

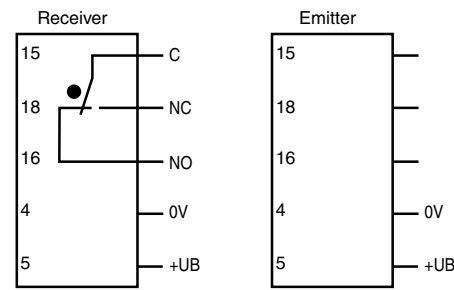
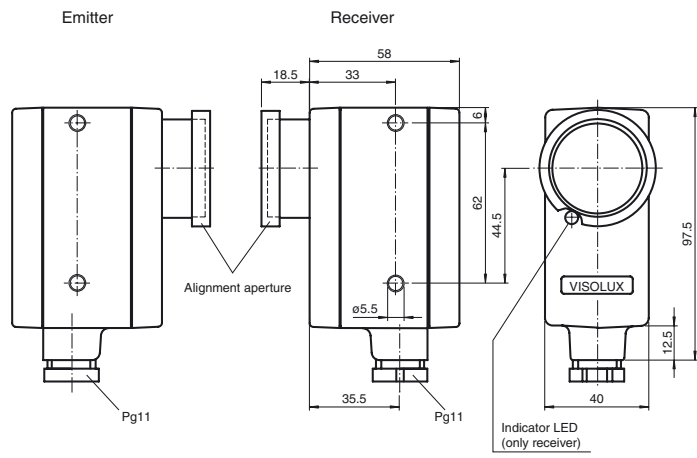
Abmessungen:
Construzione:

Dimensions:
Dimensiones:

Anschluss:
Elettrici Allacciamento:

Connection type:
Conexión:

Brandschutz-Einweg-Lichtschranke
Single path fire protection light barrier
Fotocellula unidirezionale antincendio
Barrera óptica unidireccional contra incendios



L30/LK30-1503/25



CE

Part. No.: 418226
Date: 23. August 2007
Doc. No.: 45 0796C
DIN A3 -> DIN A7

PEPPERL+FUCHS
SENSING YOUR NEEDS

Deutsch

English

Español

Italia

Sicherheitshinweise:

- Vor der Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen
- Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie, darf nicht für Personenschutz oder NOT-AUS-Funktion verwendet werden.

Security Instructions:

- Read the operating instructions before attempting commissioning
- Installation, connection and adjustments should only be undertaken by specialist personnel
- No safety component for protection of personnel or EMERGENCY-STOP functions.

Indicación de seguridad:

- Antes de la puesta en marcha leer las indicaciones de uso.
- La conexión, el montaje y los ajustes deben realizarse sólo por personal cualificado.
- No es ningún elemento de seguridad según las normas CE que pueda utilizarse para protección de personas o como función de paro de emergencia.

Avvertenze di sicurezza

- "Prima della messa in funzione, leggere le istruzioni per l'uso.
- "Gli interventi di collegamento, montaggio e regolazione devono essere effettuati solo da personale specializzato.
- "Non si tratta di un componente di sicurezza conforme alla Direttiva UE "Macchine", pertanto non è consentito il suo utilizzo per la protezione delle persone o per la funzione di arresto d'emergenza.

Technische Daten

Technical data

Datos técnicos

Dati tecnici

Allgemeine Daten	
Betriebsreichweite	0 ... 10 m
Lichtsender	IRET
Zulassungen	CE
Prüfungen	Verband der Sachversicherer e. V. Prüfbericht: FSA 8902
Lichtart	infrarot, Wechslicht
Öffnungswinkel	Sender: 1,2 ° Empfänger: 4 °
Anzeigen/Bedienelemente	
Funktionsanzeige	LED rot, leuchtet bei belichtetem Empfänger
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	24 V DC
Leerlaufstrom I ₀	< 130 mA
Ausgang	
Schaltungsart	hellschaltend
Signaloutput	Relais, 1 Wechsler
Schaltspannung	max. 250 V AC/DC
Schaltstrom	max. 2 A
Schaltleistung	500 VA
Schaltfrequenz f	25 Hz
Ansprechzeit	20 ms
Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (253 ... 333 K)
Lagertemperatur	-20 ... 75 °C (253 ... 348 K)
Mechanische Daten	
Schutzart	IP65
Anschluss	Klemmraum
Material	
Gehäuse	Makrolon GV20
Lichtaustritt	Glas
Masse	Sender: ca. 200 g Empfänger: ca. 225 g

General specifications	
Effective detection range	0 ... 10 m
Light source	IRET
Approvals	CE
Tests	Verband der Sachversicherer e. V. report: FSA 8902
Light type	infrared, modulated light
Angle of divergence	Emitter: 1,2 ° Receiver: 4 °
Indicators/operating means	
Function display	LED red, lights up with receiver lit
Electrical specifications	
Operating voltage	24 V DC
No-load supply current I ₀	< 130 mA
Output	
Switching type	light ON
Signal output	Relay, 1 alternator
Switching voltage	max. 250 V AC/DC
Switching current	max. 2 A
Switch power	500 VA
Switching frequency f	25 Hz
Response time	20 ms
Standard conformity	
Standards	EN 60947-5-2
Ambient conditions	
Ambient temperature	-20 ... 60 °C (253 ... 333 K)
Storage temperature	-20 ... 75 °C (253 ... 348 K)
Mechanical specifications	
Protection degree	IP65
Connection	terminal compartment
Material	
Housing	Makrolon GV20
Optical face	glass
Mass	Emitter: approx. 200 g receiver: approx. 225 g

Datos generales	
Distancia útil operativa	0 ... 10 m
Emisor de luz	IRET
Certificados	CE
Pruebas	Unión de aseguradores de la propiedad e. V. Certificado de prueba: FSA 8902
Tipo de luz	Infrarrojo, luz alterna
Angulo de apertura	Emisor: 1,2 ° receptor: 4 °
Elementos de indicación y manejo	
Indicación de la función	LED rojo, encendido si el receptor recibe luz
Datos eléctricos	
Tensión de trabajo	24 V CC
Corriente en vacío I ₀	< 130 mA
Salida	
Tipo de conmutación	conmutación claro
Señal de salida	Relé, 1 contacto conmutado
Tensión de conmutación	máx. 250 V CA/CC
Corriente de conmutación	máx. 2 A
Potencia de conmutación	500 VA
Frecuencia de conmutación f	25 Hz
Tiempo de respuesta	20 ms
Conformidad con estándar	
Estándar	EN 60947-5-2
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-20 ... 60 °C (253 ... 333 K)
Temperatura de almacenaje	-20 ... 75 °C (253 ... 348 K)
Datos mecánicos	
Tipo de protección	IP65
Conexión	Compartimento de terminales
Material	
Carcasa	Makrolon GV20
Salida de luz	Vidrio
Masa	Emisor: aprox. 200 g Receptor: aprox. 225 g

Dati generali	
Distanza della portata	0 ... 10 m
Trasmittitore fotoelettrico	IRET
Omologazioni	CE
Controlli	Associazione degli Assicuratori Beni Materiali, Soc. Reg. Verbale di prova: FSA 8902
Tipo di luce	infrarosso, luce variabile
Angolo di apertura	Trasmittente: 1,2 ° Ricevitore: 4 °
Indicatori / Elementi di comando	
Indicatore delle funzioni	LED rosso, è acceso a ricevitore illuminato
Dati elettrici	
Tensione di esercizio	24 V DC
Corrente a vuoto I ₀	< 130 mA
Uscita	
Tipo di circuito	Intervento in presenza di luce
Uscita del segnale	Relé, 1 contatto di commutazione
Tensione di comando	max. 250 V AC/DC
Corrente di comando	max. 2 A
Potere di apertura	500 VA
Frequenza di commutazione f	25 Hz
Tempo di reazione	20 ms
Conformità alle norme	
Norme	EN 60947-5-2
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente	-20 ... 60 °C (253 ... 333 K)
Temperatura di magazzino	-20 ... 75 °C (253 ... 348 K)
Dati meccanici	
Classe di protezione	IP65
Allacciamento	Vano morsetti
Materiali	
Involucro	Macrolon GV20
Uscita luce	Vetro
Massa	Trasmittitore: circa 200 g Ricevitore: circa 225 g

Weitere Angaben siehe Katalog „Optoelektronische Sensoren“

For further information refer to the "Photoelectric Sensors" catalogue

Per ulteriori dati vedere il catalogo "Sensori optoelettronici"

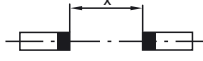
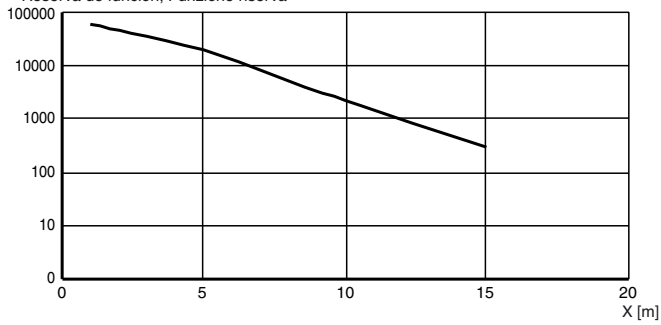
Puede encontrar otras informaciones en el Catálogo "Sensores fotoeléctricos"

Alle Maße in mm
All dimensions are in mm
Tutte le dimensioni sono indicate in mm
Todas las dimensiones son en mm

Relative Empfangslichtstärke
Intensité relative de la lumière reçue
Intensità relativa luce in ricezione

Relative received light strength
Potencia relativa de recepción lumínica

Funktionsreserve, Stability control, Réserve de fonctionnement,
Reserva de función, Funzione riserva



D **Zusätzliche Informationen**

Einsatzfall
Sicherheitseinrichtungen werden vom Verband der Sachversicherer e.V. für Feststallanlagen von Feuerschutzabschlüssen gefordert.

Feuerschutzabschlüsse sind gemäß den vom Gesetzgeber erlassenen Brandschutz-Verordnungen sogenannte Feuerschutztüren, -tore und -klappen, welche verhindern, dass sich im Falle eines Brandes das Feuer über Flure, Durchfahrten oder Schächte ausbreitet. Ein Selbstschließ-mechanismus, im einfachsten Fall ein mechanischer Energiespeicher, hält die Tür dauerhaft geschlossen. Ausnahmen sind möglich, wenn es sich um stark frequentierte Durchgänge oder Durchfahrten handelt. Solche Türen oder Tore bleiben wiederum ständig geöffnet. Eine sogenannte Feststallanlage hält die Tür solange im geöffneten Zustand fest, bis ein Rauchmelder in der Nähe der Tür Brandgefahr signalisiert. Damit die Tür oder das Tor nicht gerade dann zufällt, wenn sich eine Person oder ein Gegenstand im Schließbereich aufhält, muss dieser Bereich von einer Sicherheitseinrichtung überwacht werden, welche eine eventuelle Rauchentwicklung ignoriert, Personen im Rauch aber sicher erfasst. Die Lichtschranke ist unempfindlich gegenüber spiegelnden und glänzenden Objekten. Die Lichtschranke L30/LK30-1502/-1503 ist aufgrund ihrer relativ hohen Funktionsreserve bei Reichweiten von 0 ... 10 m als Sicherheitseinrichtung für Feststallanlagen an Feuerschutzabschlüssen geeignet.

Montagehinweise

Einstellung

Für eine sichere Befestigung der Lichtschranken sind im Gehäuse zwei Durchgangsbohrungen für M5-Schrauben vorhanden. Auf Wunsch ist auch ein Einstell-Haltewinkel als Zubehör lieferbar. Der Haltewinkel macht ein einfaches Justieren der Sensoren in einem Neigungswinkel bis 10° in vertikaler und horizontaler Richtung möglich.
Bestellbezeichnung Haltewinkel: OMH-21

Ausrichtung:

Die Ausrichtung der Geräte erfolgt durch Aufsetzen der mitgelieferten Ausrichtblenden, sowohl auf die Sender- als auch Empfängeroptik. Werden die Blenden nach Aufleuchten der Funktionsanzeige-LED im Empfängergehäuse wieder entfernt, ist eine optimale Ausrichtung sichergestellt.

Wartung:

Bei der vorgeschriebenen Wartung an Sicherheitseinrichtungen müssen die Ausrichtung der Lichtschranken regelmäßig mit Hilfe der Ausrichtblenden überprüft werden.

Es empfiehlt sich, die Optikfläche in regelmäßigen Abständen zu reinigen.

GB **Additional information**

Usage:

Safety equipment is required by the Association of Property Insurers e.V. (registered German organization) for automatic door control systems of fire protection terminations.

Fire protection terminations are fire protection doors, gates and flaps approved by legislative authorities that prevent fire from spreading through hallways, passageways or shafts in the event of a fire. A self-closing mechanism, in the simplest case a mechanical device for storing energy, holds the door permanently closed. Exceptions are possible if the areas in question are heavily traveled pass-throughs or passageways. Doors or gates of this type also stay open continuously. An automatic door control system holds the door fixed in an open state until a smoke detector in the vicinity of the door signals the danger of a fire. To keep the gate from closing just at the moment when a person or object is in the area that would be affected by it closing, this area must be monitored by a safety mechanism that ignores any buildup of smoke, but does reliably record persons in the smoke. The light barrier is insensitive to reflecting and shining objects.

Because of its relatively high functional reserve at detection ranges of 0 - 10 m, the L30/LK30-1502/-1503 light barrier is suitable for use as safety equipment for automatic door control systems on fire protection terminations.

Mounting notes

Setting

Two pass-through drill holes for M5 screws are available in the housing to ensure the light barriers are securely fastened in place. If desired, an adjustable support bracket is also available as an accessory. The support bracket makes it easy to adjust the sensors at an angle of inclination of up to 10° in a vertical and horizontal direction.

The model number for the support bracket is OMH-21

Adjustment:

You can adjust the devices by setting up the adjustment apertures included with delivery both on the transmitter and on the receiver optical system. When the apertures are removed again after the function display LED in the receiver housing lights up, optimal alignment is ensured.

Maintenance:

During prescribed maintenance on safety equipment, the alignment of the light barriers must be verified on a regular basis with the aid of the alignment apertures.
We recommend that you clean the optical surface at regular intervals.

E **Información adicional**

Aplicación:

Las instalaciones de sistemas cortafuegos están reguladas por la Unión de Especialistas para Instalaciones de Cortafuegos. Los cortafuegos, según la regulación vigente contra incendios, son los elementos, puertas, compuertas o barreras que no permiten en caso de incendio que el fuego se propague por pasillos, caminos o chimeneas. Gracias a un mecanismo de cierre automático, en el caso más sencillo un acumulador de energía mecánico, mantiene la puerta cerrada de forma permanente. Existen excepciones, si se trata de pasillos o caminos muy frecuentados. Estas puertas o compuertas se mantienen constantemente abiertas. Este tipo de instalación se denomina Instalación fija asegurada y se mantienen las puertas constantemente abiertas hasta que se produce una alarma de incendio próxima a la puerta de seguridad. Para que la puerta o la compuerta no se cierre justo cuando una persona u objeto se encuentre en su zona de cierre, debería vigilarse esta zona a través de un sistema de seguridad que además de no afectar el posible humo, pueda detectar a las personas incluso dentro de él. Además esta barrera óptica ha de ser insensible a objetos reflectantes o brillantes. La barrera óptica L30/LK30-1502/-1503 cumple como sistema de seguridad para instalaciones fijas aseguradas para cortafuegos, tiene una elevada reserva de función, y puede trabajar con distancias de 0 ... 10 m.

Indicaciones de montaje

Ajustes

Para una fijación fiable de estas barreras ópticas existen en la carcasa dos taladrados pasantes para tornillos de M5. Además, como accesorio, se puede adquirir una escuadra de fijación ajustable. Esta escuadra permite un fácil ajuste de los sensores con un ángulo de inclinación de hasta 10° en dirección vertical y horizontal. La referencia de pedido de la Escuadra de fijación: OMH-21

Alineación:

La alineación de estos aparatos se realiza mediante la colocación de unos diafragmas de alineación incluidos en el suministro, los diafragmas de alineación, han de colocarse tanto en la óptica del emisor como del receptor. Una vez se ha conseguido la alineación, indicado por el LED de función en el receptor, ya se pueden retirar los diafragmas, en ese momento está asegurada una alineación óptima.

Mantenimiento:

Ha de existir un mantenimiento preventivo para los sistemas de seguridad y ha de comprobarse periódicamente la alineación de las barreras ópticas con la ayuda de los diafragmas de alineación. Se recomienda limpiar regularmente las ópticas.

E **Ulteriori informazioni**

Esempio d'utilizzo

I dispositivi di sicurezza vengono richiesti dall'associazione "Verband der Sachversicherer e.V." per impianti di rilevamento automatico di terminali di protezione antincendio.

I cosiddetti terminali di protezione antincendio sono porte, cancelli e portelli tagliafuoco conformi alle normative rilasciate dalle autorità legislative in materia i quali impediscono, in caso di incendio, che il fuoco si propaghi nei corridoi, nei passaggi e nei vani degli ascensori e delle scale. Un meccanismo di autochiusura, nel caso più semplice un accumulatore di energia meccanica, mantiene la porta chiusa in modo permanente. Sono possibili eccezioni se si tratta di passaggi molto frequentati a piedi o con mezzi. Porte e cancelli di questo tipo rimangono aperti continuamente. Un sistema automatico di controllo mantiene la porta ferma in posizione aperta, finché un segnalatore di fumo nelle vicinanze della porta segnala pericolo d'incendio. Affinché la porta o il cancello non si chiudano proprio mentre una persona o un oggetto sostano nella zona di chiusura, quest'area deve essere sorvegliata da un dispositivo di sicurezza, che ignora l'eventuale sviluppo di fumo, ma rileva sicuramente eventuali persone nel fumo. La barriera ottica è insensibile rispetto agli oggetti riflettenti e brillanti.

La barriera ottica L30/LK30-1502/-1503, a causa del funzionamento ausiliario relativamente alto con portata pari a 0 ... 10 m, è adatta come dispositivo di sicurezza per gli impianti di individuazione di terminali antincendio.

Indicazioni di installazione

Regolazione

Nella custodia sono presenti due fori passanti per viti M5 che consentono il fissaggio sicuro delle barriere ottiche. Su richiesta è disponibile anche una squadretta di supporto regolabile come accessorio. La squadretta di supporto consente la semplice regolazione dei sensori con un'inclinazione fino a 10° in verticale e in orizzontale.

Riferimento ordine per squadretta di supporto: OMH-21

Allineamento

L'allineamento dell'apparecchio avviene mediante l'applicazione delle apposite griglie fornite e l'intervento sull'ottica di ricezione-trasmissione. Allontanando nuovamente le griglie dopo l'accensione del LED di funzionamento nella custodia del ricevitore si garantisce un allineamento ottimale.

Manutenzione

Durante gli interventi di manutenzione obbligatori sui dispositivi di sicurezza è necessario verificare l'allineamento delle barriere ottiche con l'aiuto delle apposite griglie.
Si consiglia di pulire le superfici ottiche a intervalli regolari.