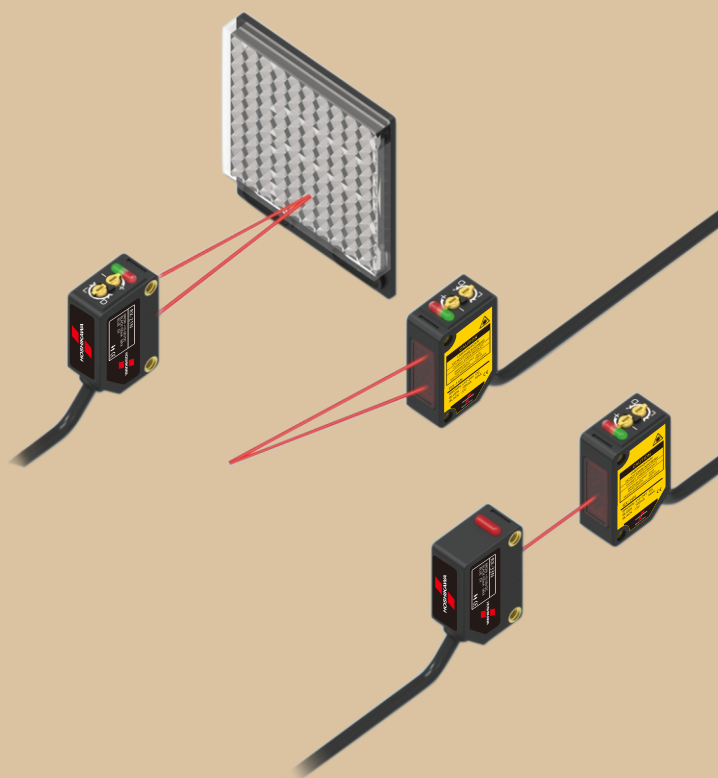


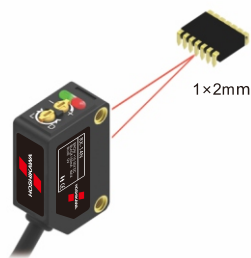
レーザーセンサー RXシリーズ



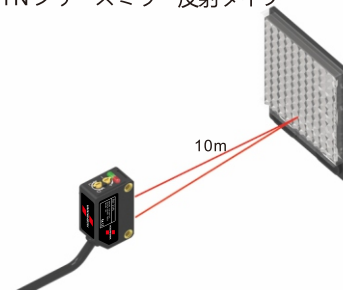
超小光スポット

構造が軽くコンパクトで、レーザースポット径 1×2 mm、精密に細かい物体を検出でき、繰り返し精度が高い。

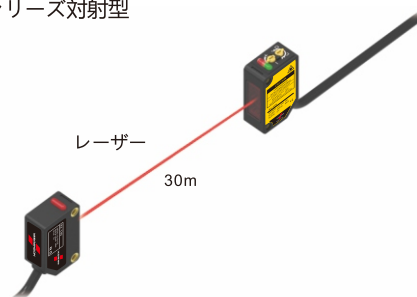
RX-13N シリーズ拡散反射型



RX-21N シリーズミラー反射タイプ



RX-33N シリーズ対射型



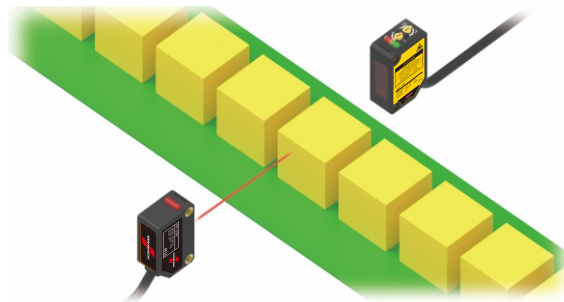
超遠検出距離、最長30 m検出可能

簡単な調整

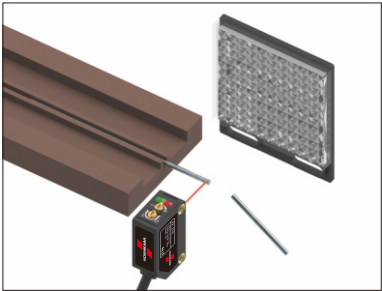
レーザーが見えるので、スポットを見ながら簡単に調整できます。

1ms 高速応答時間

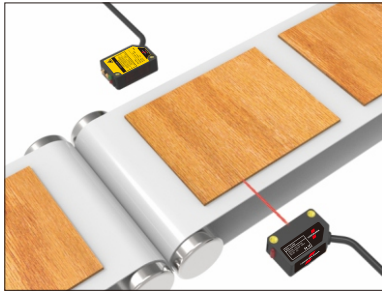
すばやく通過する物体の検出に適している



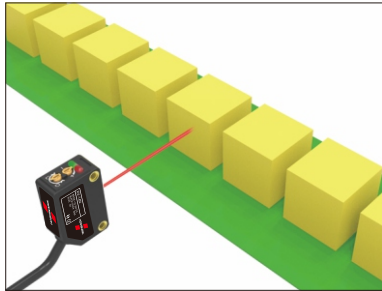
用途・事例



金属部品の検出



シートの検出



すばやく動く物体を検出する

種類

検査方法	外形（mm）	検出距離	NPNタイプ	PNPタイプ
拡散反射型		300mm	RX-13N	RX-13P
帰帰反射型		10m	RX-21N	RX-21P
対射		30m	RX-33N	RX-33P

RX

RB

RS

RG

RC

製品名の付け方

RX-14N-□□□□

① ② ③ ④

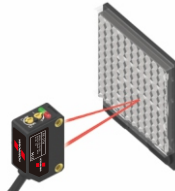
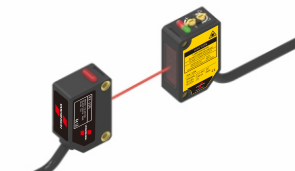
① シリーズ
です：RXシリーズ

② コード化
です：14、21、33

③ 出力モード
N：NPN
P：PNP

④ その他
アルファベットと数字で表します

種類

項目	種類 型番	拡散反射型	回帰反射型	対射	
		NPN出力	RX-13N	RX-21N	RX-33N
		PNP出力	RX-13P	RX-21P	RX-33P
外観					
検出距離		300mm	10m	30m	
消費電流		20mA max		30mA max	
スポットサイズ		約1 x2 mm			
応差		検出距離の20%以下			
光源(波長)		レーザー(650 nm)			
電源電圧		DC12~24V±10%			
応答時間		1ミリ以下		2ミリ以下	
周囲温度		-10~+50℃			
環境湿度		35~85%			
保存		-20 ~ +60℃/35 ~95%			
バイブレーション(耐久)		10~55Hz, 1.5mmのデュアル振幅, X、Y、Z方向で1hになります			
衝撃(耐久)		500m/s ² のデュアル振幅, X、Y、Zの各方向に3回			
防護レベル		IP64			
レーザーレベル		クラスII(classII)			
出力ランプ		赤色LED			
電源ランプ		緑色のLED			
感度調節		コイルポテンシオメータ			
常開/常閉		常開(入光動作)/常閉(遮光動作)モードを選択できます			
接続方法		導線引き出しタイプ(標準導線長2m)			
外殻材質		PC			

RX

RB

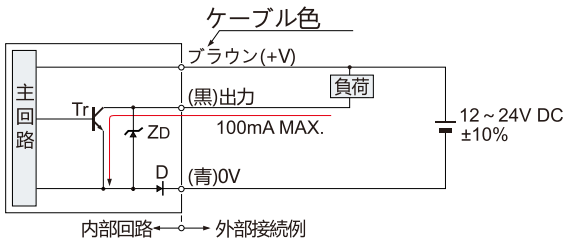
RS

RG

RC

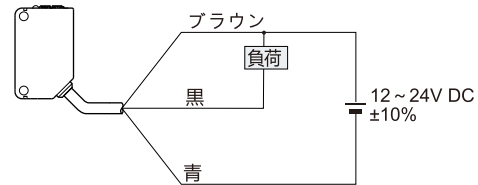
直流3線式NPN出力

入出力回路図



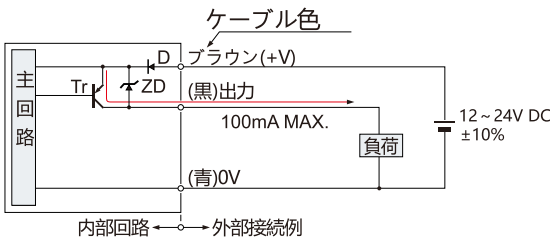
記号です...Tr: NPN出力トランジスタ
 サージ電圧吸収用ツェナーダイオード
 D:電源/出力逆接続保護用ダイオード

接続図



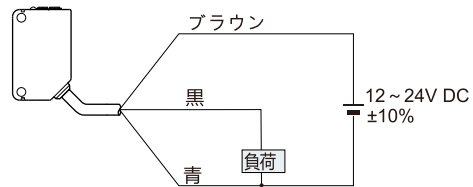
直流3線式PNP出力

入出力回路図

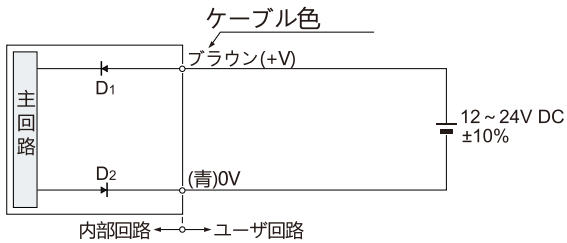


記号です...Tr: NPN出力トランジスタ
 サージ電圧吸収用ツェナーダイオード
 D:電源/出力逆接続保護用ダイオード

接続図



投光部回路図



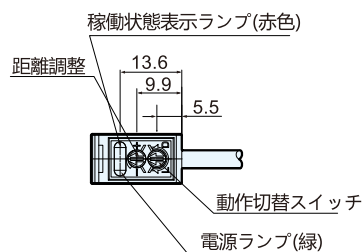
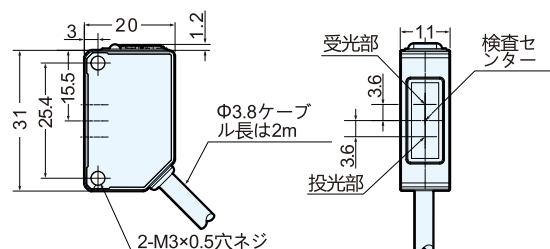
RB

RS

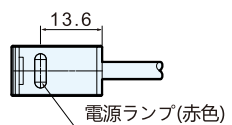
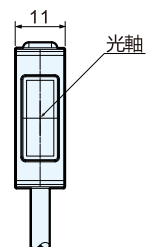
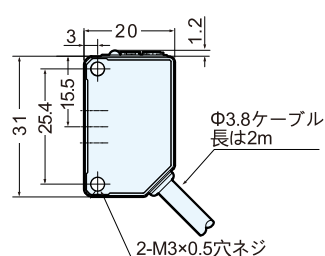
RG

RC

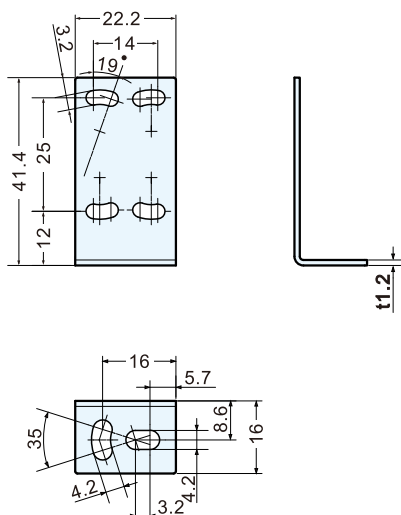
RX-13/RX-21/RX-33(受光部)



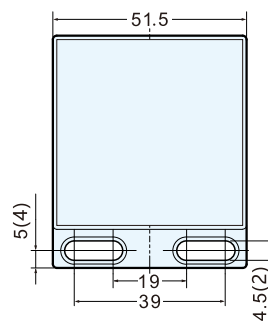
RX-33(投光部)



EF-4020



LG-13



RX

RB

RS

RG

RC

使用方法ガイド

警告

本製品は、人体保護用の検出装置として使用しないでください。



この製品には一定の危険性がある、レーザー光を直接見たりレンズなどの観察光学系を通して見ないでください



センサーにAC電源を接続しないでください。センサーにAC電源を供給すると、爆発または燃焼する可能性があります。



使用上の注意

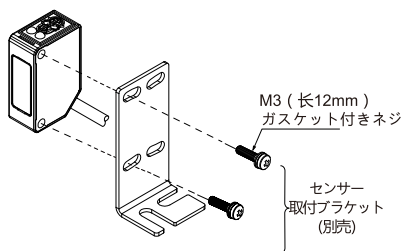


- ・本製品を身の安全を保障する検出装置として使用しないでください。
- ・人体保護を目的とする検出にはOSHA、ANSI、およびIEC等の各国の人体保護用に関する法律および規格に適合する製品をご使用ください。

● 取り付け

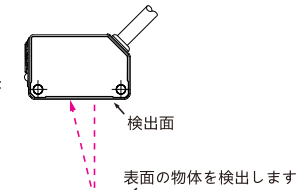
取り付けについて

- ・センサを取り付ける場合は、センサに付属の取付板を使用してください。取付板を取り付けないと、光軸がずれる可能性があります。取付板をセンサーと取り付け面の間に設置してください。
 - ・締め付けトルクは0.5 N.m以下であること。
- (注1)：取付板の取り付け方向が決まっています。取付時には取付板の曲げ形状をセンサ側に近づけてください。

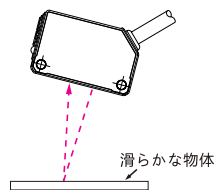


取り付け方向

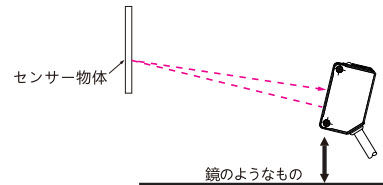
- ・センサの検出面が検出物体の表面と平行であることを確保する。通常、センサを使用して物体を検出するために傾けないでください。



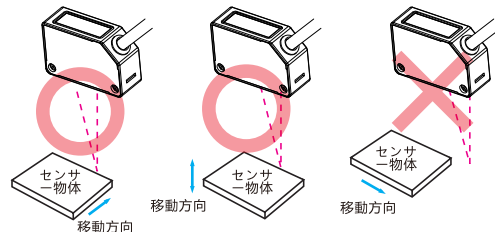
- ・ただし、センシング物体の表面が滑らかであれば、図のようにセンサを5°~10°傾けて取り付ける必要がある。



- ・センサーの下に鏡のような物体があると、センサーの動作が不安定になる可能性があります。したがって、センサを傾けるか、下図のように鏡のようなものから離してください。



- ・センサーを間違った方向に取り付けしないでください。下図を参照。



その他

- ・電源投入時の過渡的状態(約50ms)を避けてご使用ください。
- ・本製品と負荷が別電源に接続されている場合、必ず本製品側の電源を先に投入してください。
- ・低温時にケーブルに過度な圧力を加えると、ケーブルが破損する恐れがあります。
- ・本製品の投・受光面に、水や油や指紋など光を屈折させるもの、あるいはホコリやゴミなど光を遮断するものを付着させないようにしてください。付着した場合は、ホコリが出ない柔らかい布、またはレンズ用ペーパーで拭いてください。蒸気、ホコリなどの多い所、腐食性ガスなどの雰囲気での使用は避けてください。
- ・シンナーなどの有機溶剤や強い酸、アルカリ、油、油脂がかからないようにご注意ください。
- ・センサヘッドの投光窓/受光窓を清掃の際は、必ず電源を切った状態で行なってください。
- ・本製品の指向性にはばらつきがあります。本製品をご使用の際は、取付金具などで光軸調整ができるようにご配慮ください。

RX

RB

RS

RG

RC