

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



SICK
Sensor Intelligence.

www.sick.com

WL34



UL Environmental Rating: Enclosure Type 1

8009201:



QUICKSTART

en:

These instructions are only valid in combination with the 8009201 operating instructions. The operating instructions are available at www.sick.com. There may be additional relevant specifications for the WL34-xxxxSxx devices. These can be found in the operating instructions.

Mounting, connection, and configuration should only be performed by trained specialists.

This device is 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.

de:

Diese Anleitung ist ausschließlich in Verbindung mit der Betriebsanleitung 8009201 gültig. Die Betriebsanleitung finden Sie unter www.sick.com.

Für die Geräte WL34-xxxxSxx 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.

it:

Le presenti istruzioni sono valide solo in abbinamento alle istruzioni per l'uso 8009201. Le istruzioni per l'uso sono reperibili su www.sick.com.

Per i dispositivi WL34-xxxxSxx 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.

fr:

Cette notice n'est valable qu'avec la notice d'instruction 8009201. La notice d'instruction est disponible sur le site Internet www.sick.com.

Pour les appareils WL34-xxxxSxx, 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.

es:

Estas instrucciones solo son válidas junto con las instrucciones de uso 8009201. Puede encontrar las instrucciones de uso en www.mysick.com.

Para los dispositivos WL34-xxxxSxx 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.

zh:

本说明书仅在结合使用 8009201 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 WL34-xxxxSxx 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。

1 Operating and status indicators

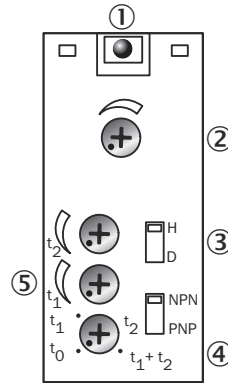
Bedien- und Anzeigeelemente

Elementi di comando e di visualizzazione

Éléments de commande et d'affichage

Elementos de mando y visualización

操作及显示元件



① WL34-xxxx:

Yellow LED indicator
Gelbe Anzeige LED
Indicatori LED gialli
LED d'affichage jaune
LED indicador amarillo
黄色 LED 指示灯

② WL34-xxxx:

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

③ WL34-xxxx:

Switch: light (L) / dark (D)
Schalter: hell (L) / dunkel (D)
Commutatore: funzionamento light on (L) / dark on (D)
Commutateur : clair (L) / sombre (S)
Conmutador: claro (L) / oscuro (D)
开关: 亮 (L) / 暗 (D)

④ WL34-Bxxx, WL34-Vxxx:

Switch: NPN / PNP
Schalter: NPN / PNP
Commutatore: NPN / PNP
Commutateur : NPN / PNP
Conmutador: NPN / PNP
开关: NPN / PNP

⑤ WL34-xx4x:

Potentiometer: time function adjustment
Potentiometer: Einstellung der Zeitfunktionen
Potenziometro: impostazione delle funzioni temporali
Potentiomètre : réglage des fonctions temporelles
Potenciómetro: ajuste de las funciones de temporización
电位计: 用于调节时间功能

2 Mounting

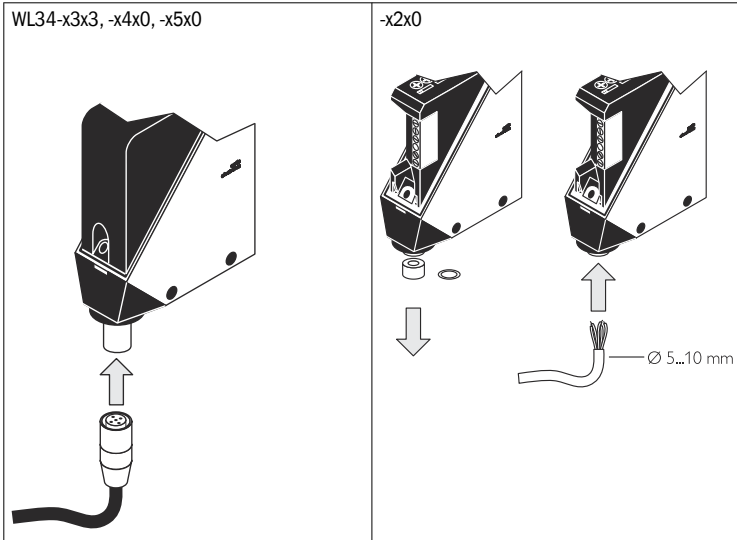
Montage

Montaggio

Montage

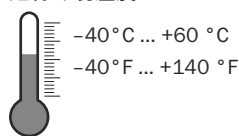
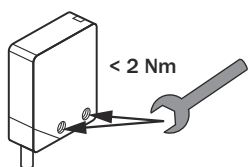
Montaje

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.


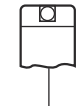
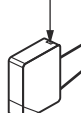
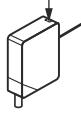
必须在无电压状态 连接传感器。

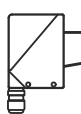

3.1 WL34-Bxxx, -Vxxx

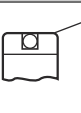
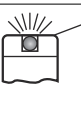
U_B : 10 ... 30 V DC  1

1 $U_i = 250$ V: Rated insulation voltage / Bemessungsisolationsspannung / Tensione nominale di isolamento / Tension d'isolation / Tensión nominal de aislamiento / 額定絕緣電壓

WL34	B3x3	B2x0	V2x0	B4x0	V5x0
1	+ (L+)	+ (L+)	+ (L+)	+ (L+)	+ (L+)
2	- (M)	- (M)	- (M)	Test	Test
3	Q/Q̄	-	Alarm	- (M)	- (M)
4	-	Q/Q̄	Q/Q̄	Q/Q̄	Q/Q̄
5	-	Test	Test	-	Alarm

H D	③		
NPN PNP	④		
H, PNP: Q/Q̄ (≤ 100 mA)			
D, PNP: Q/Q̄ (≤ 100 mA)			
H, NPN: Q/Q̄ (≤ 100 mA)			
D, NPN: Q/Q̄ (≤ 100 mA)			

Alarm (≤ 100 mA)	
	
	



Test	
	
	


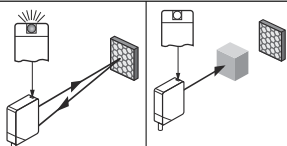
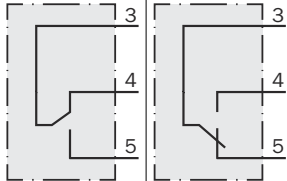
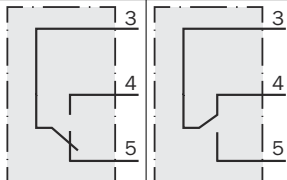
3.2 WL34-Rxxx

U_b: 20 V ... 250 V AC/DC DC  1

1 U_i = 250 V: Rated insulation voltage / Bemessungsisolationsspannung / Tensione nominale di isolamento / Tension d'isolation / Tensión nominal de aislamiento / 額定絕緣電壓

AC-15, DC-13 (EN 60947-1): Utilization category / Gebrauchskategorie / Categoria d'uso / Catégorie d'emploi / Categoria de uso / 使用类别

WL34-R2x0	
1	L1/+
2	N/-
3	Relay
4	Relay
5	Relay
	 0.14 ... 1.5 mm ²

Relay			
		WL34-R2x0	
H		$I_{max} = 4A@250V$ AC 4A@24V DC 0.125A@250 V DC	UL: 4A @ 250 V AC, general use 4A @ 250 V AC, resistive (NO) 3A @ 250 V AC, resistive (NC) 4A @ 24 V DC, NO, general use 3A @ 24 V DC, NC, general use R300 B300 (NO contacts only)
D			

4 Commissioning

Inbetriebnahme

Messa in servizio

Mise en service

Puesta en servicio

调试

4.1 Alignment

Ausrichtung

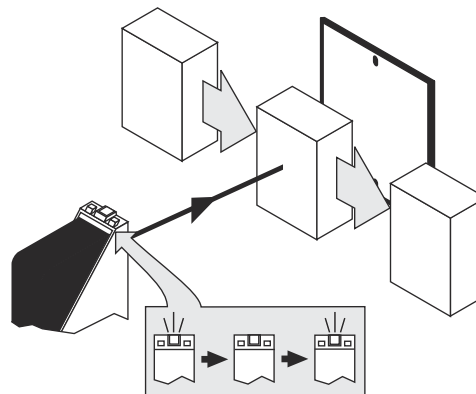
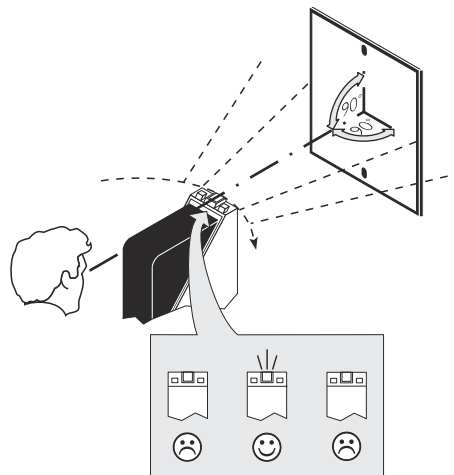
Orientamento

Alignement

Alineación

校准

Visible red light / sichtbares Rotlicht / luce rossa visibile / Lumière rouge visible / Luz roja visible / 可见红光



4.2 Sensing range

Schaltabstand

Distanza di lavoro

Distance de commutation

Distancia de conmutación

感应距离



	②	WL34
①	PL80A	0.03 ... 15 m
①	PL40A	0.03 ... 11 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

4.3 Time function setting

Einstellung Zeitfunktionen

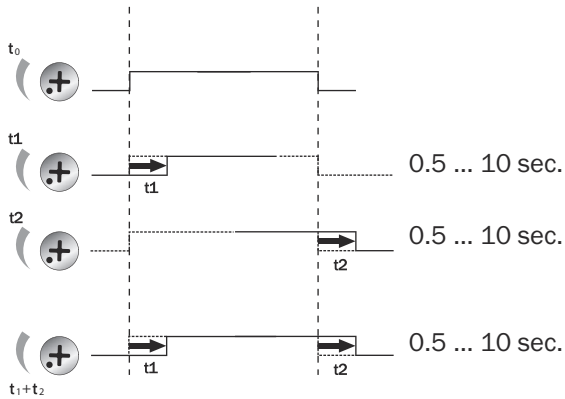
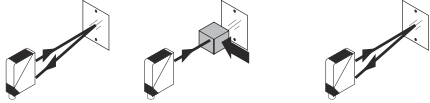
Regolazione funzioni temporali

Réglage fonctions temporelles

Ajuste de las funciones de temporización

时间功能设置

WL34-xx4x



5 Troubleshooting

Störungsbehebung

Eliminazione difetti

Élimination des défauts

Resolución de problemas

故障排除

en:

LED indicator/fault pattern	Cause	Measures
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.
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
Kein 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.
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
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.

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
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.
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
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.
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
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 指示灯的电缆接口时必须注意。测试输入端应进行相应的分配。
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