバイスに外部サイバーセキュリティ保護を適用します。
- IO-Link記述ファイルは、次のWebサーバからのみダウンロードします。
  https://telemecaniquesensors.com/global/en/support/iolink または
  https://ioddfinder.io-link.com/#/

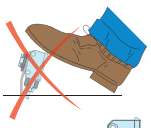
上記の指示に従わないと、傷害または物的損害を負う可能性があります。

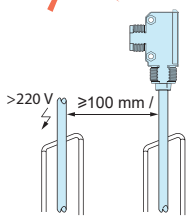
IOリンクデータテーブルとIODDファイルはオンライン上にあります。上の2Dコードをスキャンします

取り付け、配線、および保守に関する注意事項



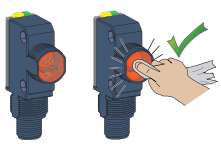


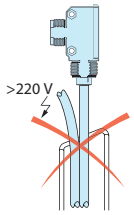


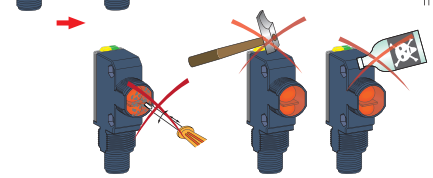


注記

耐用年数の短縮
センサケーブルを引っ張らないでください。
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。







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。Telemecanique™ 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。

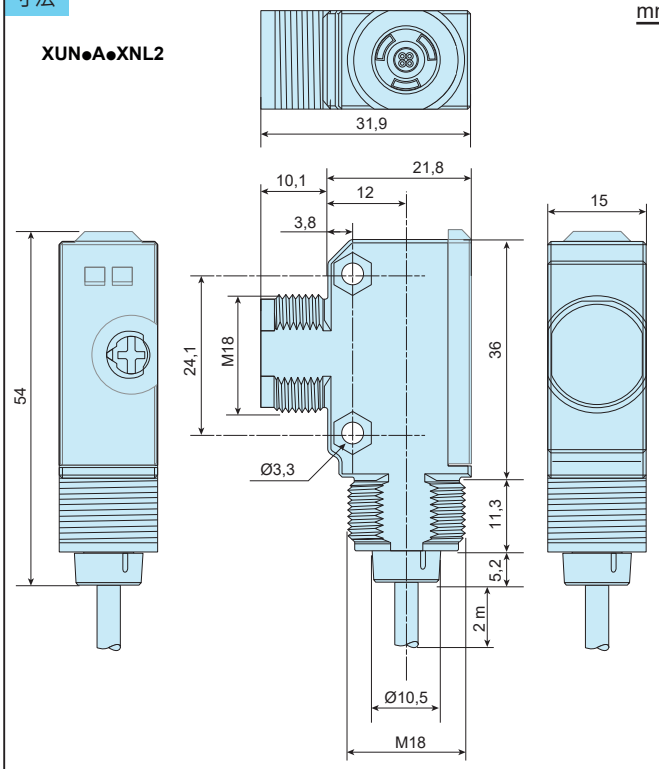
© 2025 TMSS France. “All Rights Reserved.”

Telemecanique Sensors

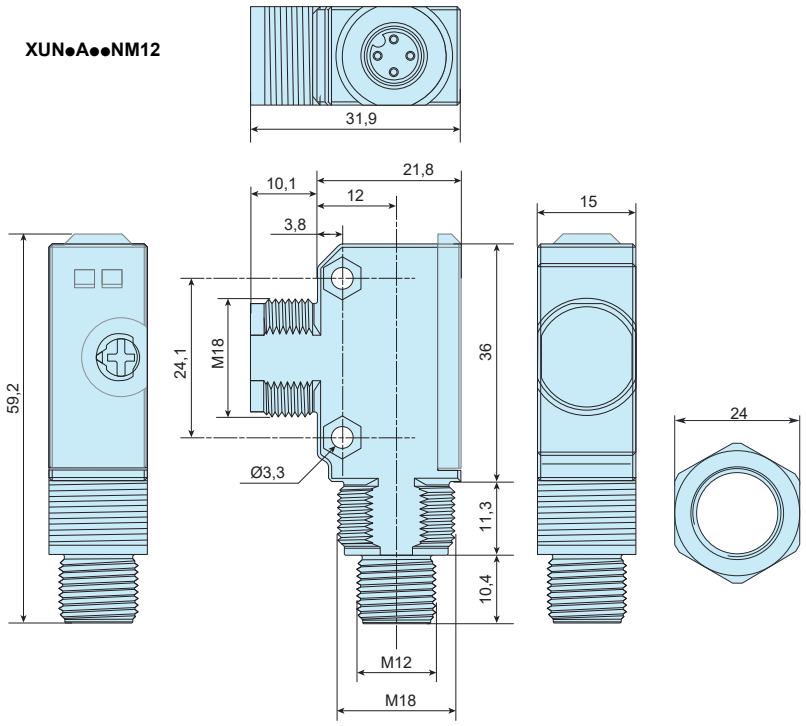
寸法

mm

XUN●A●XNL2



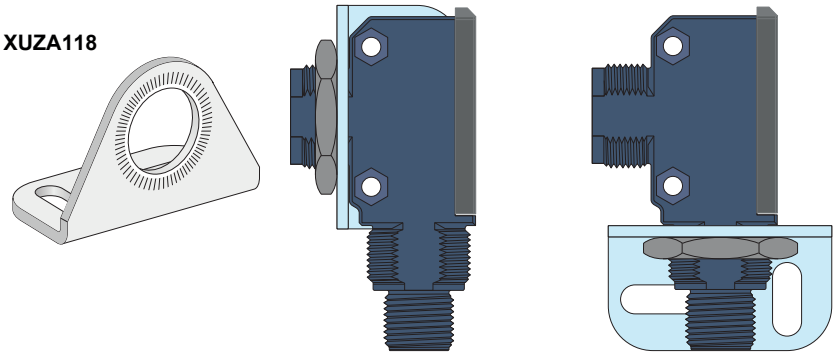
XUN●A●●NM12



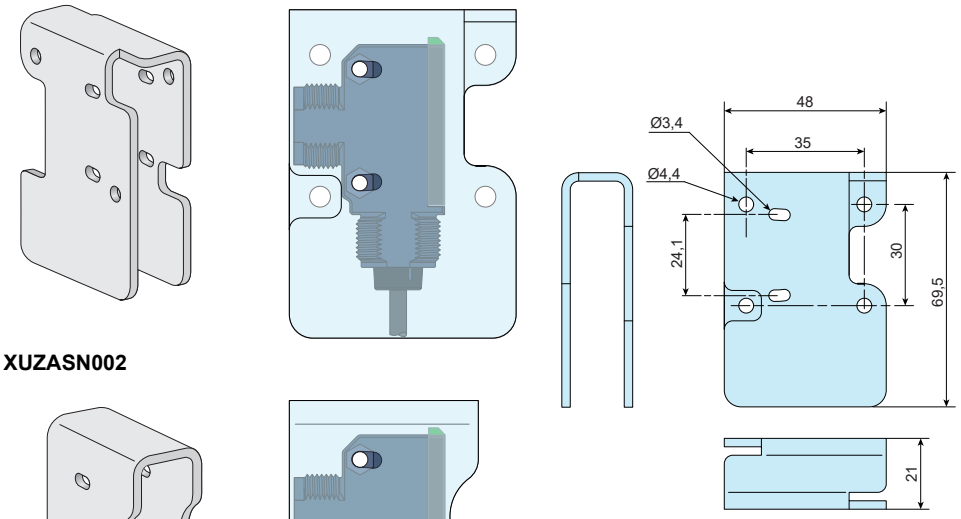
アクセサリー

取り付けブラケット　（別途注文）

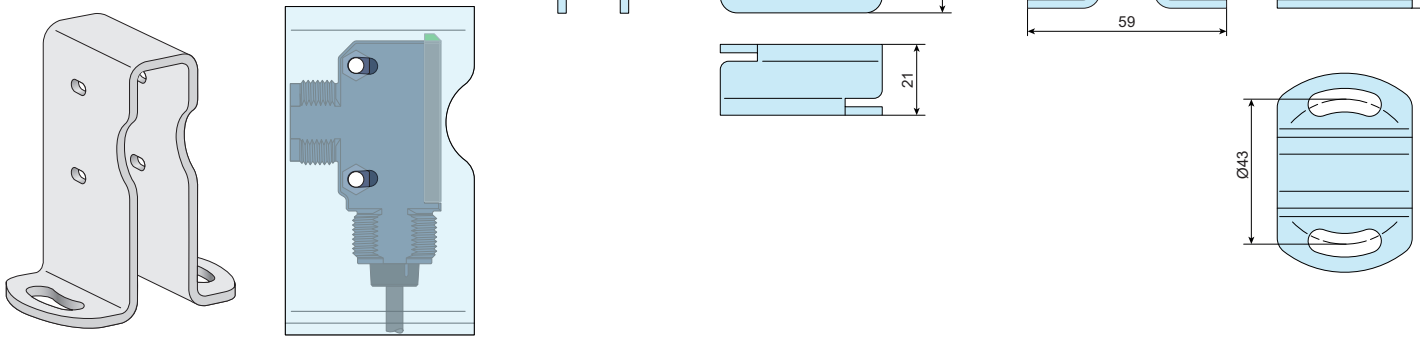
XUZA118



XUZASN001

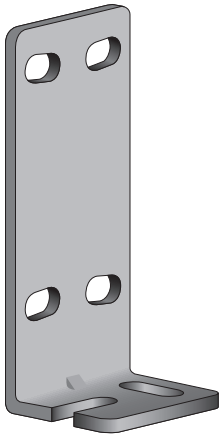


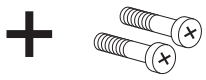
XUZASN002



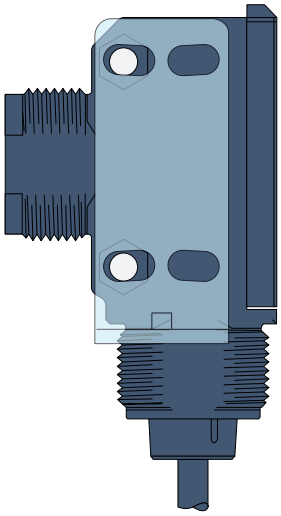
アクセサリー

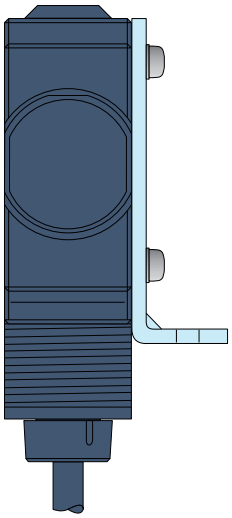
XUZA50

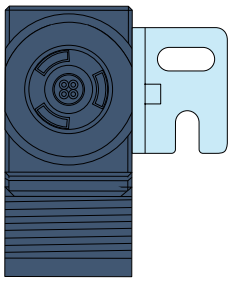


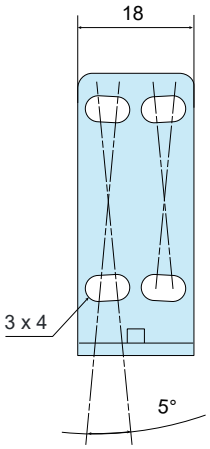


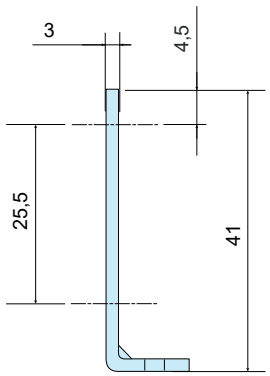
ネジ M3 × 18

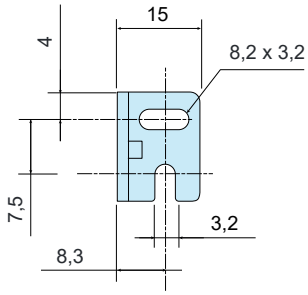






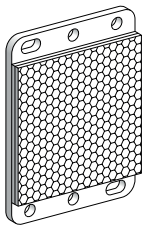




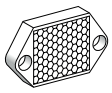


アクセサリー　リフレクターの例（別途注文）

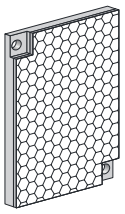
XUZC50



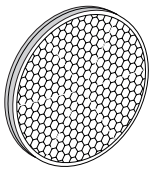
XUZC24



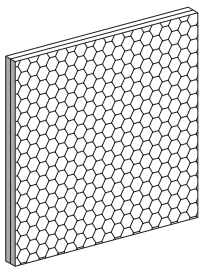
XUZC60S11



XUZC39



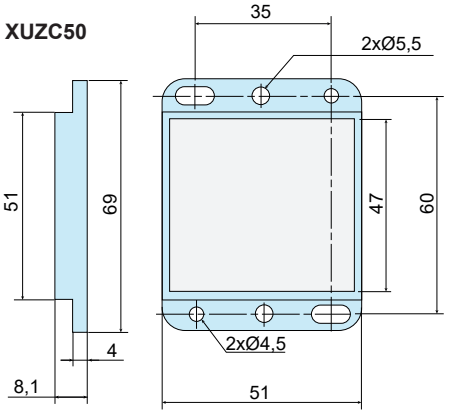
XUZC100



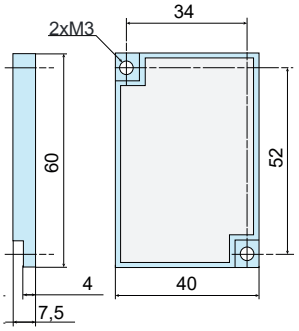
リフレクターの寸法

mm

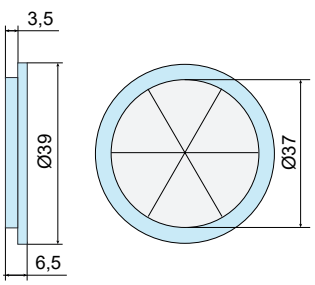
XUZC50



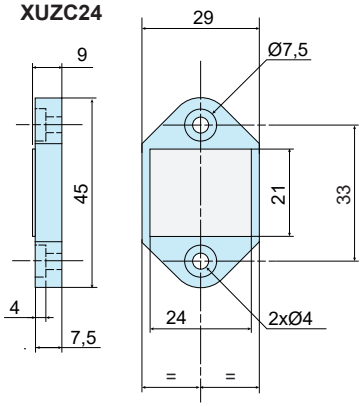
XUZC60S11



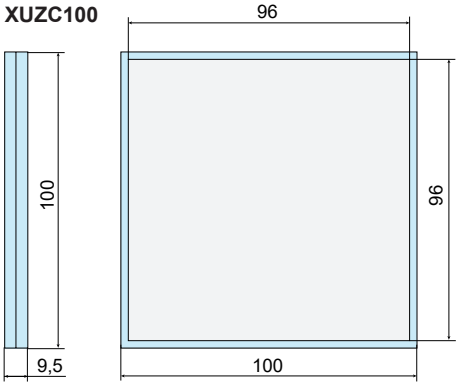
XUZC39



XUZC24



XUZC100



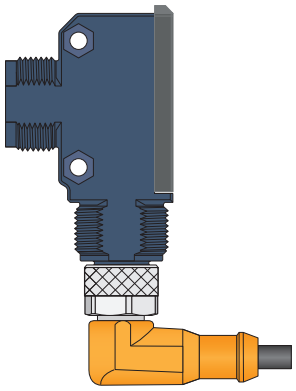
配線済みコネクタ (例)

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				
ケーブルの長さ	PVC	PUR	PVC	PUR	中間ケーブル	PVC	PUR	PVC	PUR
2 m	XZCPV1141L2	XZCP1141L2	XZCPV1241L2	XZCP1241L2	1 m	XZCRV1511041C1	XZCR1511041C1	XZCRV1512041C1	XZCR1512041C1

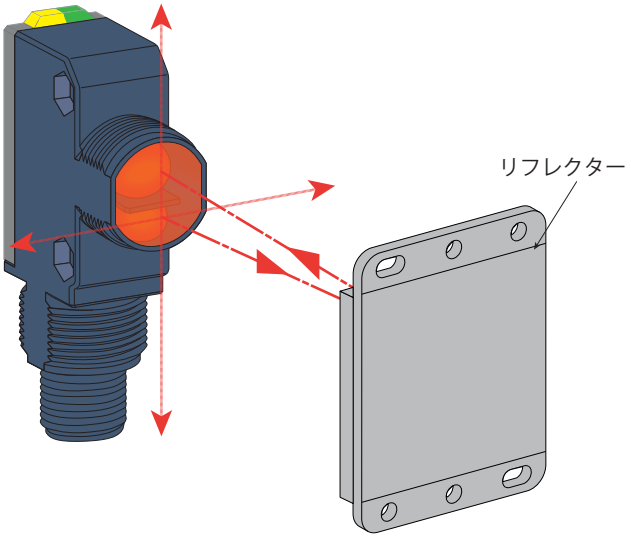
その他のケーブルの情報は、オンラインカタログに記載されています。当社のWebサイト (www.telemecaniquesensors.com) をご覧ください。
または、お住いの地域のWebサイトのカスタマーサポートページから当社にお問い合わせください。

アングルコネクタ付きケーブルの方向

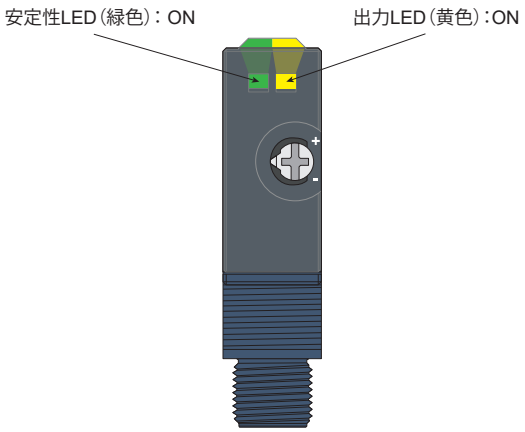


センサーの位置調整

- - 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。

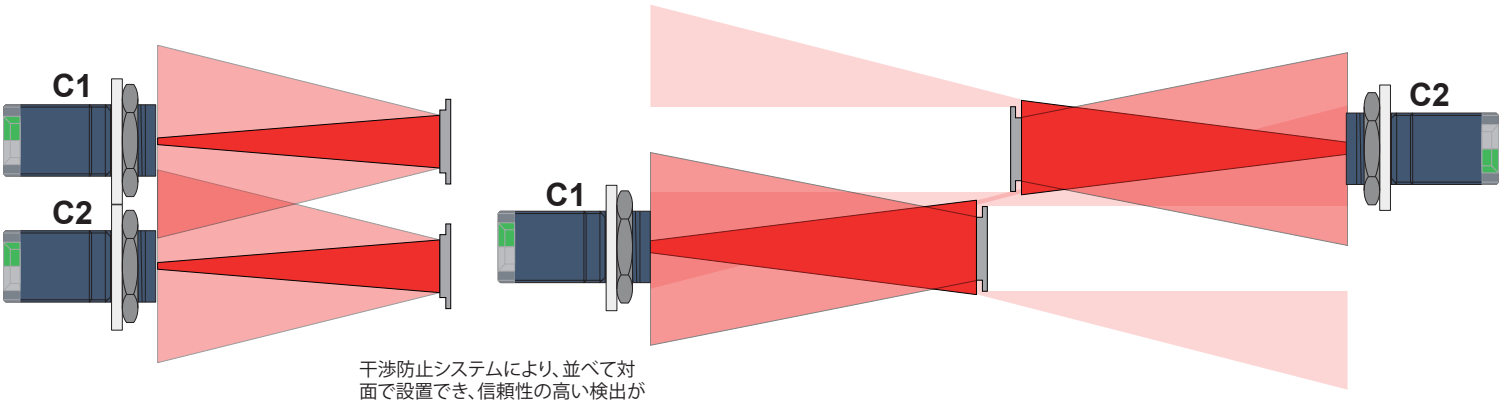


NC出力機能付き**LED**ステータス

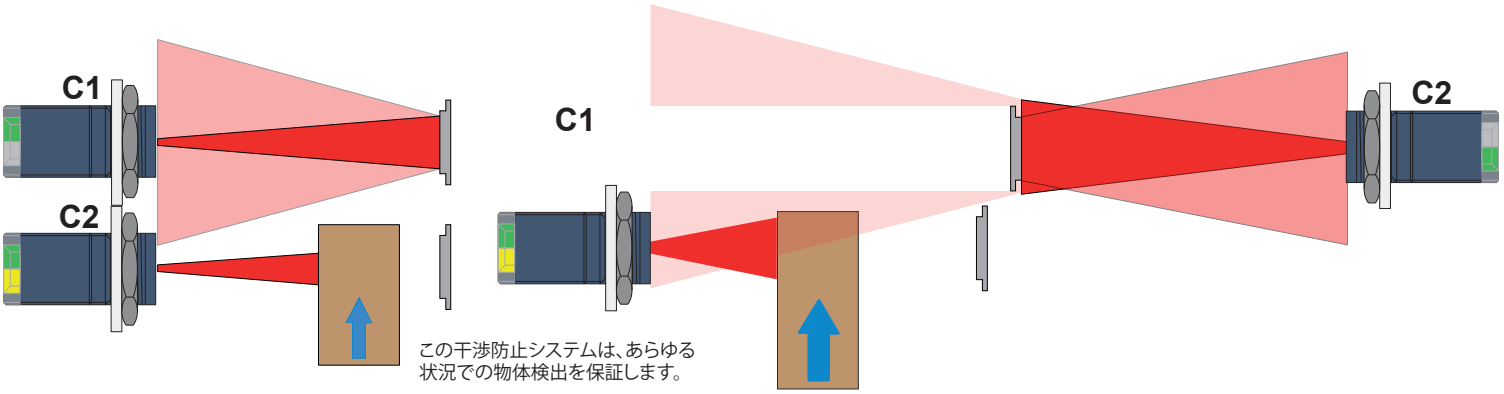


サイドバイサイドおよびフェイスツーフェイス（反射モデルのみ）の取り付けの干渉防止

NO出力機能



干渉防止システムにより、並べて対面で設置でき、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。

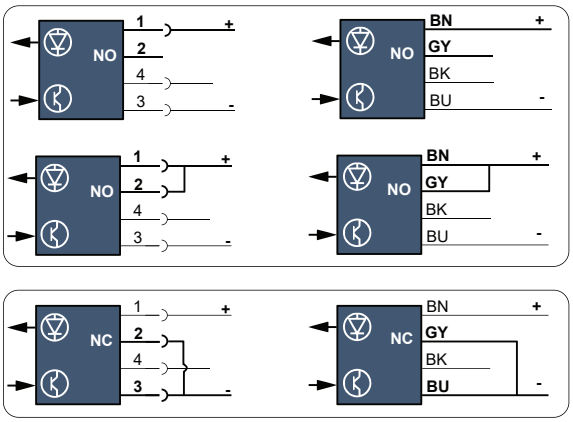
診断**LED**

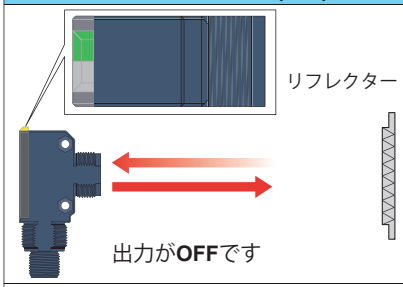
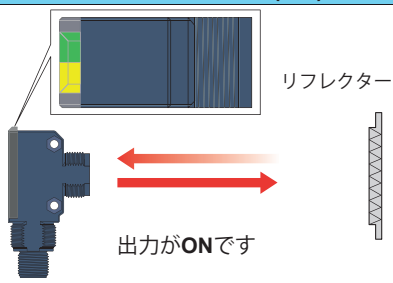
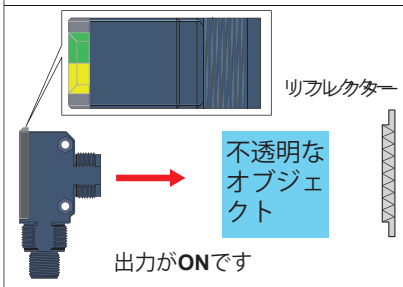
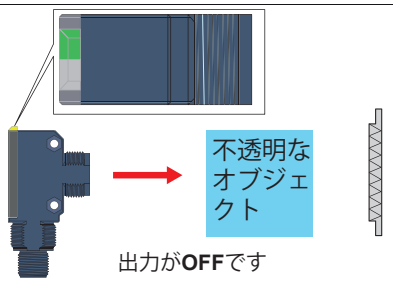
[1]: IOリンクバージョン用



	LED		詳細	是正措置
出力**LED** (黄)	点滅[1]	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。
		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			
	明るい		一貫した検知品質	-

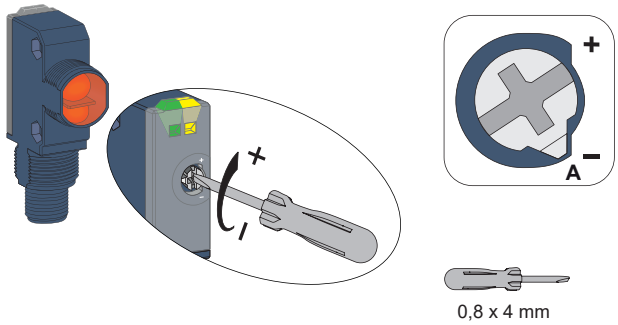
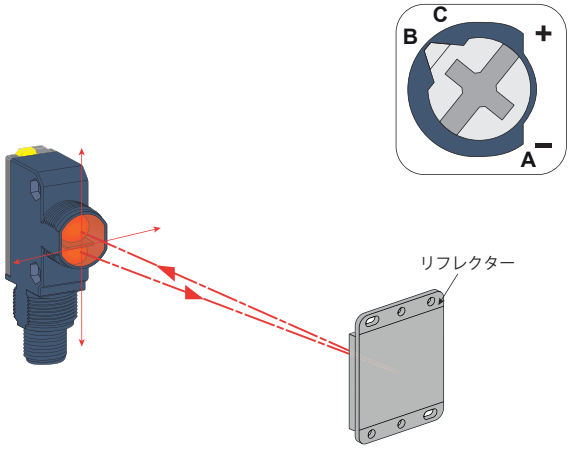
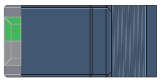
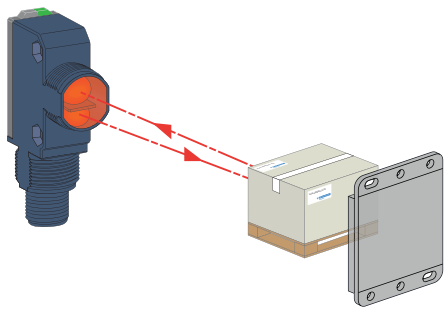
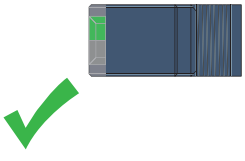
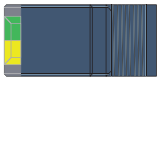
出力モード設定：NOまたはNC (デフォルトはNO)



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

センサー感度調整

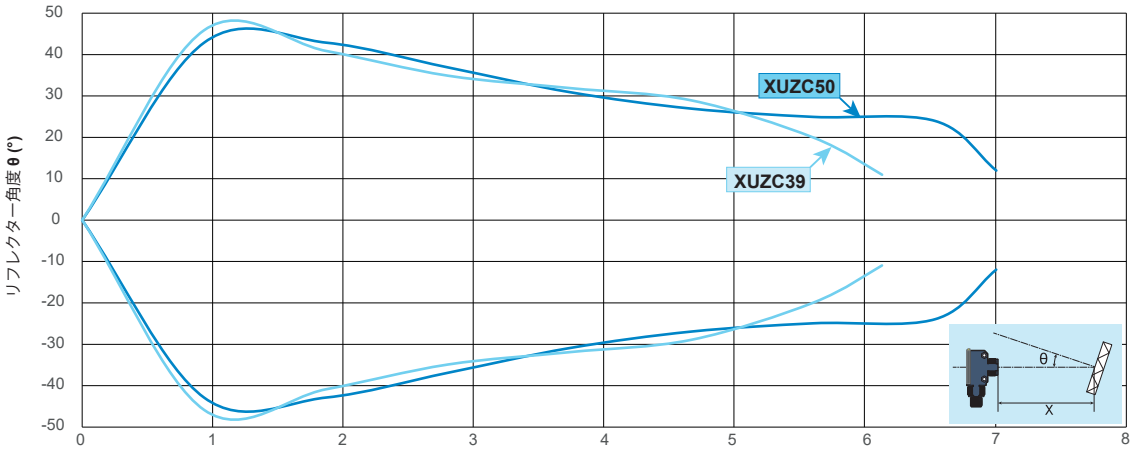
正確に検出するには、以下の構成に従ってください。（例：光線の反射を妨げる穴または小さなサイズの反射物体）。
注:干渉ビデオについては、最初のページにあるコードをスキャンしてください。

ライトオン/ ノーマルクローズ(NC)	ダークオン/ ノーマルオープン(NO)
 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7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7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。 
 2-センサーの前にリフレクターを置きます。 出力LED（黄色）がオンになるまでポテンショメータを時計回りに回します。リフレクタが検出されます（ポイントBに対応）。  安定LED (緑) スイッチがオンになる (Cを指す) まで、ポテンショメーターを右に回します。 	2-センサーの前に反射板を置きます。出力 LED (黄色) がオフになるまでポテンショメータを時計回りに回します。反射板が検出されます (結果として点 B)。  安定LED (緑) スイッチがオンになる (Cを指す) まで、ポテンショメーターを右に回します。 
 3-センサーとリフレクターの間に物体を設置します。出力表示LED(黄色)が消灯し、安定表示LED(緑)が点灯していることを確認します。この状態であれば、検出の安定性が向上します。 センサーを設定し、検知できる状態にします。 	3-センサーとリフレクターの間に物体を設置します。出力表示LED(黄色)が点灯し、安定表示LED(緑色)が点灯していることを確認します。 この状態であれば、検出の安定性が向上します。 センサーを設定し、検知できる状態にします。 

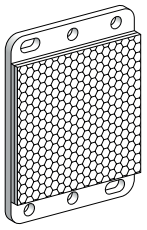
セットアッププロセス中、出力は黄色のLEDとして機能します

検出曲線

角度 - 偏光逆反射 **XUN9**



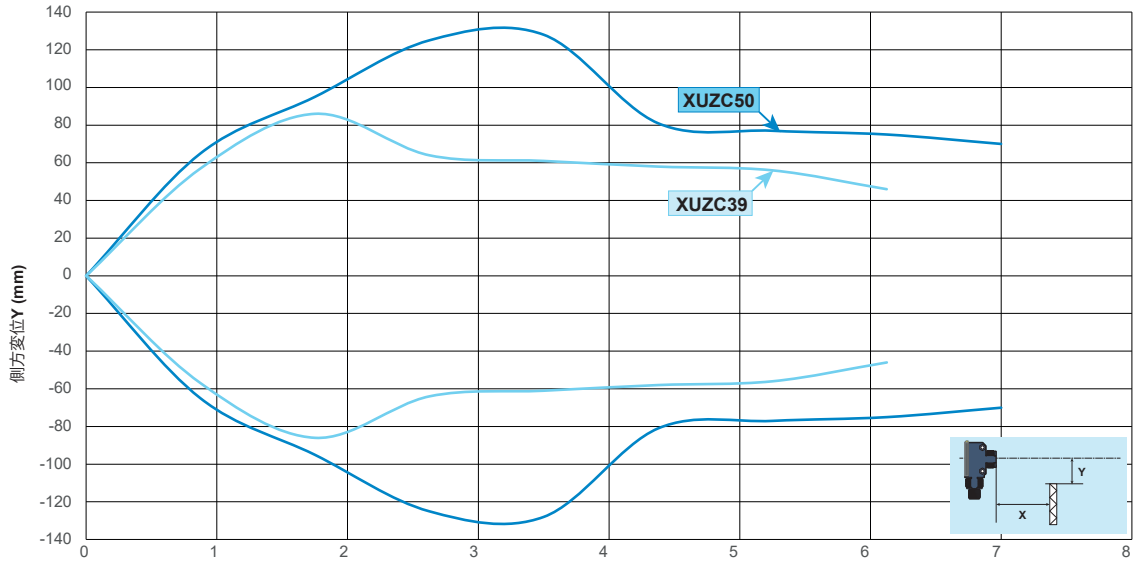
XUZC50



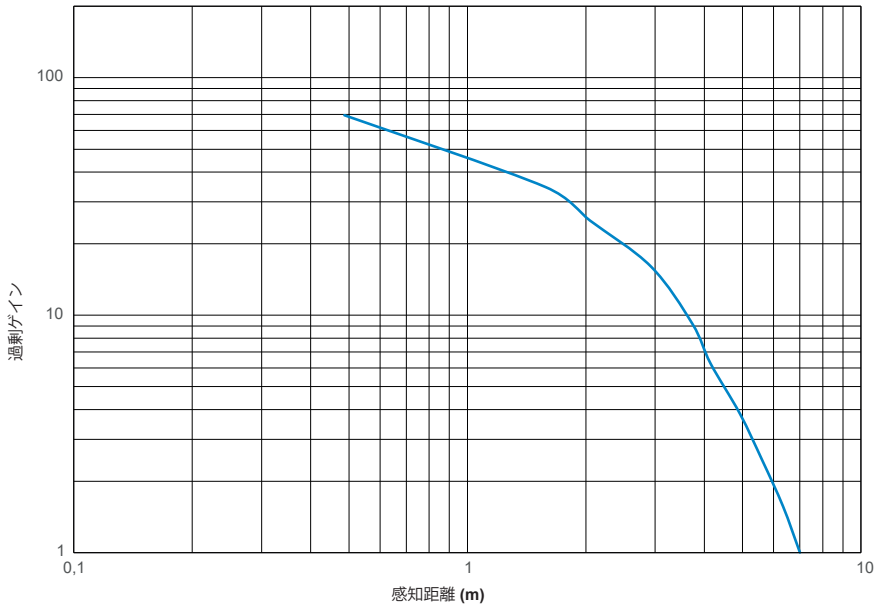
XUZC39



側方変位 - 偏光逆反射 **XUN9**



過剰ゲイン - 偏光逆反射 **XUN9**



特徴

認証	CE - UKCA - cULus
感知範囲 (50 mm x 50 mm リフレクター XUZC50を使用) 過剰ゲイン = 1: 最大感知距離	7 m - 超過ゲイン = 1 5 m - 超過ゲイン = 2
検出光ビームの色	赤
ブラインドゾーン	0 mm、50 mm x 50 mm リフレクター**XUZC50**を使用 (リフレクター - 物体で検知不可能なゾーンなし)
検出距離設定	ポテンショメーターを1回転させます (～220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	2 V max. (30 Vdc 100 mA)
消費電流	< 20 mA / IO-Link: <30mA
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 max.
回復時間	0,5 ms max.
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	**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
放射妨害エミッション	**EN 55011 / CISPR11**に準拠したクラスA
電源電圧	定格電圧：12～24 Vdc 動作範囲：10～30 Vdc （リップルp-pを含む最大10%）
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
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…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、透明カバー：PMMA、ポテンショメータネジ：PBT バックキャップ(コネクター型)：PBT/PC、バックキャップ(ケーブル型)：PA66 ケーブル：PVC (ケーブルバージョン用)

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