

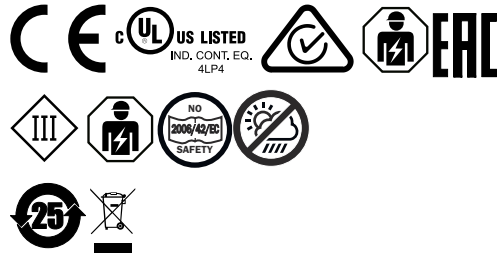
SICK AG
Erwin-Sick-Straße 1
D-79183 Waldkirch



www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.

GRL18(S)V



Power supply: Class 2
UL Environmental Rating: Enclosure Type 1

8021183:

QUICKSTART

de

en

These instructions are only valid in connection with the operating instructions 8021183. You can find the operating instructions under www.sick.com:
There may be additional relevant specifications for the GRL18(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.

de

Diese Anleitung ist ausschließlich in Verbindung mit der Betriebsanleitung 8021183 gültig. Die Betriebsanleitung finden Sie unter www.sick.com:
Für die Geräte GRL18(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.

it

Le presenti istruzioni sono valide solo in abbinamento alle istruzioni per l'uso 8021183. Le istruzioni per l'uso sono reperibili su www.sick.com:
Per i dispositivi GRL18(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.

fr

Cette notice n'est valable qu'avec la notice d'instruction 8021183. La notice d'instruction est disponible sur le site Internet www.sick.com:
Pour les appareils GRL18(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.

es

Estas instrucciones solo son válidas junto con las instrucciones de uso 8021183. Puede encontrar las instrucciones de uso en www.mysick.com:

Para los dispositivos GRL18(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 8021183 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 GRL18(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

GRL18-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。

GRL18-xxxx2V:

Potentiometer: sensitivity adjustment

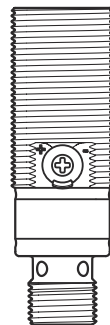
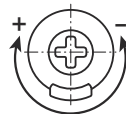
Potentiometer: Einstellung der Empfindlichkeit

Potenzimetro: impostazione della sensibilità

Potentiomètre : réglage de la sensibilité

Potenciómetro: ajuste de la sensibilidad

电位计: 用于调节灵敏度

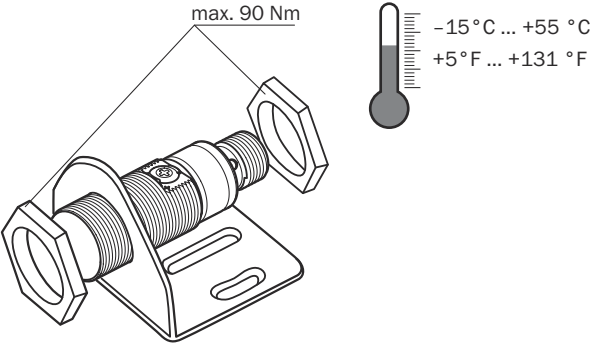


2 Mounting

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
Température ambiante 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

GRL18(S)V	x11xxx	x13xxx	x24xxx	x23xxx
1	+ (L+)	+ (L+)	+ (L+)	+ (L+)
2	$\bar{Q}$	n. c.	$\bar{Q}$	n. c.
3	- (M)	- (M)	- (M)	- (M)
4	Q	Q	Q	Q
	1 = BN 2 = WH 3 = BU 4 = BK 0.14 mm² AWG26	1 = BN - 3 = BU 4 = BK 0.14 mm² AWG26		

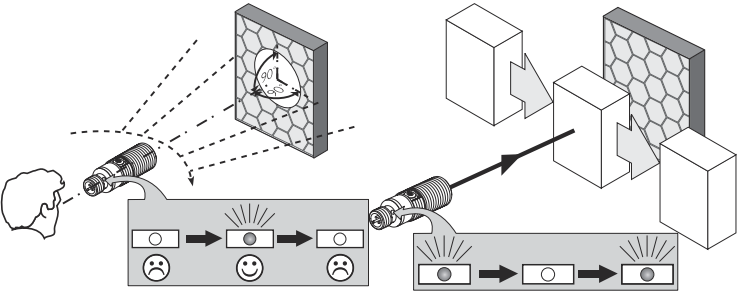
PNP: Q (≤ 100 mA)	
NPN: Q (≤ 100 mA)	
PNP: $\bar{Q}$ (≤ 100 mA)	
NPN: $\bar{Q}$ (≤ 100 mA)	

4 Commissioning

Inbetriebnahme
Messa in servizio
Mise en service
Puesta en servicio
调试

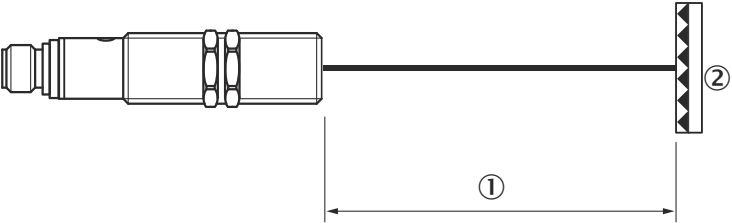
4.1 Alignment

Ausrichtung
Orientamento
Alignement
Alineación
校准



4.2 Sensing range

Schaltabstand
Distanza di lavoro
Distance de commutation
Distancia de conmutación
感应距离



	②	GRL18(S)V
①	PL80A	0,03 ... 7,2 m
②	PL40A	0,03 ... 6,2 m
③	PL20A	0,03 ... 3,8 m
④	P250	0,03 ... 6,4 m
⑤	PL22	0,03 ... 2,2 m
⑥	REF-Plus 3436	0,06 ... 2,0 m

① Sensing range, on reflector ②
Schaltabstand, auf Reflektor ②
Distanza di lavoro, su riflettore ②
Distance de commutation, sur réflecteur ②
Distancia de conmutación, sobre el reflector ②
触发感应距离, 至反射器 ②

5 Troubleshooting

Störungsbehebung

Eliminazione difetti

Élimination des défauts

Resolución de problemas

故障排除

en

LED indicator/fault pattern	Cause	Measures
Yellow LED flashes	Distance between sensor and reflector is too large / light beam is not completely aligned to the reflector / reflector is not suitable	Check sensing range / check alignment / potentiometer must be at "Max." / SICK reflector is recommended

de

Anzeige-LED / Fehlerbild	Ursache	Maßnahme
gelbe LED blinkt	Abstand zwischen Sensor und Reflektor ist zu groß / Lichtstrahl ist nicht vollständig auf Reflektor ausgerichtet / Reflektor ist nicht geeignet	Schaltabstand prüfen / Ausrichtung prüfen / Potentiometer muss auf "Max." stehen / Reflektor von SICK wird empfohlen

it

Indicatore LED / figura di errore	Causa	Provedimento
il LED giallo lampeggia	La distanza tra sensore e riflettore è troppo grande / il raggio luminoso non è completamente allineato al riflettore / il riflettore non è adeguato	Controllare la distanza di lavoro / controllare l'allineamento / il potenziometro deve essere impostato su "Max." / è consigliabile un riflettore di SICK

fr

LED d'état / image du défaut	Cause	Mesure
La LED jaune clignote	La distance entre le capteur et le réflecteur est trop grande / Le faisceau lumineux n'est pas entièrement aligné sur le réflecteur / Le réflecteur ne convient pas	Vérifier la distance de commutation / Vérifier l'alignement / Le potentiomètre doit être réglé sur « Max. » / Le réflecteur de SICK est recommandé

es

LED indicador / imagen de error	Causa	Acción
El LED amarillo parpadea	La distancia entre el sensor y el reflector es demasiado grande / El haz luminoso no está completamente alineado con el reflector / El reflector no es adecuado	Comprobar la distancia de conmutación / Comprobar la alineación / El potenciómetro debe permanecer en la posición "Max." / Se recomienda usar un reflector SICK

zh

LED 指示灯 / 故障界面	原因	措施
黄色 LED 闪烁	传感器和反射器之间的距离过大 / 光束未完全对准反射器 / 反射器不适用	检查触发感应距离 / 检查校准 / 电位计必须调至“最大” / 建议使用 SICK 反射器