

**ENGLISH**

**Photoelectric reflex sensor**  
with visible redlight (laser)  
**Operating instructions**

<b>LASERKLASSE 1</b>

EN/IEC 60825-1:2014 IEC60825-1:2007
Maximum pulse power < 2,5 mW Puls length: 4 µs Wavelength: 650 - 670 nm
Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007

- Safety specifications**
- Read the operating instructions before starting operation.
  - Connection, assembly and settings only by competent technicians.
  - Protect the device against moisture and soiling when operating.
  - No safety component in accordance with EU machine guidelines.
  - For use in NFPA 79 applications only. UL-listed adapters providing field wiring leads are available. Enclosure type 1.

**Proper use**

The WL4SL(G)C-3Pxxx(Axx) photoelectric reflex sensor is an optoelectronic sensor and is used for optical, non-contact detection of objects. A reflector is required for operation.

- Starting operation**
- Fit the sensor and reflector in suitable brackets. Suitable mounting brackets can be found in the SICK accessories range, for example.
    - Operation in standard I/O-Mode (SIO): The sensors must be connected in a voltage-free state (VS = 0 V). The information in the graphs [B] must be observed, depending on the type of connection:
      - Male connector connection: pin assignment
      - Cable: core color
    - Operation in IO-Link mode (IOL): Connect the device to a suitable IO-Link master and integrate it into the control system via IODD / Function Block. Device-specific IODD and Function Block are available to download under the sensor order number at [www.sick.com](http://www.sick.com).

- Light receiver configuration:**
  - Observe maximum sensing range. Align sensor to suitable reflector within 90° angle. Select position so that the emitted light beam hits the center of the reflector. The sensor must have a clear view of the reflector, with no object in the path of the beam. The receiver indicator lights up with optimal light reception. If the light receiver display does not light up or flashes, no light or too little light is being received. If this is the case, readjust the photoelectric sensor, clean it or check the application conditions.

- WL4SLC-3Pxxx(Axx) (for non-transparent objects)**
  - Standard mode setting: Press teach-in pushbutton for > 2 seconds, until the yellow LED lights up again. Then release the teach-in pushbutton – sensitivity setting with performance reserve 4 is complete.
  - WL4SLGC-3Pxxx(Axx) (for transparent and non-transparent objects)**
    - Mode setting for detection of transparent objects, with automatic switching threshold adjustment: Press teach-in pushbutton and/or ET (External Teach) for > 2 seconds, until the yellow LED lights up again. Then release the teach-in - setting for detection of transparent objects is complete. The sensor identifies the object that dampens the light by at least 8%. Automatic switching threshold adjustment is activated.
- PNP (Load → M)
  - C = communication (e.g. IO-Link)
  - MF = Multifunction input / output (e.g. Teach-in input or alarm output)

**Maintenance**

SICK sensors 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.

**DEUTSCH**

**Reflexions-Lichtschranke**  
mit sichtbarem Rotlicht (Laser)  
**Betriebsanleitung**

<b>LASERKLASSE 1</b>

EN/IEC 60825-1:2014 IEC60825-1:2007
Maximale Pulsleistung: < 2,5 mW Impulsdauer: 4 µs Wellenlänge: 650 - 670 nm
Entspricht 21 CFR 1040.10 und 1040.11 mit Ausnahme von Abweichungen nach Laser-Hinweis 50, 24. Juni 2007

- Sicherheitshinweise**
- Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen.
  - Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal.
  - Gerät bei Inbetriebnahme vor Feuchte und Verunreinigung schützen.
  - Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie. Nur zur Verwendung in Anwendungen gemäß NFPA 79. Von UL gelistete Adapter mit Anschlusskabeln sind verfügbar. Enclosure type 1.

**Bestimmungsgemäße Verwendung**

Die Reflexions-Lichtschranke WL4SL(G)C-3Pxxx(Axx) ist ein optoelektronischer Sensor und wird zum optischen, berührungslosen Erfassen von Objekten eingesetzt. Zum Betrieb ist ein Reflektor erforderlich.

- Inbetriebnahme**
- Montieren Sie Sensor und Reflektor an geeigneten Halterungen. Geeignete Haltewinkel finden Sie z. B. im Zubehör-Programm von SICK.
    - Betrieb im Standard I/O-Modus (SIO): Anschluss der Sensoren muss spannungsfrei (Uv = 0 V) erfolgen. Je nach Anschlussart sind die Informationen in den Grafiken [vgl. B] zu beachten:
      - Steckeranschluss: Pinbelegung
      - Leitung: Adernfarbe
    - Betrieb im IO-Link-Modus: Gerät an geeigneten IO-Link-Master anschließen und per IODD / Funktionsblock im Master, bzw. in der Steuerung integrieren. IODD und Funktionsblock stehen unter [www.sick.com](http://www.sick.com) unter der Bestellnummer zum Download bereit.

# SICK

8020419.ZM24 1118 COMAT

## WL4SL(G)C-3Pxxxx(Axx)

<b>Australia</b> Phone +61 (3) 9457 0600	<b>New Zealand</b> Phone +64 9 415 0459
<b>Austria</b> Phone +43 (0) 2236 62288-0	<b>Norway</b> Phone +47 67 81 50 00
<b>Belgium/Luxembourg</b> Phone +32 (0) 2 466 55 66	<b>Poland</b> Phone +48 22 539 41 00
<b>Brazil</b> Phone +55 11 3215-4900	<b>Romania</b> Phone +40 356-17 11 20
<b>Canada</b> Phone +1 905.771.1444	<b>Russia</b> Phone +7 495 283 09 90
<b>Czech Republic</b> Phone +420 2 57 91 18 50	<b>Singapore</b> Phone +65 6744 3732
<b>Chile</b> Phone +56 (2) 2274 7430	<b>Slovakia</b> Phone +421 482 901 201
<b>China</b> Phone +86 20 2882 3600	<b>Slovenia</b> Phone +386 591 78849
<b>Denmark</b> Phone +45 45 82 64 00	<b>South Africa</b> Phone +27 (0)11 472 3733
<b>Finland</b> Phone +358-9-25 15 800	<b>South Korea</b> Phone +82 2 786 6321
<b>France</b> Phone +33 1 64 62 35 00	<b>Spain</b> Phone +34 93 480 31 00
<b>Germany</b> Phone +49 (0) 2 11 53 01	<b>Sweden</b> Phone +46 10 110 10 00
<b>Hong Kong</b> Phone +852 2153 6300	<b>Switzerland</b> Phone +41 41 619 29 39
<b>Hungary</b> Phone +36 1 371 2680	<b>Taiwan</b> Phone +886-2-2375-6288
<b>India</b> Phone +91-22-68119 8900	<b>Thailand</b> Phone +66 2 645 0009
<b>Israel</b> Phone +972-4-6881000	<b>Turkey</b> Phone +90 (216) 526 50 00
<b>Italy</b> Phone +39 02 27 43 41	<b>United Arab Emirates</b> Phone +971 (0) 4 85 65 878
<b>Japan</b> Phone +81 3 5309 2112	<b>United Kingdom</b> Phone +44 (0)1278 31121
<b>Malaysia</b> Phone +603-8080 7425	<b>USA</b> Phone +1 800.325.7425
<b>Mexico</b> Phone +52 (472) 748 9451	<b>Vietnam</b> Phone +65 6744 3732
<b>Netherlands</b> Phone +31 (0) 30 229 25 44	

SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, D-79183 Waldkirch  
Please find detailed addresses and further locations in all major industrial nations at [www.sick.com](http://www.sick.com)

More representatives and agencies at [www.sick.com](http://www.sick.com) · Subject to change without notice · The specified product features and technical data do not represent any guarantee.

Weitere Niederlassungen finden Sie unter [www.sick.com](http://www.sick.com) · Irrtümer und Änderungen vorbehalten · Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar.

Plus de représentations et d'agences à l'adresse [www.sick.com](http://www.sick.com) · Sujet à modification sans préavis · Les caractéristiques de produit et techniques indiquées ne constituent pas de déclaration de garantie.

Para mais representantes e agências, consulte [www.sick.com](http://www.sick.com) · Alterações poderão ser feitas sem prévio aviso · As características do produto e os dados técnicos apresentados não constituem declaração de garantia.

Altri rappresentanti ed agenzie si trovano su [www.sick.com](http://www.sick.com) · Contenuti soggetti a modifiche senza preavviso · Le caratteristiche del prodotto e i dati tecnici non rappresentano una dichiarazione di garanzia.

Más representantes y agencias en [www.sick.com](http://www.sick.com) · Sujeto a cambio sin previo aviso · Las características y los datos técnicos especificados no constituyen ninguna declaración de garantía.

欲了解更多代表机构和代理商信息，请登录 [www.sick.com](http://www.sick.com) · 如有更改，不另行通知 · 对所给出的产品特性和技术参数 的正确性不予保证。

その他の営業所は [www.sick.com](http://www.sick.com) よりご覧ください · 予告なしに変更されることがあります · 記載されている製品機能および技術データは保証を明示するものではありません。



- Einstellung Lichtempfang:**
  - Maximale Reichweite beachten. Sensor im 90° Winkel auf geeigneten Reflektor ausrichten. Positionierung so wählen, dass der Sendeichtstrahl in der Mitte des Reflektors auftrifft. Der Sensor muss freie Sicht auf den Reflektor haben, es darf sich kein Objekt im Strahlengang befinden. Bei optimalem Lichtempfang leuchtet die Lichtempfangsanzeige.

- Leuchtet die Lichtempfangsanzeige nicht oder blinkt sie, wird kein oder zu wenig Licht empfangen. Ist dies der Fall, Lichtschranke neu justieren, reinigen bzw. Einsatzbedingungen überprüfen.
  - WL4SLC-3Pxxx(Axx) (für nicht-transparente Objekte)**
    - Einstellung Standard-Modus: Teach-in-Taste bzw. ET (Externer Teach) > 2 s drücken, bis gelbe LED-Anzeige wieder aufleuchtet. Dann Teach-in loslassen, Einstellung der Empfindlichkeit mit Funktionsreserve 4 ist abgeschlossen.
  - WL4SLGC-3Pxxx(Axx) (für transparente und nicht-transparente Objekte)**
    - Einstellung Modus zur Erkennung transparenter Objekte, mit Schwellennachführung: Teach-in-Taste bzw. ET (Externer Teach) > 2 s drücken, bis gelbe LED-Anzeige wieder aufleuchtet. Dann Teach-in loslassen, Einstellung zur Erkennung transparenter Objekte ist abgeschlossen. Der Sensor erkennt Objekte, die Licht mindestens um 8% dämpfen. Die Schwellennachführung ist aktiviert.

- PNP (Last → M)
  - C = Kommunikation (z. B. IO-Link)
  - MF = Multifunktion, programmierbarer Ausgang

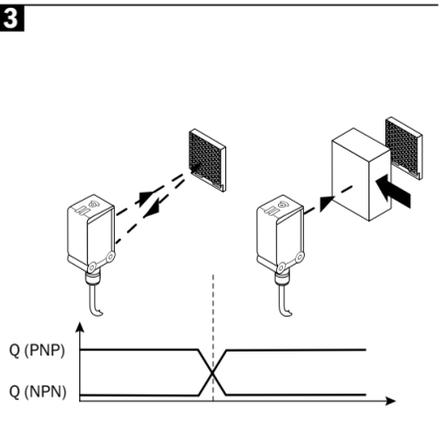
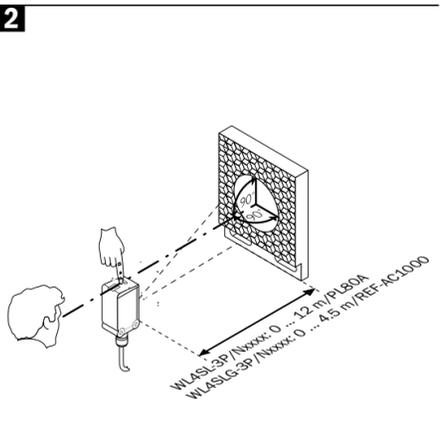
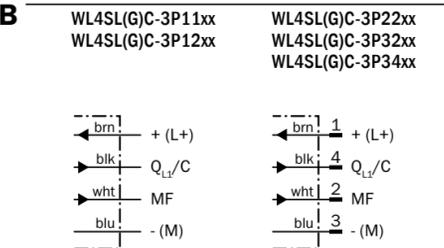
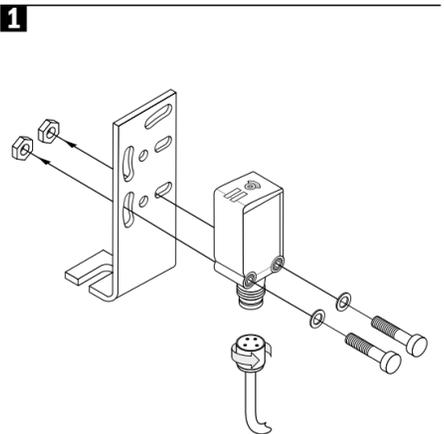
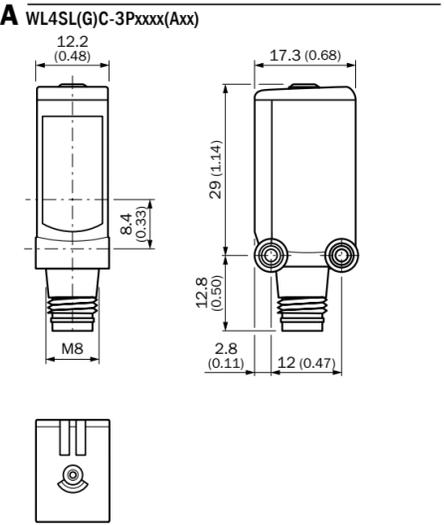
**Wartung**

SICK-Sensoren sind wartungsfrei.

Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen

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

Veränderungen an Geräten dürfen nicht vorgenommen werden.



WL4SL	Laserklasse	Laser de classe	...C-3Pxxx(Axx)	...GC-3Pxxx(Axx)
Sensing range max (with reflector)	Schaltabstand max (mit Reflektor)	Distance de commutation max (avec réflecteur)	Classe de laser	Classe de laser
Light spot diameter/distance	Lichtfleckdurchmesser/Entfernung	Diamètre de la tache lumineuse/distance	Distância de comutação max (com o refletor)	Distância de comutação max (com o refletor)
Supply voltage V <sub>s</sub>	Versorgungsspannung U <sub>v</sub>	Tension d'alimentation U <sub>v</sub>	< 1.0 mm / 500 mm	< 1.0 mm / 500 mm
Output current I <sub>max</sub>	Ausgangsstrom I <sub>max</sub>	Courant de sortie I <sub>max</sub>	10 ... 30 V DC <sup>2)</sup>	10 ... 30 V DC <sup>2)</sup>
Communication mode	Kommunikationsmodus	Mode de communication	≤ 100 mA	≤ 100 mA
IO-Link	IO-Link	IO-Link	COM2	COM2
Signal sequence min	Signalfolge min	Fréquence min	1.1	1.1
Response time	Anspruchzeit	Temps de réponse	1000 / s <sup>3)</sup>	1000 / s <sup>3)</sup>
Enclosure rating	Schutzart	Type de protection	300 ... 450 µs <sup>3)</sup>	300 ... 450 µs <sup>3)</sup>
Protection class	Schutzklasse	Classe de protection	IP 66, IP 67	IP 66, IP 67
Circuit protection	Schutzschaltungen	Circuits de protection	◇	◇
Ambient operating temperature	Betriebsumgebungstemperatur	Température ambiante	A, B, C <sup>4)</sup>	A, B, C <sup>4)</sup>
Extended ambient operating temperature	Erweiterte Betriebsumgebungstemperatur	Température ambiante de service étendue	-10 ... +50 °C	-10 ... +50 °C

WL4SL	Clase de láser	級激光产品	クラスレーザ製品	Класс лазера
Distanza di commutazione massima (con riflettore)	Distancia de comutación max (con reflector)	开关间距 (带反射器)	スイッチ間隔 (リフレクタ 使用)	Макс. расстояние переключения (с отражателем)
Diametro luminoso/distanza	Diámetro de mancha de luz/distancia de mancha de luz	光点直径 / 距离	スポット径/距離	Диаметр светового пятна/расстояние
Tensione di alimentazione U <sub>v</sub>	Tensión de alimentación U <sub>v</sub>	电源电压 U <sub>v</sub>	供給電圧 U <sub>v</sub>	Напряжение питания U <sub>v</sub>
Corrente di uscita I <sub>max</sub>	Corriente de salida I <sub>max</sub>	输出电流 I <sub>max</sub>	最大出力電流 I <sub>max</sub>	Выходной ток I <sub>max</sub>
Modalità di comunicazione	Modo de comunicación	通信模式	通信モード	Режим коммуникации
IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link
Sequenza segnali min	Secuencia de señales min	信号流 min	信号伝達時間 min	Частота срабатывания макс.
Tempo di risposta	Tempo de reacción	触发时间	応答時間	Время отклика макс.
Tipo di protezione	Tipo de protección	保护种类	保護等級	Класс защиты
Classe di protezione	Protección clase	保护级别	保護クラス	Класс защиты
Commutazioni di protezione	Circuitos de protección	保护电路	保護回路	Схемы защиты
Temperatura ambiente circostante	Temperatura ambiente de servicio	工作环境-温度	動作周囲温度	Диапазон рабочих температур
Temperatura di funzionamento ambiente estesa	Temperatura ambiente de servicio ampliada	更大的运行环境温度范围	動作周囲温度の拡大	Диапазон рабочих температур, макс.

- Para un funcionamiento affidabile consigliamo l'uso di riflettori a microspinosi o pellicola riflettente. Potete trovare riflettori e pellicole adatti nel catalogo accessori SICK. L'uso di riflettori con grande struttura prismatica può ridurre la funzionalità.
- Valori limite, Con protezione dall'inversione di polarità.
- Funcionamiento in rete con protezione dai cortocircuiti max. 8 A
- Valido se Q/1 on pin 2 / white wire
- Valido con Q/2 assegnato a terminal 2 / cable blanco
- A = Conexiones Uv a prueba de inversión de polaridad
- B = Entradas/salidas a prueba de inversión de polaridad
- C = Represión de impulso de interferencia
- A partir de T<sub>u</sub> = 50 °C se permite una tensión de alimentación máxima I<sub>max</sub> = 50 mA.
- È possibile un funzionamento sotto i -10 °C se il sensore viene acceso a una temperatura > -10 °C, quindi viene raffreddato e non viene più staccato dalla tensione di approvvigionamento. Non è consentita l'accensione sotto i -10 °C.
- Para un funcionamiento fiable recomendamos el uso de reflectores finetriple o bien lámina de reflexión. En el programa de accesorios de Sick encontraras láminas y reflectores apropiados. El uso de reflectores con una estructura triple grande puede influenciar negativamente la capacidad de funcionamiento.
- Valores límite, Protección contra polarización inversa, Funcionamiento en la red protegida contra cortocircuito, max. 8 A
- Válido con Q/2 asignado a terminal 2 / cable blanco
- A = Conexiones Uv a prueba de inversión de polaridad
- B = Entradas/salidas a prueba de inversión de polaridad
- C = Supresión de impulsos de interferencia
- A partir de T<sub>u</sub> = 50 °C se permite una tensión de alimentación máxima I<sub>max</sub> = 50 mA.
- Es posible un funcionamiento bajo la temperatura de -10 °C si el sensor se conecta con T<sub>u</sub> > -10 °C, a continuación se enfría y no se vuelve a separar de la tensión de alimentación. No está permitida la conexión a valores inferiores de T<sub>u</sub> = -10 °C.
- Pour un fonctionnement fiable de l'appareil, il est conseillé d'utiliser des réflecteurs triples-fins ou un film de réflexion. Chercher des réflecteurs ou un film adapté, par exemple dans la gamme d'accessoires de SICK. L'utilisation de réflecteurs dotés d'une structure triple élevée peut nuire aux capacités de l'appareil.
- Valeurs limites, protégé contre l'inversion de polarité, Service dans un réseau protégé contre les courts-circuits 8 A au maximum
- Valide si Q/1 sur broche 2 / fil blanc
- A = Raccordsments Uv protégés contre les inversions de polarité
- B = Entrées/Sorties protégées contre les inversions de polarité
- C = Suppression des impulsions parasites
- A partir d'une température de 50 °C, une tension d'alimentation de V<sub>max</sub> = 24 V et un courant de sortie I<sub>max</sub> = 50 mA sont autorisés.
- Un fonctionnement à une température inf. à -10 °C est possible si le capteur avait déjà été allumé à une temp. > -10 °C, s'il s'est ensuite refroidit et s'il n'a pas été entre temps débranché de la tension d'alimentation. Une mise en marche à une température inf. à -10 °C n'est pas autorisée.
- 動作の信頼性を高めるために、トリプルリフレクタまたは反射テープの使用を推奨します。適切なリフレクタおよびテープに関しては、SICKの付属品プログラムをご参照ください。大きなトリプレット構造を持つリフレクタは機能性に影響を及ぼす可能性があります。
- 限界値、逆極保護。
- 短絡保護された回路での使用最大 8 A。
- Q/ピン2 / 白色線の場合有効
- A = U<sub>v</sub> 電源電圧逆接保護
- B = 入力回路逆接保護
- C = 干渉パルス抑制
- T<sub>u</sub> (周囲温度) = 50°C 以上は、供給電圧 V<sub>max</sub> = 24 V、および最大出力電流 I<sub>max</sub> = 50 mA が許可されていません。
- T<sub>u</sub> = -10 °C 以下の動作は、センサがすでに T<sub>u</sub> > -10 °C でオンにされた後冷却され、供給電源から切断されていない場合に可能となります。T<sub>u</sub> = -10 °C 以下でスイッチをオンにすることは許可されていません。
- Для надежной работы мы рекомендуем применять отражатели с мелкой трехгранной структурой или отражающую пленку. Подходящие отражатели и пленку Вы можете найти в программе принадлежностей фирмы «SICK». Использование отражателей с крупной трехгранной структурой может негативно сказаться на работоспособности прибора.
- Предельные значения: эксплуатация при температуре ниже -10 °C, если сенсор включается уже при T<sub>u</sub> > -10 °C, затем охлаждается и уже не отсоединяется от сети под напряжением питания. Включение при T<sub>u</sub> = -10 °C недопустимо.
- Важно отметить, что использование отражателей с крупной трехгранной структурой может негативно сказаться на работоспособности прибора.
- Предельные значения: эксплуатация при температуре ниже -10 °C, если сенсор включается уже при T<sub>u</sub> > -10 °C, затем охлаждается и уже не отсоединяется от сети под напряжением питания. Включение при T<sub>u</sub> = -10 °C недопустимо.

WL4SL	Laserklasse	Laser de classe	...C-3Pxxx(Axx)	...GC-3Pxxx(Axx)
Sensing range max (with reflector)	Schaltabstand max (mit Reflektor)	Distance de commutation max (avec réflecteur)	Classe de laser	Classe de laser
Light spot diameter/distance	Lichtfleckdurchmesser/Entfernung	Diamètre de la tache lumineuse/distance	Distância de comutação max (com o refletor)	Distância de comutação max (com o refletor)
Supply voltage V <sub>s</sub>	Versorgungsspannung U <sub>v</sub>	Tension d'alimentation U <sub>v</sub>	< 1.0 mm / 500 mm	< 1.0 mm / 500 mm
Output current I <sub>max</sub>	Ausgangsstrom I <sub>max</sub>	Courant de sortie I <sub>max</sub>	10 ... 30 V DC <sup>2)</sup>	10 ... 30 V DC <sup>2)</sup>
Communication mode	Kommunikationsmodus	Mode de communication	≤ 100 mA	≤ 100 mA
IO-Link	IO-Link	IO-Link	COM2	COM2
Signal sequence min	Signalfolge min	Fréquence min	1.1	1.1
Response time	Anspruchzeit	Temps de réponse	1000 / s <sup>3)</sup>	1000 / s <sup>3)</sup>
Enclosure rating	Schutzart	Type de protection	300 ... 450 µs <sup>3)</sup>	300 ... 450 µs <sup>3)</sup>
Protection class	Schutzklasse	Classe de protection	IP 66, IP 67	IP 66, IP 67
Circuit protection	Schutzschaltungen	Circuits de protection	◇	◇
Ambient operating temperature	Betriebsumgebungstemperatur	Température ambiante	A, B, C <sup>4)</sup>	A, B, C <sup>4)</sup>
Extended ambient operating temperature	Erweiterte Betriebsumgebungstemperatur	Température ambiante de service étendue	-10 ... +50 °C	-10 ... +50 °C

WL4SL	Clase de láser	級激光产品	クラスレーザ製品	Класс лазера
Distanza di commutazione massima (con riflettore)	Distancia de comutación max (con reflector)	开关间距 (带反射器)	スイッチ間隔 (リフレクタ 使用)	Макс. расстояние переключения (с отражателем)
Diametro luminoso/distanza	Diámetro de mancha de luz/distancia de mancha de luz	光点直径 / 距离	スポット径/距離	Диаметр светового пятна/расстояние
Tensione di alimentazione U <sub>v</sub>	Tensión de alimentación U <sub>v</sub>	电源电压 U <sub>v</sub>	供給電圧 U <sub>v</sub>	Напряжение питания U <sub>v</sub>
Corrente di uscita I <sub>max</sub>	Corriente de salida I <sub>max</sub>	输出电流 I <sub>max</sub>	最大出力電流 I <sub>max</sub>	Выходной ток I <sub>max</sub>
Modalità di comunicazione	Modo de comunicación	通信模式	通信モード	Режим коммуникации
IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link
Sequenza segnali min	Secuencia de señales min	信号流 min	信号伝達時間 min	Частота срабатывания макс.
Tempo di risposta	Tempo de reacción	触发时间	応答時間	Время отклика макс.
Tipo di protezione	Tipo de protección	保护种类	保護等級	Класс защиты
Classe di protezione	Protección clase	保护级别	保護クラス	Класс защиты
Commutazioni di protezione	Circuitos de protección	保护电路	保護回路	Схемы защиты
Temperatura ambiente circostante	Temperatura ambiente de servicio	工作环境-温度	動作周囲温度	Диапазон рабочих температур
Temperatura di funzionamento ambiente estesa	Temperatura ambiente de servicio ampliada	更大的运行环境温度范围	動作周囲温度の拡大	Диапазон рабочих температур, макс.

- Para un funcionamiento fiable recomendamos el uso de reflectores finetriple o bien lámina de reflexión. En el programa de accesorios de Sick encontraras láminas y reflectores apropiados. El uso de reflectores con una estructura triple grande puede influenciar negativamente la capacidad de funcionamiento.
- Valores límite, Con protección dall'inversione di polarità.
- Funcionamiento in rete con protezione dai cortocircuiti max. 8 A
- Valido se Q/1 on pin 2 / white wire
- Valido con Q/2 assegnato a terminal 2 / cable blanco
- A = Conexiones Uv a prueba de inversión de polaridad
- B = Entradas/salidas a prueba de inversión de polaridad
- C = Represión de impulso de interferencia
- A partir de T<sub>u</sub> = 50 °C se permite una tensión de alimentación máxima I<sub>max</sub> = 50 mA.
- È possibile un funzionamento sotto i -10 °C se il sensore viene acceso a una temperatura > -10 °C, quindi viene raffreddato e non viene più staccato dalla tensione di approvvigionamento. Non è consentita l'accensione sotto i -10 °C.
- Pour un fonctionnement fiable de l'appareil, il est conseillé d'utiliser des réflecteurs triples-fins ou un film de réflexion. Chercher des réflecteurs ou un film adapté, par exemple dans la gamme d'accessoires de SICK. L'utilisation de réflecteurs dotés d'une structure triple élevée peut nuire aux capacités de l'appareil.
- Valeurs limites, protégé contre l'inversion de polarité, Service dans un réseau protégé contre les courts-circuits 8 A au maximum
- Valide si Q/1 sur broche 2 / fil blanc
- A = Raccordsments Uv protégés contre les inversions de polarité
- B = Entrées/Sorties protégées contre les inversions de polarité
- C = Suppression des impulsions parasites
- A partir d'une température de 50 °C, une tension d'alimentation de V<sub>max</sub> = 24 V et un courant de sortie I<sub>max</sub> = 50 mA sont autorisés.
- Un fonctionnement à une température inf. à -10 °C est possible si le capteur avait déjà été allumé à une temp. > -10 °C, s'il s'est ensuite refroidit et s'il n'a pas été entre temps débranché de la tension d'alimentation. Une mise en marche à une température inf. à -10 °C n'est pas autorisée.
- 動作の信頼性を高めるために、トリプルリフレクタまたは反射テープの使用を推奨します。適切なリフレクタおよびテープに関しては、SICKの付属品プログラムをご参照ください。大きなトリプレット構造を持つリフレクタは機能性に影響を及ぼす可能性があります。
- 限界値、逆極保護。
- 短絡保護された回路での使用最大 8 A。
- Q/ピン2 / 白色線の場合有効
- A = U<sub>v</sub> 電源電圧逆接保護
- B = 入力回路逆接保護
- C = 干渉パルス抑制
- T<sub>u</sub> (周囲温度) = 50°C 以上は、供給電圧 V<sub>max</sub> = 24 V、および最大出力電流 I<sub>max</sub> = 50 mA が許可されていません。
- T<sub>u</sub> = -10 °C 以下の動作は、センサがすでに T<sub>u</sub> > -10 °C でオンにされた後冷却され、供給電源から切断されていない場合に可能となります。T<sub>u</sub> = -10 °C 以下でスイッチをオンにすることは許可されていません。
- Для надежной работы мы рекомендуем применять отражатели с мелкой трехгранной структурой или отражающую пленку. Подходящие отражатели и пленку Вы можете найти в

