

**GRSE18(S)V**Power supply: Class 2
UL Environmental Rating: Enclosure Type 1

8021182:

QUICKSTART**en**These instructions are only valid in connection with the operating instructions 8021182. You can find the operating instructions under www.sick.com:

There may be additional relevant specifications for the GRSE18(S)-xxxxVSxx devices. These can be found in the operating instructions.

Connection, mounting, and setting may only be performed by trained specialists.

Not a safety component in accordance with the EU Machinery Directive.

Do not install the sensor at locations that are exposed to direct sunlight or other weather influences, unless this is expressly permitted in the operating instructions.

UL: Only for use in applications in accordance with NFPA 79. These devices shall be protected by a 1 A fuse suitable for 30 V DC. Adapters listed by UL with connection cables are available. Enclosure type 1.

deDiese Anleitung ist ausschließlich in Verbindung mit der Betriebsanleitung 8021182 gültig. Die Betriebsanleitung finden Sie unter www.sick.com:

Für die Geräte GRSE18(S)-xxxxVSxx kann es weitere, für die Inbetriebnahme relevante Angaben geben. Diese finden Sie in der Betriebsanleitung.

Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal.

Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.

Installieren Sie den Sensor nicht an Orten, die direkter Sonneneinstrahlung oder sonstigen Witterungseinflüssen ausgesetzt sind, ausser dies ist in der Betriebsanleitung ausdrücklich erlaubt.

UL: Nur zur Verwendung in Anwendungen gemäß NFPA 79. Diese Geräte müssen mit einer für 30V DC geeigneten 1A-Sicherung abgesichert werden. Von UL gelistete Adapter mit Anschlusskabeln sind verfügbar. Enclosure type 1.

itLe presenti istruzioni sono valide solo in abbinamento alle istruzioni per l'uso 8021182. Le istruzioni per l'uso sono reperibili su www.sick.com:

Per i dispositivi GRSE18(S)-xxxxVSxx esistono ulteriori dati rilevanti per la messa in servizio. Sono riportati nelle istruzioni per l'uso.

Collegamento, montaggio e regolazione solo a cura di personale tecnico specializzato.

Nessun componente di sicurezza ai sensi della direttiva macchine UE.

Non installare il sensore in luoghi esposti all'irraggiamento solare diretto o ad altri influssi meteorologici, se non espressamente consentito nelle istruzioni per l'uso.

UL: Solo per l'utilizzo in applicazioni ai sensi di NFPA 79. Questi dispositivi devono essere protetti con fusibile 1 A idoneo per 30 V dc. Sono disponibili adattatori elencati da UL con cavi di collegamento. Enclosure type 1.

frCette notice n'est valable qu'avec la notice d'instruction 8021182. La notice d'instruction est disponible sur le site Internet www.sick.com:

Pour les appareils GRSE18(S)-xxxxVSxx, il peut y avoir d'autres indications importantes pour la mise en service. Vous les trouverez dans la notice d'instruction.

Confier le raccordement, le montage et le réglage uniquement au personnel qualifié.

Il ne s'agit pas d'un composant de sécurité au sens de la directive machines CE.

N'installez pas le capteur à des endroits directement exposés aux rayons du soleil ou à d'autres conditions météorologiques, sauf si cela est explicitement autorisé dans la notice d'instruction.

UL : utilisation uniquement dans des applications selon la NFPA 79. Ces appareils doivent être protégés par un fusible de 1 A adapté à du 30 V C.C. Des adaptateurs listés UL avec câbles de connexion sont disponibles. Enclosure type 1.

esEstas instrucciones solo son válidas junto con las instrucciones de uso 8021182. Puede encontrar las instrucciones de uso en www.mysick.com:

Para los dispositivos GRSE18(S)-xxxxVSxx puede haber más información relevante para la puesta en servicio. La encontrará en las instrucciones de uso.

La conexión, el montaje y el ajuste deben efectuarlos exclusivamente técnicos especialistas.

No se trata de un componente de seguridad según la Directiva de máquinas de la UE.

No instale el sensor en lugares directamente expuestos a la radiación solar o a otras influencias climatológicas, salvo si las instrucciones de uso lo permiten expresamente.

UL: solo para utilizar en aplicaciones según NFPA 79. Estos dispositivos estarán protegidos por un fusible de 1 A adecuado para 30 VCC. Se encuentran disponibles adaptadores listados por UL con cable de conexión. Enclosure type 1.

zh本说明书仅在结合使用 8021182 操作指南情况下有效。查看操作指南可访问 www.sick.com 网页。

针对设备 GRSE18(S)-xxxxVSxx 可能还有更多与调试相关的说明。请参考操作指南对其进行查阅。

仅允许由专业人员进行接线、安装和设置。

本设备非欧盟机械指令中定义的安全部件。

请勿将传感器安装在阳光直射或受其它气候影响的位置，除非操作指南中明确允许这一行为。

UL: 仅限用于符合 NFPA 79 的应用。该设备类型应由一个适用于 30 V 直流电的 1 A 保险丝进行保护。可用 UL 所列出的含连接线缆的连接器。

Enclosure type 1.

1 Operating and status indicators**Bedien- und Anzeigeelemente****Elementi di comando e di visualizzazione****Éléments de commande et d'affichage****Elementos de mando y visualización****操作及显示元件****GRSE18-xxxx1V:**

Sensor which it is not possible to set: The sensor is adjusted and ready for operation.

Sensor ohne Einstellmöglichkeit: Sensor ist eingestellt und betriebsbereit.

Sensore senza possibilità di impostazione: il sensore è impostato e pronto per il funzionamento.

Capteur sans possibilité de réglage : le capteur est réglé et prêt à l'emploi.

Sensor sin posibilidad de ajuste: el sensor está ajustado y listo para su uso.

无需设置传感器: 传感器已设置并准备就绪。

GRSE18-xxxx2V:

Potentiometer: sensitivity adjustment

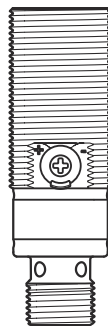
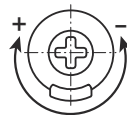
Potentiometer: Einstellung der Empfindlichkeit

Potenziometro: impostazione della sensibilità

Potentiomètre : réglage de la sensibilité

Potenciómetro: ajuste de la sensibilidad

电位计: 用于调节灵敏度



2 Mounting

Montage

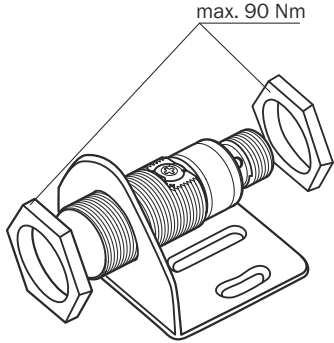
Montaggio

Montage

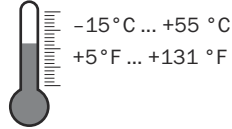
Montaje

安装

Tightening torque
Anzugsdrehmoment
Coppia di serraggio
Couple de serrage
Par de apriete
拧紧力矩



Ambient temperature in operation
Umgebungstemperatur im Betrieb
Temperatura ambiente nell'esercizio
Temperatura ambiente en service
Temperatura ambiente durante el funcionamiento
运行环境温度



3 Electrical installation

Elektrische Installation
Installazione elettrica
Installation électrique
Instalación eléctrica
电气安装

The sensors must be connected in a voltage-free state.
Anschluss der Sensoren muss spannungsfrei erfolgen.
Il collegamento dei sensori deve avvenire in assenza di tensione.
Le raccordement des capteurs doit s'effectuer hors tension.
Los sensores deben conectarse sin tensión.
必须在无电压状态 连接传感器。

3.1 DC

DC: 10 ... 30 V DC¹



¹ Limit values; max. 8 A for operation in a short-circuit protected network / Grenzwerte; Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A / Valori limite; esercizio in rete con protezione di corto circuito max. 8 A / Valeurs limites ; fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A / Valores límite; funcionamiento en red protegida contra cortocircuitos máx. 8 A / 极限值; 在具备短路保护的电路中运行时最大 8 A

GRS18(S)V	D11xxx	D13x2/4x	D13x1/3x	D24xxx	D23x2/4x	D23x1/3x
1	+(L+)	+(L+)	+(L+)	+(L+)	+(L+)	+(L+)
2	n. c.	n. c.	n. c.	n. c.	n. c.	n. c.
3	-(M)	-(M)	-(M)	-(M)	-(M)	-(M)
4	Test	Test	n. c.	Q	Test	n. c.

GRE18(S)V	x11xxx	x13xxx	x24xxx	x23xxx
1	+(L+)	+(L+)	+(L+)	+(L+)
2	Q̄	n. c.	Q̄	n. c.
3	-(M)	-(M)	-(M)	-(M)
4	Q	Q	Q	Q

PNP: Q (≤ 100 mA)		
NPN: Q (≤ 100 mA)		
PNP: Q̄ (≤ 100 mA)		
NPN: Q̄ (≤ 100 mA)		

	Test

4 Commissioning

Inbetriebnahme

Messa in servizio

Mise en service

Puesta en servicio

调试

4.1 Alignment

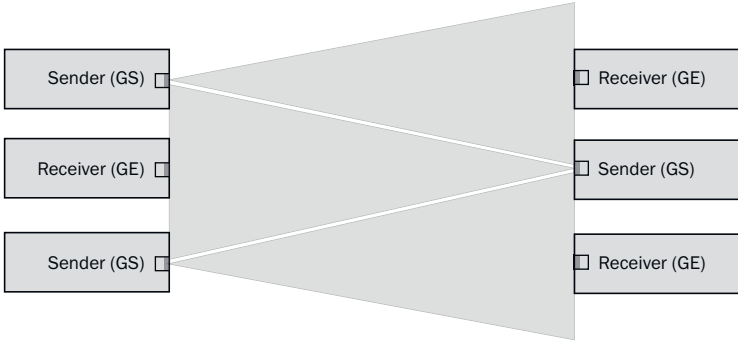
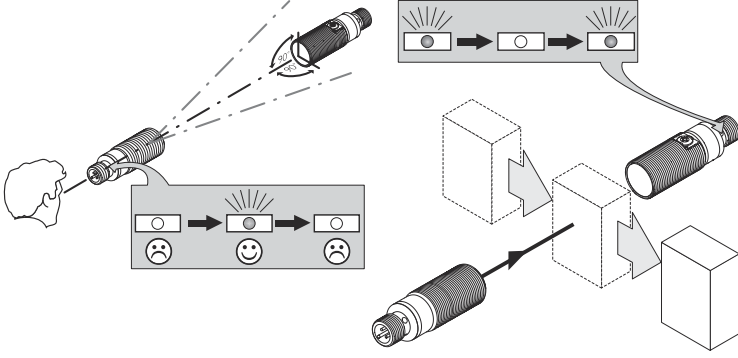
Ausrichtung

Orientamento

Alignement

Alineación

校准



4.2 Sensing range

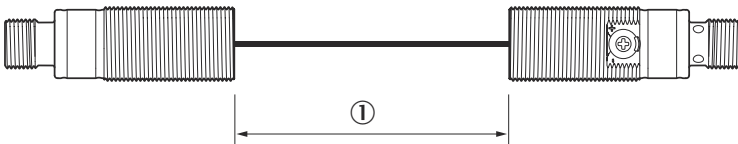
Schaltabstand

Distanza di lavoro

Distance de commutation

Distancia de conmutación

感应距离



	GRSE18(S)V
①	0 ... 15 m

① Sensing range
Schaltabstand
Distanza di lavoro
Distance de commutation
Distancia de conmutación
触发感应距离

5 Troubleshooting

Störungsbehebung

Eliminazione difetti

Élimination des défauts

Resolución de problemas

故障排除

en

LED/fault pattern	Cause	Measures
Yellow LED flashes	Distance between sender (WS) and receiver (WE) is too large / Beam of WS is not completely on WE or WE is not aligned to WS	Check sensing range, see 4.2 / Check alignment, see 4.1 / Potentiometer must be at " max. "
Yellow LED does not light up, output signal is present even though there is no object in the path of the beam	The beam of light of a photoelectric through-beam sensor hits the receiver of another (neighboring) photoelectric through-beam sensor	Swap the sender and receiver arrangement at every second photoelectric through-beam sensor and ensure that there is sufficient distance between the through-beam photoelectric sensors, see 4.1
No object in beam path, no output signal	Test input (Test) is not connected properly	Check connection of the test input. When using female cable connectors with LED indicators, make sure the test input is assigned correspondingly.

de

LED / Fehlerbild	Ursache	Maßnahme
gelbe LED blinkt	Abstand zwischen Sender (WS) und Empfänger (WE) ist zu groß / Lichtstrahl von WS ist nicht vollständig auf WE bzw. WE ist nicht auf WS ausgerichtet	Schaltabstand prüfen, siehe 4.2 / Ausrichtung prüfen, siehe 4.1 / Potentiometer muss auf "Max." stehen
gelbe LED leuchtet nicht, Ausgangssignal ist vorhanden, obwohl kein Objekt im Strahlengang ist	Der Lichtstrahl einer Einweg-Lichtschranke trifft auf den Empfänger einer anderen (benachbarten) Einweg-Lichtschranke	Bei jeder zweiten Einweg-Lichtschranke die Anordnung von Sender und Empfänger tauschen, bzw. genügend Abstand zwischen den Einweg-Lichtschranken einhalten, siehe 4.1
Objekt im Strahlengang, kein Ausgangssignal	Testeingang (Test) ist nicht korrekt angeschlossen	Anschluss des Testeingangs prüfen. Bei Verwendung von Leitungsdosen mit LED-Anzeigen ist darauf zu achten, dass der Testeingang entsprechend belegt wird.

it

LED / figura di errore	Causa	Provedimento
il LED giallo lampeggia	Distanza eccessiva tra emettitore (WS) e ricevitore (WE) / Il raggio luminoso dell'emettitore (WS) non è completamente allineato al ricevitore (WE) o viceversa	Controllare la distanza di lavoro, vedere 4.2 / Controllare l'allineamento, vedere 4.1 / Il potenziometro deve essere impostato su "Max."
Il LED giallo non è acceso, il segnale in uscita è presente, ma nessun oggetto si trova nella traiettoria del raggio	Il fascio di luce dell'emettitore colpisce il ricevitore di un altro relè fotoelettrico unidirezionale (vicino)	Scambiare la disposizione di emettitore e ricevitore, o rispettare una distanza sufficiente fra i relè fotoelettrici, vedere 4.1
Nessun oggetto nella traiettoria del raggio, nessun segnale in uscita	L'entrata di prova (Test) non è collegata correttamente	Controllare il collegamento dell'entrata di test. Per l'utilizzo di connettori femmina precablati con indicatori LED si deve prestare attenzione che l'entrata di test sia adeguatamente occupata.

fr

LED / image du défaut	Cause	Mesure
La LED jaune clignote	Distance entre l'émetteur (WS) et le récepteur (WE) est trop grande / Le faisceau lumineux de WS n'est pas entièrement aligné sur WE respectivement WE n'est pas aligné sur WS	Vérifier la distance de commutation, voir 4.2 / Vérifier l'alignement, voir 4.1 / Le potentiomètre doit être réglé sur « Max. »
La LED jaune ne s'allume pas, aucun signal de sortie, alors qu'il n'y a aucun objet dans la trajectoire du faisceau	Le faisceau lumineux d'une barrière émetteur-récepteur atteint le récepteur d'une autre barrière émetteur-récepteur (voisine)	Pour une barrière émetteur-récepteur sur deux, intervertir la place de l'émetteur et du récepteur ou laisser suffisamment d'espace entre les barrières émetteur-récepteur, voir 4.1
Pas d'objet dans la trajectoire du faisceau, pas de signal de sortie	L'entrée test (Test) n'est pas correctement raccordée	Contrôler le raccordement de l'entrée test. Si des connecteurs femelles avec affichages LED sont utilisés, s'assurer que l'entrée test est correctement affectée.

LED / imagen de error	Causa	Acción
El LED amarillo parpadea	La distancia entre el emisor (WS) y el receptor (WE) es excesiva / El haz de luz de WS no está completamente alineado con WE o WE no está alineado con WS	Comprobar la distancia de conmutación, véase 4.2 / Comprobar la alineación, véase 4.1 / El potenciómetro debe estar en la posición "Max."
El LED amarillo no se ilumina, hay señal de salida pero no hay ningún objeto en la trayectoria del haz	El haz de luz de una barrera fotoeléctrica monohaz incide sobre el receptor de otra barrera fotoeléctrica monohaz (vecina)	Cada dos barreras fotoeléctricas monohaz, cambiar la disposición de transmisores y receptores o mantener una distancia suficiente entre ellas, véase 4.1
Ningún objeto en la trayectoria del haz, sin señal de salida	La entrada de prueba (Test) no está correctamente conectada	Verificar la conexión de la entrada de prueba. Si se usan tomas de red con indicadores LED, se debe prestar atención a que la entrada de prueba esté ocupada de forma correspondiente.

zh

LED / 故障界面	原因	措施
黄色 LED 闪烁	发射器 (WS) 和接收器 (WE) 之间的距离过大 / WS 光束未完全对准 WE 或 WE 未对准 WS	检查触发感应距离, 见 4.2 / 检查对准状态, 见 4.1 / 电位计须调至最大
黄色 LED 未亮起, 有输出信号, 尽管光路中无物体	某个单向光栅的光束照射到另一个 (相邻) 单向光栅的接收器上	每隔一个单向光栅即交换发射器和接收器的顺序或在各个单向光栅之间保留足够间距, 见 4.1
光路中无物体, 无输出信号	未正确连接测试输入端 (Test)	检查测试输入端接口。在使用带 LED 指示灯的电缆插口时须注意。测试输入端应进行相应的分配。