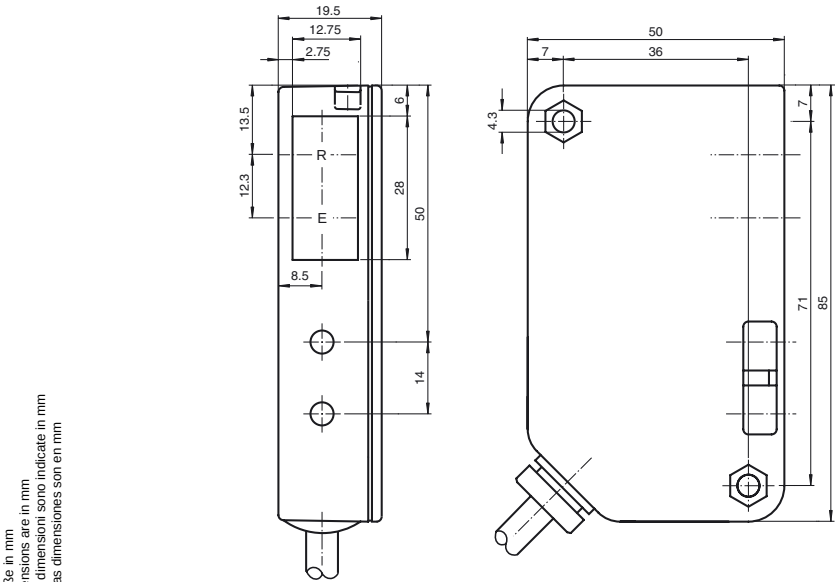
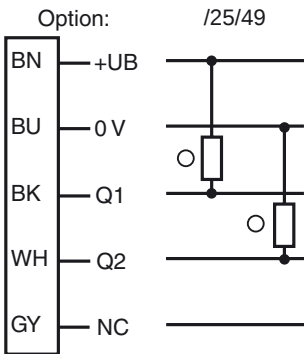


Abmessungen:	Dimensions:
Construzione:	Dimensiones:



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

Anschluss:	Connection type:
Allacciamento elettrico:	Conexión:



- = Light on
- = Dark on

Reflexionslichtschranke
Retroreflective sensor
Sensor óptico de barrera por reflexión
Fotocellula a riflessione

RL91-6-IR/25/49/115



Doc. No.: 45 07/2D
DIN A3 -> DIN A7
Part. No.: 419062
Date: 09/15/2015



PEPPERL+FUCHS
SENSING YOUR NEEDS

Deutsch

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.

Technische Daten

Allgemeine Daten	
Betriebsreichweite	0 ... 6 m
Reflektorabstand	0 ... 6 m
Grenzreichweite	9 m
Referenzobjekt	Reflektor H85-2
Lichtsender	LED
Lichtart	infrarot, Wechsellicht
Lichtfleckdurchmesser	ca. 230 mm im Abstand von 6000 mm
Öffnungswinkel	ca. 2,5 °
Fremdlichtgrenze	90000 Lux
Kenndaten funktionale Sicherheit	
MTTF _d	1083,4 a

Anzeigen/Bedienelemente

Funktionsanzeige	LED rot, blinkt bei Unterschreiten der Funktionsreserve
------------------	---

Elektrische Daten	
Betriebsspannung U _B	12 ... 30 V DC
Leerlaufstrom I ₀	< 100 mA

Ausgang	
Schaltungsart	hellschaltend
Signalausgang	1 NPN, 1 PNP gleichschaltend, kurzschlussfest, verpolgeschützt
Schaltspannung	max. 30 V DC
Schaltstrom	200 mA
Schaltfrequenz f	25 Hz
Ansprechzeit	20 ms

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 ... 55 °C (-4 ... 131 °F)
Lagertemperatur	-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)

Mechanische Daten	
Schutzart	IP65
Anschluss	5 m Festkabel
Material	
Gehäuse	Luran®
Lichtaustritt	Luran®
Masse	100 g

Normen- und Richtlinienkonformität

Normenkonformität	
Produktnorm	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

Zulassungen und Zertifikate

UL-Zulassung	cULus Installieren Sie als Überstromschutz eine Sicherung mit einem Bemessungsstrom von max. 5 A und min. 30 V DC
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

English

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.

Technical data

General specifications	
Effective detection range	0 ... 6 m
Reflector distance	0 ... 6 m
Threshold detection range	9 m
Reference target	H85-2 reflector
Light source	LED
Light type	modulated infrared light
Diameter of the light spot	approx. 230 mm at a distance of 6000 mm
Angle of divergence	approx. 2.5 °
Ambient light limit	90000 Lux
Functional safety related parameters	
MTTF _d	1083.4 a

Indicators/operating means

Function indicator	LED red, flashes when falling short of the stability control
--------------------	--

Electrical specifications	
Operating voltage U _B	12 ... 30 V DC
No-load supply current I ₀	< 100 mA

Output	
Switching type	light on
Signal output	1 NPN, 1 PNP synchronized-switching, short-circuit protected, reverse polarity protected
Switching voltage	max. 30 V DC
Switching current	200 mA
Switching frequency f	25 Hz
Response time	20 ms

Ambient conditions	
Ambient temperature	-20 ... 55 °C (-4 ... 131 °F)
Storage temperature	-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)

Mechanical specifications	
Degree of protection	IP65
Connection	5 m fixed cable
Material	
Housing	Luran®
Optical face	Luran®
Mass	100 g

Compliance with standards and directives

Standard conformity	
Product standard	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

Approvals and certificates

UL approval	cULus For overcurrent protection, install a fuse with a rated current of max. 5 A and min. 30 V DC
CCC approval	CCC approval / marking not required for products rated ≤36 V

Español

Indicación de sguridad:

- Antes de la puesta en marcha leer las indicaciones de uso.
- La conexión, el montaje y los ajustes deben roalizarse 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.

Datos técnicos

Datos generales	
Distancia útil operativa	0 ... 6 m
Distancia del reflector	0 ... 6 m
Distancia útil límite	9 m
Objeto de referencia	Reflector H85-2
Emisor de luz	LED
Tipo de luz	Infrarrojo, luz alterna
Diámetro del haz de luz	aprox. 230 mm a una distancia de 6000 mm
Angulo de apertura	aprox. 2,5 °
Límite de luz extraña	90000 Lux
Datos característicos de seguridad funcional	
MTTF _d	1083,4 a

Elementos de indicación y manejo

Indicación de la función	LED rojo, parpadea por debajo de la reserva de función
--------------------------	--

Datos eléctricos	
Tensión de trabajo U _B	12 ... 30 V CC
Corriente en vacío I ₀	< 100 mA

Salida	
Tipo de conmutación	Conmutación claro
Señal de salida	1 npn, 1 pnp conmutación continua, prot. ctra. cortocircuito, prot. ctra. inversión de polaridad
Tensión de conmutación	máx. 30 V CC
Corriente de conmutación	200 mA
Frecuencia de conmutación f	25 Hz
Tiempo de respuesta	20 ms

Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-20 ... 55 °C (-4 ... 131 °F)
Temperatura de almacenaje	-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)

Datos mecánicos	
Grado de protección	IP65
Conexión	5 m cable fijo
Material	
Carcasa	Luran®
Salida de luz	Luran®
Masa	100 g

Conformidad con Normas y Directivas

Conformidad con estándar	
Norma del producto	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

Autorizaciones y Certificados

Autorización UL	cULus Para protección contra picos de corriente, instale un fusible con una corriente nominal máx. 5 A y mín. 30 V CC
Autorización CCC	Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.

Italia

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.

Dati tecnici

Dati generali	
Distanza della portata	0 ... 6 m
Distanza del riflettore	0 ... 6 m
Portata limite	9 m
Oggetto di riferimento	Riflettore H85-2
Trasmettitore fotoelettrico	LED
Tipo di luce	infrarosso, luce variabile
Diámetro chiazza luce	circa. 230 mm alla distanza di 6000 mm
Angolo di apertura	circa. 2,5 °
Limite luce estranea	90000 Lux
Caratteristiche sicurezza funzionale	
MTTF _d	1083,4 a

Indicatori / Elementi di comando

Indicatore delle funzioni	LED rosso, lampeggia alla diminuzione oltre la riserva funzionale
---------------------------	---

Dati elettrici	
Tensione di esercizio U _B	12 ... 30 V DC
Corrente a vuoto I ₀	< 100 mA

Uscita	
Tipo di circuito	Intervento in presenza di luce
Uscita del segnale	1 npn, 1 pnp sincrono, a prova di cortocircuito, a polarità protetta
Tensione di comando	max. 30 V DC
Corrente di comando	200 mA
Frequenza di commutazione f	25 Hz
Tempo di reazione	20 ms

Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente	-20 ... 55 °C (-4 ... 131 °F)
Temperatura di magazzino-	-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)

Dati meccanici	
Grado di protezione	IP65
Allacciamento	Cavo fisso di 5 m
Material	
Involucro	Luran®
Uscita luce	Luran®
Massa	100 g

Conformità alle norme e alle direttive

Conformità alle norme	
Norma prodotto	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

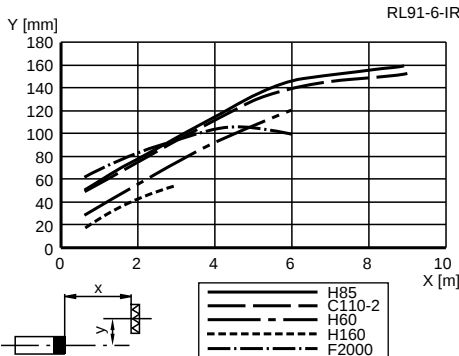
Omologazioni e certificati

omologazione UL	cULus Per la protezione da sovracorrenti, montare un fusibile con corrente nominale di max. 5 A e min. 30 V DC
Omologazione CCC	I prodotti con tensione di esercizio ≤36 V non sono soggetti al regime di autorizzazione e pertanto non sono provvisti di marcatura CCC.

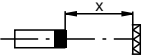
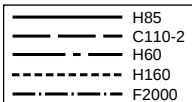
Characteristic response curve

Curva de respuesta característica

Distanza possibile (sfalsato) tra l'asse ottico e l'oggetto di riferimento.



Relative received light strength
Potencia relativa de recepción lumínica



D

Reinigung:
Wir empfehlen in regelmäßigen Abständen die Optikfläche zu reinigen und Verschraubungen, sowie die Anschlussverbindungen zu überprüfen.



Mount suitable reflector opposite light beam switch and align roughly.
The exact adjustment takes by swivelling the sensor horizontally and vertically. With optimum light reception the red LED lights up constantly. In case of bad alignment, the red LED flashes.

Illustration:
We recommend that you clean the optical interfaces and check the connections and screw connections at regular intervals.



Recomendamos limpiar la superficie óptica en intervalos regulares y comprobar las uniones atornilladas, así como las conexiones.



Si raccomanda di pulire regolarmente la superficie ottica e di controllare gli attacchi filettati e gli allacciamenti.

1	Funktionsanzeige	rot
2	optische Achse Empfänger	
3	optische Achse Sender	

1	Functional display	red
2	Optical axis Receiver	
3	Optical axis Transmitter	