



FRANÇAIS
<div><b>Smart Light Grid (SLG)</b> pour applications standard <p><b>Manuel d'utilisations</b></p></div>

**Remarques relatives à la sécurité**

- Il ne s'agit pas d'un composant de sécurité conformément à la Directive CE sur les machines.
- De fausses détections peuvent se produire, par ex. en cas de réflexions parasites, de saillures, aveuglement, panne d'un composant, parasites dus à des champs électromagnétiques.
- 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**

Le Smart Light Grid SPL est un capteur optoélectronique fonctionnant avec un émetteur et un récepteur. Il est utilisé à des fins de détection optique et sans contact d'objets, d'animaux et de personnes. Lors de la mise en service, protéger l'appareil de l'humidité et des saletés.

**Mise en service**

- Le capteur est équipé d'une sortie de commutation TOR : Q : commutation sombre, sortie HIGH en cas d'interruption du faisceau lumineux. Enfiler la prise de câble hors tension et visser à fond. Raccorder les câbles.
- Monter le transmetteur et le récepteur face à face avec les supports SICK et les aligner grossièrement. Faire attention à la portée (voir caractéristiques techniques). Tenir compte de la résolution **C**. Raccorder le transmetteur et le récepteur à l'alimentation électrique. La LED POWER ON verte doit être allumée. Ajustement de la réception de la lumière: La LED Q jaune est allumée en permanence lorsque la réception de la lumière est optimale. Si elle n'est pas allumée, c'est que peu ou pas assez de lumière est détectée : calibrer à nouveau le transmetteur et le récepteur ou les nettoyer.
- Contrôle de la détection d'une main**: placer une main dans la trajectoire du faisceau ; la LED Q jaune doit s'éteindre. Une fois la main retirée, elle doit se rallumer.
- Monter les SPL comme sur un échiquier afin d'éviter tout aveuglement réciproque. Les SPL doivent être montés mélangés, SPL 500 kHz et 250 kHz SPL (version codée).
- Le transmetteur SPL pourrait éblouir d'autres récepteurs.
- Modification de l'affichage à LED. En cas d'intervention erronée, seule la LED job rouge s'affiche. La LED jaune n'est pas affichée.

**Avis:**

Les Smart Light Grids ne sont configurables qu'avec le bouton d'apprentissage. Le SPL n'est pas disponible avec bouton d'apprentissage.

**Maintenance**

Les capteurs SICK ne nécessitent aucune maintenance. Nous vous recommandons de procéder régulièrement

- au nettoyage des surfaces optiques à l'aide d'un chiffon doux et d'un produit de nettoyage sans solvant spécial plastique. Les produits de nettoyage contenant du solvant ne sont pas autorisés.
- au contrôle des vissages et des connexions enfichables.

Ne procéder à aucune modification sur les appareils.

Sujet à modification sans préavis. Ses caractéristiques du produit et tech-niques fournies ne sont pas une déclaration de garantie.

PORTUGUÉS
<div><b>Smart Light Grid (SLG)</b> para aplicações padrão <p><b>Instruções de operação</b></p></div>

**Notas de segurança**

- Os componentes de segurança não se encontram em conformidade com a Diretiva Europeia de Máquinas.
- Erros de comutação podem ocorrer, por ex., devido a: reflexões, contaminação, ofuscamento, falha de componentes individuais, interferências de campos eletromagnéticos.
- 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 Smart Light Grid SPL é um sensor optoeletrônico que funciona com uma unidade emissora e uma receptora. É utilizado para a detecção óptica e sem contato de objetos, animais e pessoas. Utilização ao ar livre só com medida adicional de segurança.

**Colocação em funcionamento**

- O sensor é equipado com uma saída de comutação: Q: comutação por sombra, com interrupção de luz, saída HIGH. Inserir e parafusar o conector de cabos sem provocar tensão. Conectar os cabos.
- Montar o transmissor e o receptor face a face com os suportes SICK e alinhá-los. Atenção ao alcance ao fazê-lo (ver Dados Técnicos). Observa a resolução **C**. Conectar o transmissor e o receptor à tensão de alimentação. O LED verde POWER ON deve estar aceso. Ajuste recepção luminosa: Quando a recepção de luz é a ideal, o LED Q amarelo fica aceso permanentemente. Se ele não acender, pouca ou nenhuma luz está sendo captada: reajustar ou limpar o transmissor e o receptor.
- Controle da detecção manual**: colocar a mão na passagem do feixe de luz; o LED Q amarelo deve se apagar. Após remover a mão, ele deve reacender.
- Montar o SPL como numa mesa de xadrez, para evitar um ofuscamento mútuo. Os SPL devem ser montados misturados, 500 kHz e 250 kHz SPL (versão codificada).
- Os transmissores SPL também podem ofuscar outros receptores.
- Modificação do indicador LED. No caso de intervenção incorreta, somente o LEDS de job vermelho é mostrado. O LED amarelo não é mostrado.

**Nota:**

Os Smart Light Grids só podem ser configurados através do botão Teach-in. O SPL não é disponível com botão Teach-in.

**Manutenção**

Os sensores SICK não requerem manutenção. Recomendamos que se efetue em intervalos regulares

- limpar as superfícies ópticas com um pano macio e um detergente para plástico sem solventes.
Produtos de limpeza com solvente não são permitidos.

- uma verificação das conexões rosçadas e dos conectores.

Não são permitidas modificações no aparelho.

Sujeito a alterações sem aviso prévio. As propriedades do produto e os dados técnicos especificados não constituem nenhum certificado de garantia.

ITALIANO
<div><b>Smart Light Grid (SLG)</b> per applicazioni standard <p><b>Istruzioni d'uso</b></p></div>

**Avvertenze sulla sicurezza**

- Nessun componente di sicurezza conformemente alla direttiva macchina UE.
- Possono verificarsi attivazioni errate, ad es. causate da: commutazioni, impurità, schemature, difetti di singoli componenti, anomalie di campi elettromagnetici.
- 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**

Lo Smart Light Grid SPL è un sensore optoelettronico che funziona con un'unità emittente e una ricevente integrate. Viene utilizzato per il rilevamento ottico senza contatto di oggetti, animali e persone. Impiego in esterni soltanto con ulteriore misura protettiva.

**Messa in funzione**

- Il sensore ha un'uscita di commutazione: Q: commutazione a scuro, con interruzione della luce uscita HIGH. Infilare il connettore di collegamento senza tensione e avvitarlo. Collegare i cavi.
- Montare trasmettitore e ricevitore l'uno di fronte all'altro con i rispettivi supporti SICK e allinearli. Tenere in considerazione la distanza operativa (v. dati tecnici). Attenersi alla risoluzione **C**. Impostare trasmettitore e ricevitore alla tensione d'esercizio. I LED verdi POWER ON devono essere accessi. Regolazione ricezione della luce Se la ricezione della luce è ottimale, il LED Q giallo è acceso in modo costante. Se non è acceso, la luce ricevuta è nulla o molto debole: regolare e pulire nuovamente trasmettitore e ricevitore.
- Controllo di rilevamento mano**: collocare la mano nella traiettoria del raggio; il LED Q giallo deve spegnersi. Dopo avere allontanato la mano, il LED deve riaccendersi.
- Montare i sensori SPL falsati per evitare un effetto di abbagliamento reciproco. I sensori SPL devono essere montati misti, SPL da 500 kHz e 250 kHz (versione codificata).
- Il trasmettitore SPL potrebbe abbagliare anche altri ricevitori.
- Variazione dell'indicazione a LED. In caso di accesso errato viene visualizzato solo il Job-LED rosso. Il LED giallo non viene visualizzato.

**Avvertenza:**

i sensori Smart Light Grid sono configurabili solo tramite il tasto teach-in. SPL non è disponibile con tasto teach-in.

**Manutenzione**

I sensori SICK sono esenti da manutenzione.

A intervalli regolari si consiglia di

- detergere le superfici limite ottiche con un panno morbido e un detergente senza solventi, adatto a superfici in plastica.
Non è permesso usare detersgenti contenenti solventi.
- verificare i collegamenti a vite e gli innesti a baionetta.

Non è consentito effettuare modifiche agli apparecchi.

Contenuti soggetti a modifiche senza preavviso. Le proprietà del prodotto e le schede tecniche indicate non costituiscono una dichiarazione di garanzia

ESPAÑOL
<div><b>Smart Light Grid (SLG)</b> para aplicaciones estándar <p><b>Instrucciones de servicio</b></p></div>

**Indicaciones de seguridad**

- No se trata de un componente de seguridad según la Directiva de máquinas de la UE.
- Pueden producirse conmutaciones erróneas debidas, por ejemplo, a reflexiones, suciedad, deslumbramiento, fallos de determinados componentes o interferencias causadas por campos electromagnéticos.
- Lea las instrucciones de servicio antes de efectuar la puesta en funcionamiento.
- La conexión, el montaje y el ajuste deben ser efectuados exclusivamente por técnicos especialistas.
- Proteja el equipo contra la humedad y la suciedad durante la puesta en funcionamiento.

**Uso conforme a lo previsto**

El Smart Light Grid SPL es un sensor optoelectrónico que trabaja con una unidad de transmisión y una unidad de recepción. Se emplea para la detección óptica y sin contacto de objetos, animales y personas. Solo se puede emplear en exteriores si se adoptan medidas de protección adicionales.

**Puesta en funcionamiento**

- Este sensor dispone de una salida de comutación: Q: comutación en oscuro, cuando cesa la luz en la salida HIGH. Inserte y atornille bien el zócalo del cable mientras la tensión está desconectada. Conecte los cables.
- Monte el transmisor y el receptor con unos soportes SICK, uno frente al otro, y orientelos a ojo. Tenga en cuenta el alcance (véanse los datos técnicos). Respete la resolución **C**. Conecte el transmisor y el receptor a la tensión de alimentación. El LED POWER ON verde debe iluminarse. Ajuste de la recepción de luz: Si la recepción de la luz es óptima, el LED Q amarillo se ilumina permanentemente. Si no se ilumina, significa que no se recibe luz o que la cantidad recibida es insuficiente. Vuelva a ajustar el transmisor y el receptor o límpielos.
- Control de la detección de la mano**: coloque la mano en la trayectoria del haz; el LED Q amarillo debe apagarse. Después de retirar la mano, debe iluminarse de nuevo.
- Monte la cortina SPL como en un tablero de ajedrez para evitar el deslumbramiento mutuo. Es recomendable montar las cortinas SPL mezcladas: SPL de 500 kHz y de 250 kHz (versión codificada).
- El transmisor SPL podría deslumbrar también otros receptores.
- Cambio del indicador LED. Si la operación resulta fallida, solo se ilumina el LED de trabajo rojo. El LED amarillo no se ilumina.

**Indicación:**

Las cortinas Smart Light Grid solo pueden configurarse mediante el botón de aprendizaje "Teach". La cortina SPL no está disponible con botón de aprendizaje "Teach".

**Mantenimiento**

Los sensores SICK no precisan mantenimiento. A intervalos regulares, recomendamos:

- limpiar las superficies ópticas con un paño suave y con un limpiador de plásticos libre de disolventes.
Productos de limpieza con disolventes no son permitidos
- comprobar las uniones rosçadas y las conexiones.

No se permite realizar modificaciones en los aparatos.

Sujeito a cambio sin previo aviso. Las propiedades y los datos técnicos del producto no suponen ninguna declaración de garantía.

中文
<div><b>智能光栅 (SLG) 用于标准应用 操作规程</b></div>

**安全须知**

- 本设备非欧盟机械指令中定义的安全部件。
- 电磁场造成干扰时,可能由于折射,脏污,强光,单个组件失灵等出现误切换。
- 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**

SPL 智能光栅是一种利用收发单元进行工作的光电传感器。用于物体,动物和人体的非接触式光学检测。用于对物体,动物和入进行无接触的光学检测。

**调试**

- 传感器配有开关输出端: Q: 光线中断时,关灯输出端输出为 HIGH。在不通电的情况下插上并拧紧电缆插座。连接导线。
- 将变送器和接收器连同 SICK 支架相对安装并粗略对准。安装时应注意触发感应距离(参见技术数据)。注意分辨率 **C**。接通变送器和接收器工作电压,代表电源开的绿色 LED 灯须亮起。校准受光: 光线接收为最佳状态时,黄色 LED Q 恒亮,指示灯不亮,说明无受光或受光太少。此时应重新调整变送器和接收器或对其进行清洗。
- 手部识别检查: 将手置于光路中,黄色 LED Q 应熄灭,移开手后,该指示灯应再次亮起。
- 如棋盘状安装 SPL,以避免相互发生眩光影响,SPL 应混合安装,500 kHz 和 250 kHz SPL (编码版)。
- SPL 变送器可能也会对其它接收器产生眩光影响。
- 更改 LED 显示,错误干扰时只显示红色工作 LED,黄色 LED 不显示

**备注:**

仅可通过示教按钮配置智能光栅,SPL 不提供示教按钮。

**保养**

SICK 传感器无需保养。

我们建议,定期:

- 请用软布和无腐蚀剂的塑料清洁剂清洗光纤接口。不得使用含腐蚀剂的清洁剂。
- 检查螺钉接头和插头连接。不得对设备进行任何改装。

如有更改,不另行通知,所给出的产品特性和技术参数并非质保声明。

日本語
<div><b>スマート・ライトグリッド(SLG) 標準用途向け取扱説明書</b></div>

**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。
- 反射,汚れ,グレア(眩輝),各コンポーネントの故障,電磁場による障害などが原因で誤ってスイッチが入る可能性があります。
- 使用を開始する前に取扱説明書をお読みください。
- 接続,取付けおよび設定できるのは専門技術者に限ります。
- 装置を使用開始する際には,濡れたり汚れたりしないように保護してください。

**使用目的**

SPLスマート・ライトグリッドは,投光器および受光器ユニットから構成される光電センサで,物体や動物,人物を光学技術により非接触で検知するための装置です。屋外での使用は,追加的な保護対策を行った場合に限ります。

**使用開始**

- センサのスイッチング出力は1点です。 Q: ダークオン,遮光時には出力 HIGH,電源電圧をかけた状態で接続プラグを差し込んで固定し。ケーブルを接続します。
- SICKのブラケットを使用してトランスミッタと受光器を向かい合わせに取付け,大まかに光軸調整します。その際検出距離を遵守してください(技術データ参照),分解能 **C** にご注意ください。トランスミッタと受光器に電圧を供給します。緑色のPOWER ON LEDが点灯しなければなりません。 受光調整: 最適な受光状態では,黄色い LED Q が恒久的に点灯します。表示灯が点灯しない場合は,全く受光していない,もしくは受光が不十分であることを意味しています; トランスミッタと受光器を再調整するか,または汚れを除去します。
- 手の検出の点検: 手を光軸内に配置します。黄色い LED Q が消えるはずですが,手を光軸の外に動かすと,これは再び点灯しなければなりません。
- SPL は,相互反射を回避するため,チェスボードのようにずらして取付けます。SPL は,500 kHzと 250 kHz の SPL を混合させて取り付けます (コードバージョン)。
- SPL トランスミッタは,その他の受光器に対してもし反射妨害となる可能性があります。
- LED 表示灯の変化,誤操作を行うと,赤色のジョブ LED のみ点灯します。黄色い LED は表示されません。

**注意事項:**

スマートライトグリッドの設定は,ティーチインボタンを使用してのみ行うことができます。ティーチインボタンを搭載した SPL は提供されていません。

メンテナンス
--------

SICK センサはメンテナンスフリーです。

定期的に以下を行うことをお勧めしています:

- 柔らかいウェストと無溶剤のプラスチック用洗剤で光学界面を清掃します。溶剤を含む洗剤の使用は禁じられています。
- ネジやコネクタ接合部の点検

**機器を改造することは禁止されています。**

記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください。指定された製品特性および技術データは保証書ではありません。

Русский язык
<div><b>Smart Light Grid (SLG)</b> для обычных производственных задач <p><b>Руководство по эксплуатации</b></p></div>

**Указания по безопасности**

- Устройство не является оборудованием для обеспечения безопасности в определении Директивы ЕС по машиностроению.
- Случайное переключение может иметь место в результате, например: многократного отражения, загрязнения, засвечивания, выхода из строя некоторых компонентов, при помехах из-за воздействия электромагнитных полей.
- Перед вводом устройства в эксплуатацию изучите руководство по эксплуатации.
- Подключение, монтаж и установку поручать только специалистам.
- При вводе в эксплуатацию следует защитить устройство от попадания грязи и влаги.

**Применение по назначению**

Smart Light Grid SPL это оптоэлектронный датчик, работающий с приемопередатчиком. Устройство используется для оптической бесконтактной регистрации предметов, животных и людей. Эксплуатация вне помещений допускается только при условии дополнительных мер защиты.

**Ввод в эксплуатацию**

- Датчик имеет один переключающий выход: Q: активация при отсутствии отраженного света, при прерывании светового луча выходной сигнал HIGH. "Вставить в обесточенном состоянии розетку кабеля и закрепить винтами. Подключить кабели."
- Установить передатчик и приемник с помощью креплений SICK друг напротив друга и предварительно выровнять. Учитывать при этом дальность сканирования (см. Технические характеристики). Учесть величину разрешения (**C**).
- Подать рабочее напряжение на передатчик и приемник. Зеленый светодиод POWER ON должен гореть.
- Юстировка приема света: При оптимальном приеме света индикатор приема Q должен гореть непрерывно. Если индикатор не горит, это значит, что прием света отсутствует или недостаточен: необходимо заново отрегулировать передатчик и приемник или очистить их.
- Контроль определения руки:** поместить руку на траекторию луча; желтый светодиод Q должен погаснуть. Если убрать руку, он должен снова загореться.
- Монтируйте датчики SPL в шахматном порядке, чтобы исключить взаимное засвечивание. Датчики SPL следует устанавливать смешанным образом, т.е. вместе модели и на 500 кГц и на 250 кГц (кодированная версия).
- Передатчик SPL может воздействовать также на другие приемники.
- Изменение светодиодной индикации. При неправильных действиях загорается только красный светодиод Job. Желтый светодиод не используется.

**Примечание:**

датчики настраиваются только кнопкой обучения. SPL не выпускается в исполнении с кнопкой обучения.

**Техобслуживание**

Датчики SICK не нуждаются в техобслуживании.

Рекомендуется регулярно

- очищать оптические ограничивающие поверхности

- проверять прочность резьбовых и штекерных соединений.

Запрещается вносить изменения в устройства.

Право на ошибки и внесение изменений сохранено. Указанные свойства изделия и технические характеристики не являются гарантией.