

Safety notes

- Not a safety component in accordance with EU Machinery Directive.
- Read the operating instructions before commissioning.
- Connection, mounting, and setting is only to be performed by trained specialists.
- When commissioning, protect the device from moisture and contamination.

Correct use

The GRL18S is an photoelectric retro-reflective sensor for the optical, non-contact detection of objects, animals and persons. The sender and receiver are integrated into a single housing unit. To function, a reflector is required that reflects the light back to the receiver. If the beam of light is interrupted by an object, it causes the output to switch.

The GRL18SG is an photoelectric retro-reflective sensor with which it is possible to set the switching threshold to record transparent objects (20% signal decrease).

- Starting operation**
- Select the reflector based on the required sensing range (see Operating distances diagram).
 - GRL18S**
The green LED lights up after connecting the operating voltage. Installation of the reflector opposite the retro-reflective sensor. The sensor is optimally aligned with the reflector by swiveling the sensor horizontally and vertically. There should be no objects between the sensor and reflector.
When aligned correctly, the yellow LED lights up continuously. If not aligned correctly or there is not adequate reserve, the yellow LED flashes. After alignment is complete, move an object into the optical path to test its function. The yellow LED goes out and the switching output changes.

GRL18SG
The green LED lights up after connecting the operating voltage. Mounting of the reflector opposite the photoelectric sensor. Central alignment of the sensor on the reflector. Adjust via the potentiometer until the yellow LED switches from OFF to ON. Check the functionality of the setting with a reference object.

Maintenance

SICK light barriers are maintenance-free. We recommend doing the following regularly:

- Clean the external lens surfaces.
- Check the screw connections and plug-in connections.

No modifications may be made to devices.

- Installation instructions**
- The included mounting nuts can be used to secure the different housing versions due to the M18 thread type. Take the maximum tightening torque from the corresponding drawing.

Sicherheitshinweise

- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.
- Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen.
- Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal.
- Gerät bei Inbetriebnahme vor Feuchte und Verunreinigung schützen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die GRL18S ist eine optoelektronische Reflexionslichtschranke und wird zum optischen, berührungslosen Erfassen von Sachen, Tieren und Personen eingesetzt. Sender und Empfänger sind in einem Gehäuse untergebracht. Zur Funktion wird ein Reflektor benötigt, der das Licht an den Empfänger zurück reflektiert. Wird der Lichtstrahl durch ein Objekt unterbrochen so führt es zu einem Schalten des Ausgangs.

Die GRL18SG ist eine optoelektronische Reflexionslichtschranke mit Einstellungsmöglichkeit der Schaltschwelle zur Erfassung transparenter Objekte (20% Signalabschwächung).

- Inbetriebnahme**
- Auswahl des Reflektors in Abhängigkeit der benötigten Reichweite (siehe Diagramm Schaltabstände).
 - GRL18S**
Nach Anschluss der Betriebsspannung leuchtet die grüne LED. Montage des Reflektors gegenüber der Lichtschranke. Durch horizontales und vertikales Schwenken wird der Sensor optimal auf den Reflektor ausgerichtet. Dabei befindet sich kein Objekt zwischen Sensor und Reflektor. Bei optimaler Ausrichtung leuchtet die gelbe LED konstant. Bei ungenauer Ausrichtung oder nicht ausreichender Reserve blinkt die gelbe LED. Nach durchgeführter Ausrichtung ein Objekt in den Strahlengang führen, um die Funktion zu überprüfen. Gelbe LED erlischt und Schaltausgang wechselt.

GRL18SG
Nach Anschluss der Betriebsspannung leuchtet die grüne LED. Montage des Reflektors gegenüber der Lichtschranke. Zentrale Ausrichtung des Sensors auf den Reflektor. Einstellung über Potentiometer vornehmen bis gelbe LED von Aus auf An überspringt. Funktion der Einstellung mit Referenzobjekt überprüfen.

Wartung

SICK-Lichtschranken sind wartungsfrei. Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen

- die optischen Grenzflächen zu reinigen.
- Verschraubungen und Steckverbindungen zu überprüfen.

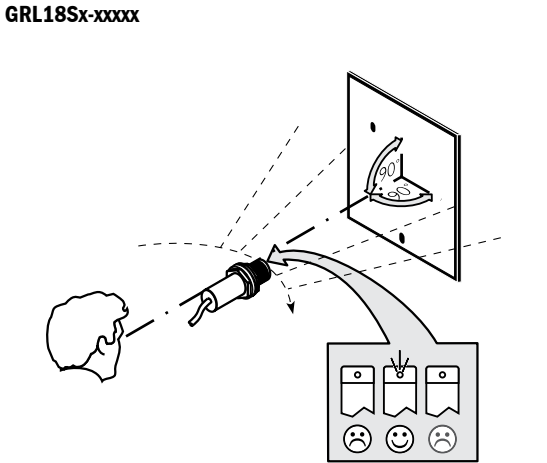
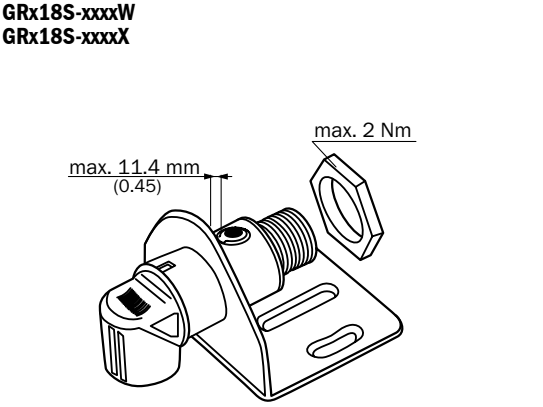
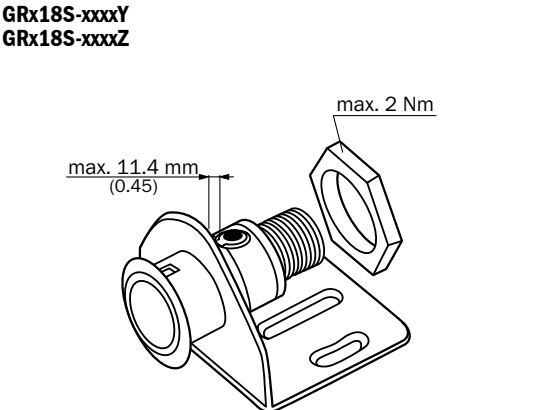
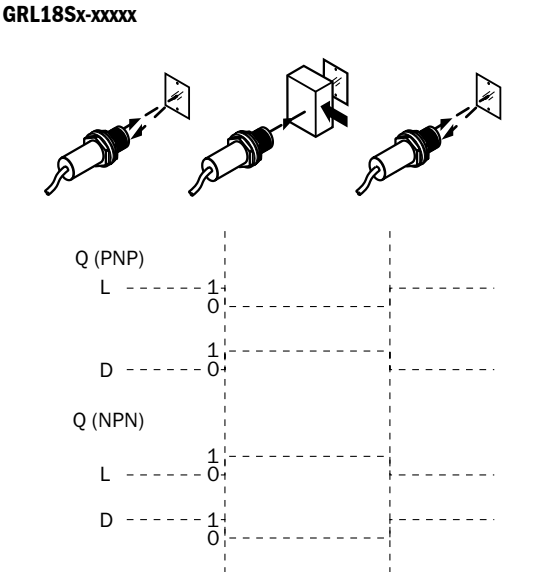
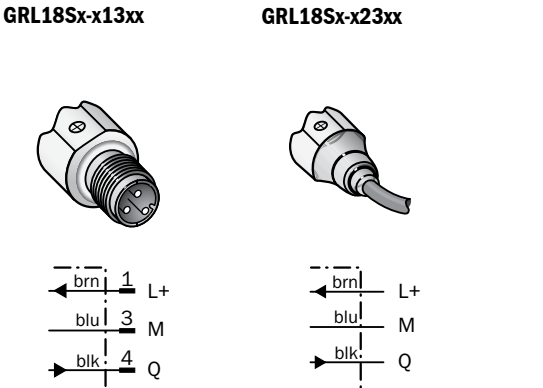
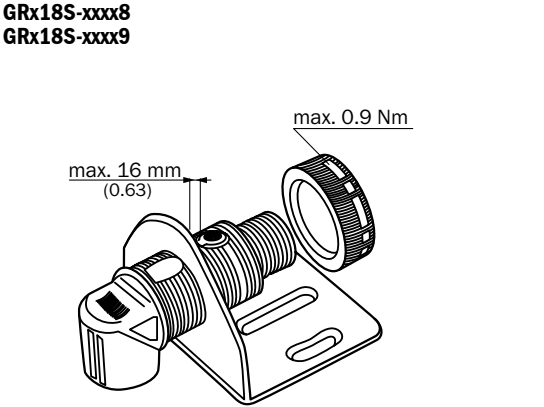
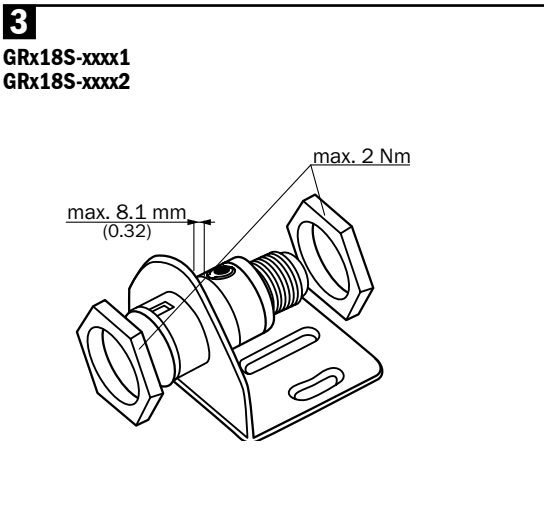
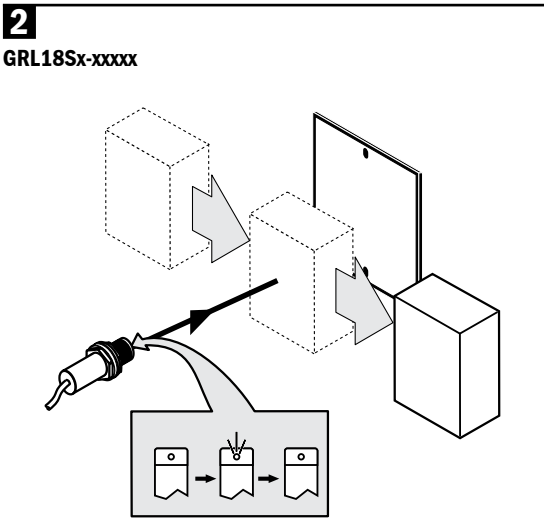
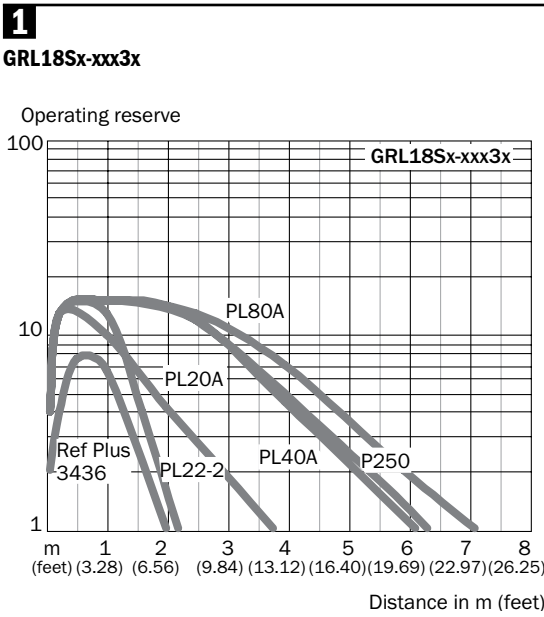
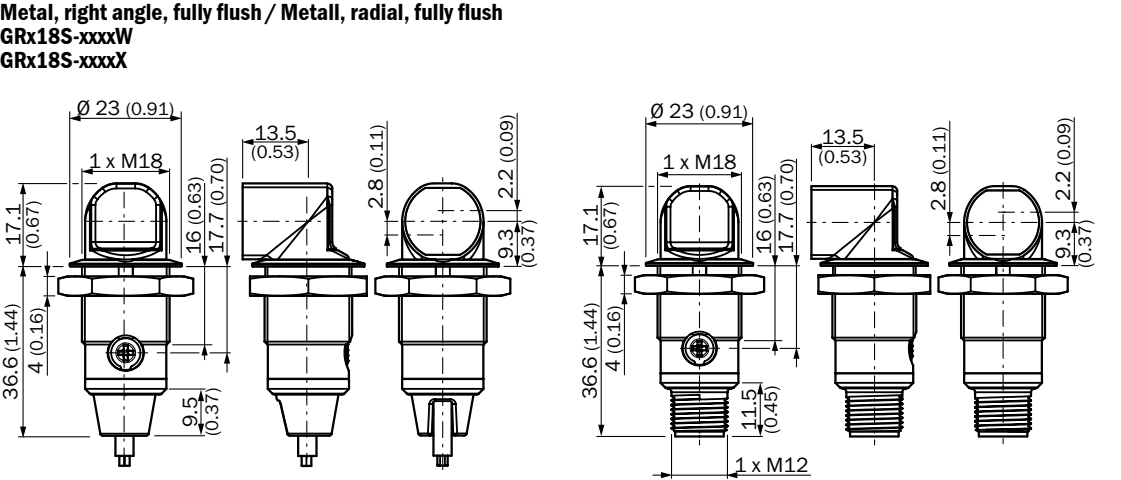
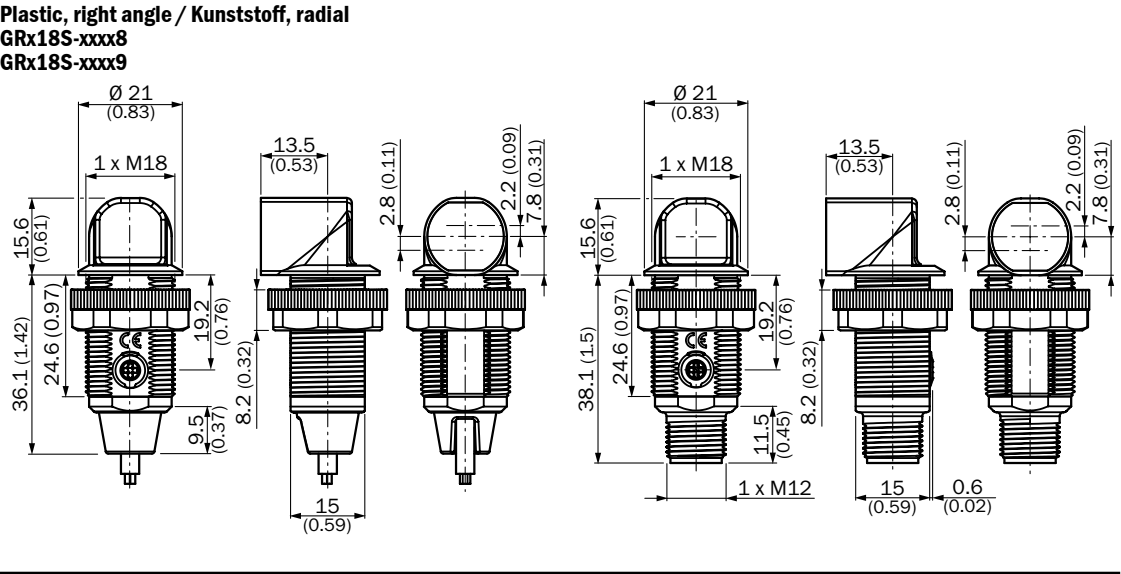
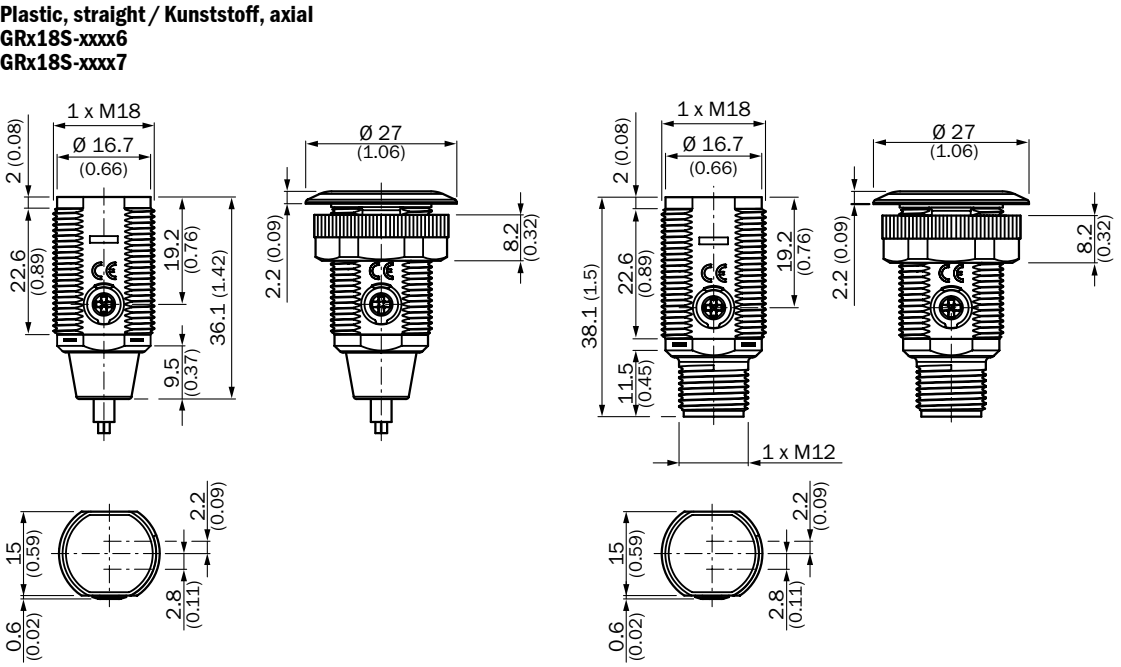
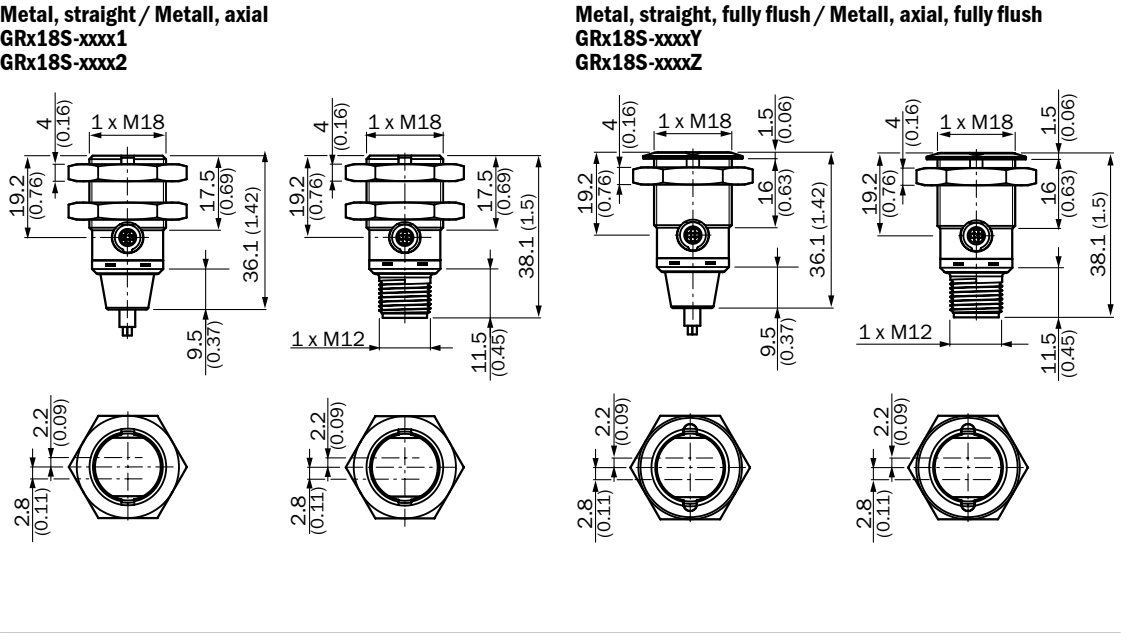
Veränderungen an Geräten dürfen nicht vorgenommen werden.

- Montagehinweise**
- Die unterschiedlichen Gehäusevarianten können aufgrund der M18 Gewindefaunaform mit den mitgelieferten Montagemuttern fixiert werden. Maximales Anzugsdrehmoment ist der entsprechenden Zeichnung zu entnehmen.

GRL18S(G)

Australia Phone +61 (3) 9457 0500 1800 33 46 02	Netherlands Phone +31 (0) 30 229 25 44
Austria tollfree	New Zealand Phone +64 9 415 0459 0800 222 278 - tollfree
Belgium/Luxembourg Phone +43 (0) 2 236 62288-0	Norway Phone +47 67 81 50 00
Brazil Phone +55 11 3215-4900	Poland Phone +48 22 539 41 00
Canada Phone +1 905.771.1444	Romania Phone +40 356-17 11 20
Czech Republic Phone +420 234 719 500	Russia Phone +7 495 283 09 90
Chile Phone +56 (2) 2274 7430	Singapore Phone +65 6744 3732
China Phone +86 20 2882 3600	Slovakia Phone +421 482 901 201
Denmark Phone +45 45 82 64 00	Slovenia Phone +386 591 78849
Finland Phone +358-9-25 15 800	South Africa Phone +27 10 060 0550
France Phone +33 1 64 62 35 00	South Korea Phone +82 2 786 6321/4
Germany Phone +49 (0) 2 11 53 010	Spain Phone +34 93 480 31 00
Greece Phone +30 210 6825100	Sweden Phone +46 10 110 10 00
Hong Kong Phone +852 2153 6300	Switzerland Phone +41 41 619 29 39
Hungary Phone +36 1 371 2680	Taiwan Phone +886-2-2375-6288
India Phone +91-22-6119 8900	Thailand Phone +66 2 645 0009
Israel Phone +972 97110 11	Turkey Phone +90 (216) 528 50 00
Italy Phone +39 02 27 43 41	United Arab Emirates Phone +971 (0) 4 88 65 878
Japan Phone +81 3 5309 2112	United Kingdom Phone +44 (0)17278 31121
Malaysia Phone +603-8080 7425	USA Phone +1 800.325.7425
Mexico Phone +52 (472) 748 9451	Vietnam Phone +65 6744 3732

SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, D-79183 Waldkirch
Detailed addresses and further locations at www.sick.com



				GRL18S-Dxx3x	GRL18SG-xxx3x
Operating range RW max. (with PL80A reflector)	Betriebsreichweite RW max. (mit Reflektor PL80A)	Portée de travail RW max. (avec réflecteur PL80A)	Alcance operacional RW max. (com o refletor PL80A)	0.03 ... 7.2 m	0.03 ... 7.2 m
Light spot diameter / distance	Lichtfleckdurchmesser / Entfernung	Diamètre de la tache lumineuse / distance	Diâmetro do ponto de luz / distância	175 mm / 7 m	175 mm / 7 m
Supply voltage U _B	Versorgungsspannung U _B	Tension d'alimentation U _B	Tensão de força U _B	DC 10 ... 30 V ¹⁾	DC 10 ... 30 V ¹⁾
Output current I _{max}	Ausgangsstrom I _{max}	Courant de sortie I _{max}	Corrente de saída I _{max}	100 mA ²⁾	100 mA ²⁾
Switching frequency	Schaltfolge max.	Fréquence max.	Sequência max. de sinais	1000 / s ³⁾	1000 / s ³⁾
Response time	Ansprechzeit	Temps de réponse	Tempo de reação	<0.5 ms ⁴⁾	<0.5 ms ⁴⁾
Enclosure rating	Schutzart	Type de protection	Tipo de proteção	IP 67	IP 67
Protection class	Schutzklasse	Classe de protection	Classe de proteção	ⓘ	ⓘ
Circuit protection	Schutzschaltungen	Circuits de protection	Circuitos protetores	A, B, D ⁵⁾	A, B, D ⁵⁾
Ambient operating temperature	Betriebsumgebungstemperatur	Température ambiante	Temperatura ambiente de operação	-25 ... +55 °C ⁶⁾	-25 ... +55 °C ^{6) 7)}

- Limit values: Operation in short-circuit protected network max. 8 A ripple max. 5 V_{SS}
 - When U_B > 24 V and ambient temperature > 49 °C, I A max. = 50 mA.
 - With light / dark ratio 1:1
 - Signal transit time with resistive load
 - A = U_B connections reversepolarity protected B = inputs and output reverse-polarity protected D = outputs overcurrent and short-circuit protected
 - When U_B ≤ 24 V and I A < 50mA
 - GRL18SG-xxx3x: temperature stability following adjustment +/- 10 °C
- Grenzwerte: Betrieb im kurzschlussgeschützten Netz max. 8 A Restwelligkeit max. 5 V_{SS}
 - Bei U_B > 24 V und Umgebungstemperatur > 49 °C, I A max. = 50 mA
 - Mit Hell- / Dunkelverhältnis 1:1
 - Signallaufzeit bei ohmscher Last
 - A = U_B-Anschlüsse verpolsicher B = Ein- und Ausgänge verpolsicher D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest
 - Bei U_B ≤ 24V und I A < 50mA
 - GRL18SG-xxx3x: Temperaturstabilität nach Einstellung +/- 10 °C.
- Valores limites Service dans un réseau protégév contre les courts-circuits 8 A au max. Ondulation résiduelle max. 5 V_{SS}
 - En cas de U_B > 24 V et de température ambiante > 49 °C, I A max. = 50 mA.
 - Pour un rapport clair / sombre 1:1
 - Durée du signal en charge ohmique
 - A = Raccordements U_B protégés contre B = entrées et sorties sécurisées en mat. de polarisation D = sorties protégées contre surcourrent e courts-circuits
 - Si U_B ≤ 24V et si I A < 50mA
 - GRL18SG-xxx3x: stabilité de la température à +/- 10 °C après réglage
- Valores limite Operação em rede protegida contra curto-circuitos max. 8 A Ondulação residual max. 5 V_{SS}
 - Com U_B > 24 V e temperatura ambiente de > 49 °C, I A max. = 50 mA.
 - Com uma relação luminoso / escuro de 1:1
 - Tempo de transição do sinal com carga ôhmica
 - A = Conexões U_B protegidas contra inversão de polos B = Entradas e saídas protegidas con tra polaridade inversa D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito
 - Com U_B ≤ 24V e I A < 50mA
 - GRL18SG-xxx3x: estabilidade da temperatura após o ajuste +/- 10 °C.

				GRL18S-Dxx3x	GRL18SG-xxx3x
Distanza di lavoro RW massima (con riflettore PL80A)	Alcance de servicio RW max. (con reflector PL80A)	最大有効工作距离 RW （带反射器 PL80A ）	動作範囲 RW、最大値（リフレクタ PL80A 使用）	0.03 ... 7.2 m	0.03 ... 7.2 m
Diametro punto luminoso / distanza	Diámetro / distancia de mancha de luz	光点直径 / 距離	スポット径 / 距離	175 mm / 7 m	175 mm / 7 m
Tensión de alimentación U _B	Tensión de alimentación U _B	电源电压 U _B	供給電圧 U _B	DC 10 ... 30 V ¹⁾	DC 10 ... 30 V ¹⁾
Corrente di uscita I _{max}	Corriente de salida I _{max}	输出电流 I _{max}	最大出力電流 I _{max}	100 mA ²⁾	100 mA ²⁾
Sequenza segnali max.	Secuencia de señales max.	信号流 max.	切替順序 max.	1000 / s ³⁾	1000 / s ³⁾
Tempo di risposta	Tiempo de reacción	応答時間	応答時間	<0.5 ms ⁴⁾	<0.5 ms ⁴⁾
Tipo di protezione	Tipo de protección	保护种类	保護等級	IP 67	IP 67
Classe di protezione	Protección clase	保护级别	保護クラス	ⓘ	ⓘ
Commutazioni di protezione	Circuitos de protección	保护电路	保護回路	A, B, D ⁵⁾	A, B, D ⁵⁾
Temperatura ambiente circostante	Temperatura ambiente de servicio	工作环境-温度	使用周囲温度	-25 ... +55 °C ⁶⁾	-25 ... +55 °C ^{6) 7)}

- Valori limite Funcionamiento en rete con protezione dai cortocircuiti max. 8 A ondulación residua max. 5 V_{SS}
 - Con U_B > 24 V e temperatura ambiente > 49 °C, I A max. = 50 mA
 - Con relatio chiaro / scuro 1:1
 - Tempo di continuare de segnale a resistenza ohmica
 - A = U_B-collegamenti con protez. contro inversione di poli B = entrate e uscite protette da polarità inversa D = uscite protette da sobrecorrente e da cortocircuito
 - Con U_B < 24V e I A < 50mA
 - GRL18SGS-xxx3x: Resistenza termica dopo impostazione +/- 10 °C
- Valores limite Funcionamiento en la red protegida contra cortocircuito, max. 8 A ondulación residual max. 5 V_{SS}
 - Con U_B > 24 V y una temperatura ambiente de > 49 °C, I A max. = 50 mA
 - Con una relación claro / oscuro de 1:1
 - Duración de la señal con carga ohmica
 - A = Conexiones U_B a prueba de inversión de polaridad B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta D = Salidas a prueba de sobrecorrente y cortocircuitos
 - Con U_B ≤ 24V e I A < 50mA
 - GRL18SG-xxx3x: estabilidad de temperatura tras el ajuste +/- 10 °C
- 操作电流：在防短路的网络里，最大8 极限值剩余波度 max. 5 V_{SS}
 - 当 U_B > 24 V 且环境温度 > 49 °C, I A max. = 50 mA.
 - 亮 / 暗比 1:1
 - 电阻性负载时，传感器检测到变化时输出信号的转换时间
 - A = U_B-接头防反接 B = 具有反极性保护的输入端和输出端 D = 抗过载电流和抗短路输出端
 - 当 U_B < 24V e I A < 50mA 时
 - GRL18SG-xxx3x: 设定之后的温度稳定性 +/- 10 °C。
- 限界値：短絡防止回路での動作 最大 8 A、残留リップル 最大 5 V_{SS}
 - 電源電圧投入値 U_B > 24 V、周囲温度 > 49 °C の場合、I A max. = 50 mA.
 - 明暗比率 1:1 の場合
 - 抵抗負荷における信号遷移時間
 - A = U_B接続 逆接保護 B = 出力カ 逆接保護 D = 出力の過電流保護および短絡保護
 - 電源電圧投入値 U_B < 24V e I A < 50mA 時
 - GRL18SG-xxx3x: 設定後の温度安定度は +/- 10 °C。

FRANÇAIS	PORTUGUÊS	ITALIANO	ESPAÑOL	中文	日本語
Barrière reflex avec faisceau lumineux rouge visible et filtre de polarisation Manuel d'utilisations	Fotocélula com reflexão com filtro de polaridade e luz vermelha visível Instruções de operação	Relè fotoelettrico a riflessione con luce rossa visibile e filtro di polarizzazione struzioni d'uso	Barrera fotoeléctrica de reflexión Con luz roja visible y filtro de polarización Instrucciones de servicio	反射式光柵 配备可见红光光源、偏光フィルター付き 操作规程	反射形光電スイッチ 可視赤色投光光源、偏光フィルター付き 取扱説明書

FRANÇAIS
Barrière reflex avec faisceau lumineux rouge visible et filtre de polarisation Manuel d'utilisations

Remarques relatives à la sécurité

- Il ne s'agit pas d'un composant de sécurité conformément à la Directive CE sur les machines.
- Lire le manuel d'utilisation avant la mise en service.
- Faire effectuer le raccordement, le montage et le réglage uniquement par un personnel spécialisé.
- Protéger l'appareil de l'humidité et des impuretés lors de la mise en service.

Utilisation conforme

La barrière lumineuse à réflexion GRL18S est un capteur opto-électronique qui sert à la détection optique des objets, des animaux ou des personnes sans contact direct. Émetteur et récepteur sont intégrés dans un boîtier unique. Un réflecteur, qui renvoie le faisceau lumineux au récepteur, est nécessaire pour le fonctionnement. Si le faisceau lumineux est interrompu par un objet, cela conduit alors à une activation de sortie.

La barrière GRL18SG est une barrière lumineuse opto-électronique à réflexion avec réglage du seuil de commutation pour la détection d'objets transparents (signal affaibli à 20 %).

Mise en service

- Sélection du réflecteur en fonction de la portée nécessaire (cf. le diagramme Distancias de commutation).
- GRL18S** Une fois l'appareil mis sous tension, le témoin vert s'allume. Montage du réflecteur face à la barrière lumineuse. Via un pivotement horizontal ou vertical, il est possible d'orienter le capteur de manière optimale sur le réflecteur. Ce faisant, aucun objet ne se trouve entre le capteur et le réflecteur. En cas d'orientation optimale, le témoin est constamment allumé en vert. En cas d'orientation imprécise ou de réserve trop faible, le témoin clignote en orange. Une fois le capteur entré, placer un objet dans le faisceau lumineux afin de contrôler le fonctionnement. Le témoin orange s'éteint et l'appareil passe en sortie de commutation.

GRL18SG Le témoin vert s'allume dès que l'on met l'appareil sous tension. Montage du réflecteur face à la barrière lumineuse. Orientation centrale du capteur sur le réflecteur. Procéder au réglage via le potentiomètre jusqu'à ce que le témoin s'allume en jaune. Contrôler le réglage avec l'objet de référence.

Maintenance

Les barrières lumineuses SICK sont sans entretien. Nous vous recommandons de procéder régulièrement - au nettoyage des surfaces optiques - au contrôle des liaisons vissées et des connexions

Ne procédez à aucune modification sur les appareils.

Consignes de montage

- Il est possible de fixer les différentes versions de boîtier avec les écrous de montage livrés avec l'appareil en raison de la forme de construction du filetage M18. Consulter le schéma correspondant pour connaître le couple de serrage maximum.

PORTUGUÊS
Fotocélula com reflexão com filtro de polaridade e luz vermelha visível Instruções de operação

Notas de segurança

- Os componentes de segurança não se encontram em conformidade com a Diretiva Europeia de Máquinas.
- Ler as instruções de operação antes da colocação em funcionamento.
- A conexão, a montagem e o ajuste devem ser executados somente por pessoal técnico qualificado.
- Durante o funcionamento, manter o aparelho protegido contra impurezas e umidade.

Especificações de uso

O GRL18S é uma fotocélula com reflexão optoeletrônica e é utilizada para a detecção óptica, sem contato, de objetos, animais e pessoas. O emissor e o receptor são alojados numa carcaça. Para a função, é necessário um refletor que reflète a luz de volta ao receptor. Se o raio de luz for interrompi-do por um objeto, a saída é ligada.

O GRL18SG é uma fotocélula de reflexão optoeletrônica com possibilidade de ajuste do limite de detecção para detectar objetos transparentes (20 % de redução do sinal).

Coloção em funcionamento

- Seleção do refletor de acordo com o alcance necessário (ver o diagrama Distâncias de detecção).
- GRL18S** Após a conexão da tensão de serviço, o LED verde acende. Montagem do refletor oposto à fotocélula. Dobrando o sensor na horizontal e na vertical, este é alinhado de forma ideal em relação ao refletor. Nenhum objeto fica entre o sensor e o refletor. Com um alinhamento ideal, o LED amarelo acende permanentemen-te. Com um alinhamento impreciso ou uma reserva insuficiente, o LED amarelo pisca. Após a conclusão do alinhamento, colocar um objeto no percurso do raio e verificar a função. O LED amarelo apaga a saída de comutação muda.

GRL18SG Após a conexão da tensão de serviço, o LED verde acende. Montagem do refletor oposto à fotocélula. Alinhamento central do sensor sobre o refletor. Fazer o ajuste através do potenciômetro, até que o LED amarelo pule de desligado para ligado. Verificar a função do ajuste com objeto de referência.

Manutenção

As barreiras de luz SICK não requerem manutenção. Recomendamos que se efetue em intervalos regulares - uma limpeza das superfícies ópticas - uma verificação das conexões roscadas e dos conectores.

Não são permitidas modificações no aparelho.

Instruções de montagem

- As diferentes variantes de carcaça podem ser fixadas com as porcas de montagem fornecidas devido à forma da rosca M18. O torque de aperto máximo pode ser consultado no respectivo desenho.

ITALIANO
Relè fotoelettrico a riflessione con luce rossa visibile e filtro di polarizzazione struzioni d'uso

Avvertenze sulla sicurezza

- Nessun componente di sicurezza conformemente alla direttiva macchine UE.
- Prima della messa in funzione leggere le istruzioni d'uso.
- Allacciamento, montaggio e regolazione solo a cura di personale tecnico specializzato.
- Alla messa in funzione proteggere l'apparecchio dall'umidità e dalla sporcizia.

Impiego conforme agli usi previsti

GRL18S è un relè fotoelettrico a riflessione optoelettronica utilizzato per il rilevamento ottico senza contatto di oggetti, animali e persone. Emittitore e ricevitore sono posizionati nel medesimo alloggiamento. Per il funziona-mento, è necessario un riflettore, che rinvia la luce all'emittitore. Nel caso in cui il raggio di luce venga interrotto da un oggetto, esso provoca la commutazione dell'uscita.

GRL18SG è una barriera fotoelettrica optoelettronica con possibilità di impostare la soglia di commutazione in modo tale da rilevare oggetti trasparenti (attenuazione di segnale del 20%).

Messa in funzione

- Selezione del riflettore a seconda della distanza di scansione necessaria (vedere diagramma «Distanza di commutazione»)
- GRL18S** Una volta attivata la tensione di esercizio, il LED verde si illumina. Montaggio del riflettore di fronte al relè fotoelettrico. Muovendolo in direzione orizzontale e verticale, il sensore può essere allineato in modo ottimale con il riflettore. Accertarsi che non vi siano oggetti posizionati tra sensore e riflettore. In caso di allineamento ottimale, il LED giallo resta costantemente illuminato. In caso di allineamento impreciso o riserva insufficiente, il LED giallo lampeggia. Una volta eseguito l'allineamento, posizionare un oggetto nella traiettoria del fascio per verificarne il funzionamento. Il LED giallo si spegne e l'uscita di commutazione commuta.

GRL18SG Una volta attivata la tensione di esercizio, il LED verde si illumina. Montaggio del riflettore di fronte alla barriera fotoelettrica. Allinea-mento del sensore sul riflettore. Effettuare le impostazioni tramite potenziometro, fino a quando il LED giallo passa da OFF a ON. Control-lare la funzione dell'impostazione con un oggetto di riferimento.

Manutenzione

Le barriere fotoelettriche SICK sono esenti da manutenzione. Consigliamo di pulire in intervalli regolari - le superfici limite ottiche - verificare i collegamenti a vite e gli innesti a spina.

Non è consentito effettuare modifiche agli apparecchi.

Indicazioni per il montaggio

- Grazie alla filettatura M18, è possibile fissare le differenti versioni di alloggiamento mediante i dadi di montaggio in dotazione. La coppia massima corrispondente da rispettare è indicata sulla relativa illustrazione.

ESPAÑOL
Barrera fotoeléctrica de reflexión Con luz roja visible y filtro de polarización Instrucciones de servicio

Indicaciones de seguridad

- No se trata de un componente de seguridad según la Directiva de máquinas de la UE.
- Lea las instrucciones de servicio antes de efectuar la puesta en funcionamiento.
- La conexión, el montaje y el ajuste deben ser efectuados exclusivamen-te por técnicos especialistas.
- Proteja el equipo contra la humedad y la suciedad durante la puesta en funcionamiento.

Uso conforme a lo previsto

La barrera fotoeléctrica de reflexión optoelectrónica GRL18S es empleada para la detección óptica y sin contacto de objetos, animales y personas. El emisor y el receptor van alojados en la misma carcasa. Para su funciona-miento se necesita un reflector que refleja la luz de vuelta al receptor. Si se interrumpe el haz de luz por un objeto, conlleva la conmutación de la salida.

La GRL18SG es una barrera de reflexión optoelectrónica que permite ajustar el umbral de conexión para la detección de objetos transparentes (20 % de atenuación de la señal).

Puesta en funcionamiento

- Selección del reflector en dependencia del alcance necesario (véase diagrama distancias de maniobra).
- GRL18S** Al conectar la tensión de servicio el LED se ilumina verde Montaje del reflector enfrente de barrera fotoeléctrica . Con el giro horizontal y vertical se ajusta el sensor óptimamente respecto al reflector. Durante este proceso no existe ningún objeto entre el sensor y el receptor. Con ajuste óptimo el LED se ilumina amarillo de modo constante. Con un ajuste impreciso o sin reserva suficiente, el LED amarillo parpadea. Para comprobar su función, colocar un objeto finalizado el ajuste en la trayectoria óptica El LED amarillo se apaga y la salida de conmutación cambia

GRL18SG Cuando se conecta la tensión de servicio, se ilumina el LED verde. El reflector debe montarse en frente de la barrera de luz, y el sensor debe colocarse alineado y centrado con el reflector. Utilizando el potenciómetro, ajuste hasta que se ilumine el LED amarillo. Compruebe el ajuste con un objeto de referencia.

Mantenimiento

Las barreras fotoeléctricas SICK no precisan mantenimiento. En intervalos regulares, recomendamos: - Limpiar las superficies ópticas externas - Comprobar las uniones roscadas y las conexiones.

No se permite realizar modificaciones en los aparatos.

Indicaciones de montaje

- Las diferentes variantes de carcasas pueden fijarse por su forma constructiva de rosca M18 con las tuercas de montaje suministradas. Para el par de apriete max., consulte el plano correspondiente.

中文
反射式光柵 配备可见红光光源、偏振滤光镜 操作规程

安全须知

- 本设备非欧盟机械指令中定义的安全部件。
- 调试前请阅读操作规程。
- 仅允许由专业人员进行接线、安装和设置。
- 调试时应防止设备受潮或脏污。

正确使用须知

GRL18S 是一种光电反射式光柵，用于物品、动物和人员的非接触式光学检测。发射器和接收器安装在壳体内部。

正常工作需要采用反射器，该反射器用于将光线反射至接收器。如果由于物体造成光线中断，那么造成输出的变化。

GRL18SG 是一种光电反射式光柵，它可以设定切换阈值，以便检测透明物体 (20% 信号衰减率)。

Se se interrumpe el haz de luz por un objeto, conlleva la conmutación de la salida.

- 根据所需的有效距离选择反射器（参见检测距离图表）。

- GRL18S** 接通工作电压之后，绿色 LED 亮起。对着光柵安装反射器。通过水平和垂直转动，将传感器准确对准反射器。此时，在传感器与反射体之间没有物体。当准确对准时，黄色 LED 持续亮起。如果未准确对准或余量不足时，黄色 LED 闪烁。实施对准之后，使物体移动到光路中，以便检查功能。黄色 LED 熄灭，并且输出生成变化。

GRL18SG 接通工作电压之后，绿色 LED 亮起。对着光柵安装反射器。使传感器居中对准反射器。通过电位计进行调整，直到黄色 LED 从关路转至开。利用基准目标来检查设定功能。

保养

SICK 光开关无需保养。我们建议，定期：
- 清洁镜头检测面
- 检查螺丝接头和插头连接。
不得对设备进行任何改装。

安装提示

- 不同的壳体型号可以依据 M18 螺纹结构，使用附带的安装螺母固定。最大拧紧扭矩请参阅相应图纸。

日本語
反射形光電スイッチ 可視赤色投光光源、偏光フィルター付き 取扱説明書

安全上の注意事項

- 本製品は EU 機械指令の要件を満たす安全コンポーネントではありません。
- 使用を開始する前に取扱説明書をお読みください。
- 仅允许由专业人员进行接线、安装和设置。
- 调试时应防止设备受潮或脏污。

使用目的

GRL18S とは反射形光電スイッチで、物体、動物または人物などを光学技術により非接触で検知するための装置です。投光器と受光器は一つのハウジングに格納されています。

機能させるためには、光を受光器に反射し返すリフレクタが必要となります。光線が対象物によって中断されると、スイッチング出力が生じます。

GRL18SG は、透明な対象物 (20% の信号減衰) を検出するための閾値の設定機能を持つ反射形光電センサーです。

使用開始

- 必要なスキヤニング範囲に応じたリフレクタの選択 (スイッチングの図表を参照)

- GRL18S** 動作電圧の接続後に緑色の LED が点灯します。光電スイッチの向かい側にリフレクタを取り付けます。センサーを水平方向や垂直方向に旋回させることにより、リフレクタに合わせます。その際にセンサーとリフレクタの間に対象物があることはありません。方向調整が最速の場合は黄色の LED が継続して点灯します。方向調整が正確でないかまたはリザーブが十分でない場合は、黄色の LED が点滅します。方向調整の実行後に、機能を点検するために対象物を光路に移動させます。黄色の LED が消えてスイッチング出力が切り替わります。

GRL18SG 動作電圧の接続後に緑色の LED が点灯します。光電センサーの向かい側にリフレクタを取り付けます。リフレクタ上の中央にセンサーを方向調整します。黄色い LED がオフからオンへと切り替わるまで、ポテンシヨメータを介して設定を行います。設定が機能するかどうか、参照対象物を使用して点検します。

メンテナンス

SICK の光電スイッチはメンテナンス不要です。推奨する定期的な保全作業
- レンズ境界面の清掃
- ネジ締結と差込み締結の点検

デバイスに変更を加えることは一切禁止されています。

取付け上の注意

- 様々なハウジングバリエーションは M18 ねじ込み式デザインであるため、同封されている取付けオットで固定することができます。最大締付けトルクは対応する図面を参照してください。