

Technische Daten

Optische Daten

Typ. Grenzreichweite ¹⁾	240m
Betriebsreichweite ²⁾	200m
Lichtquelle ³⁾	LED (Wechsellicht)
Wellenlänge	850nm (Infrarotlicht)

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	100Hz
Ansprechzeit	5ms
Bereitschaftsverzögerung	≤ 300ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B ⁴⁾	10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)
Restwelligkeit	≤ 15% von U_B
Leerlaufstrom	≤ 20mA
Schaltausgang	.../44... 2 PNP Transistor Schaltausgänge Pin 2: PNP dunkelschaltend Pin 4: PNP hellerschaltend .../22... 2 NPN Transistor Schaltausgänge Pin 2: NPN dunkelschaltend Pin 4: NPN hellerschaltend
Funktion	hell-/dunkelschaltend
Signalspannung high/low	≥ ($U_B - 2V$) / ≤ 2V
Ausgangsstrom	max. 100mA
Reichweite	einstellbar über Potentiometer an Sender und Empfänger

Anzeigen

LED grün	betriebsbereit
LED gelb	Lichtweg frei

Mechanische Daten

Gehäuse	Kunststoff (PC-ABS)
Optikabdeckung	Kunststoff (PMMA)
Gewicht	mit Stecker: 15g
	mit 2m Leitung: 55g
Anschlussart	Leitung 2m (Querschnitt 4x0,21 mm ²), Rundsteckverbindung M8 oder M12

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager) ⁵⁾	-40°C ... +55°C / -40°C ... +60°C
Schutzbeschaltung ⁶⁾	2, 3
VDE-Schutzklasse ⁷⁾	II
Schutzart	IP 66, IP 67
Lichtquelle	Freie Gruppe (nach EN 62471)
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2
Zulassungen	UL 508, C22.2 No.14-13 ^{4) 5) 8)}

Zusatzfunktionen

Aktivierungseingang activ	
Sender aktiv/inaktiv	≥ 8V / ≤ 2V
Aktivierungs-/Sperrverzögerung	≤ 1ms
Eingangswiderstand	10KΩ ± 10%

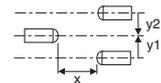
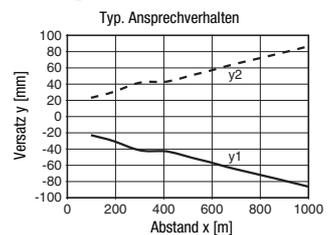
- 1) Typ. Grenzreichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve
- 2) Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve
- 3) Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- 4) Bei UL-Applikationen: nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen nach NEC
- 5) UL-zertifiziert im Temperaturbereich -30°C bis 60°C
- 6) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Transistorausgänge
- 7) Bemessungsspannung 50V
- 8) These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Tabellen

0	200	240
---	-----	-----

	Betriebsreichweite [m]
	Typ. Grenzreichweite [m]

Diagramme



Das Diagramm zeigt den typischen Abstandsbereich für Foliendurchstrahlung bis 1000mm. Bitte kontaktieren Sie uns für Reichweiten größer 1000mm.

Hinweise

Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!

- ☞ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
- ☞ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- ☞ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

Eine Lichtachse besteht aus einem Sender und einem Empfänger mit folgenden Bezeichnungen:

LS	= Lichtachse komplett
LSS	= Sender
LSE	= Empfänger

UL REQUIREMENTS

Enclosure Type Rating: Type 1

For Use in NFPA 79 Applications only.

Adapters providing field wiring means are available from the manufacturer. Refer to manufacturers information.

CAUTION – the use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

ATTENTION ! Si d'autres dispositifs d'alignement que ceux préconisés ici sont utilisés ou s'il est procédé autrement qu'indiqué, cela peut entraîner une exposition à des rayonnements et un danger pour les personnes.

LS 25B 2

einstellbare Einweg-Lichtschanke für Foliendurchstrahlung

Bestellhinweise

Die hier aufgeführten Sensoren sind Vorzugstypen, aktuelle Informationen unter www.leuze.com.

Einweg-Lichtschanke für Foliendurchstrahlung mit hoher Funktionsreserve und Empfindlichkeitseinstellung über Potentiometer		Bezeichnung	Artikel-Nr.
Sender	mit 4-poligem M8-Rundsteckverbinder	kein Aktivierungseingang	LSS 25B.2-S8 50134523
	mit 4-poligem M12-Rundsteckverbinder	kein Aktivierungseingang	LSS 25B.2-S12 50134522
		Aktivierungseingang	LSS 25B.82-S12 50136007
mit Leitung, Leitungslänge 2m	kein Aktivierungseingang	LSS 25B.2 50134524	
Empfänger	mit 4-poligem M8-Rundsteckverbinder	Pin 4 PNP hellschaltend, Pin 2 PNP dunkelschaltend	LSE 25B/44.2-S8 50134495
		Pin 4 NPN hellschaltend, Pin 2 NPN dunkelschaltend	LSE 25B/22.2-S8 50134496
	mit 4-poligem M12-Rundsteckverbinder	Pin 4 PNP hellschaltend, Pin 2 PNP dunkelschaltend	LSE 25B/44.2-S12 50134493
		Pin 4 NPN hellschaltend, Pin 2 NPN dunkelschaltend	LSE 25B/22.2-S12 50134494
	mit Leitung, Leitungslänge 2m	Pin 4 PNP hellschaltend, Pin 2 PNP dunkelschaltend	LSE 25B/44.2 50134497
		Pin 4 NPN hellschaltend, Pin 2 NPN dunkelschaltend	LSE 25B/22.2 50134498

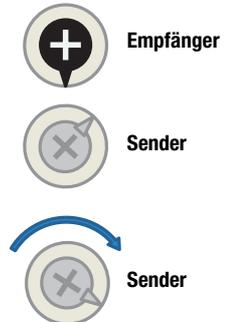
Beliebige Kombinationen der hier aufgeführten Sender und Empfänger sind möglich.

Einstellung der Einweglichtschranke LS 25B... 2...

	MONTAGE-EMPFEHLUNG
↪ Montieren Sie den Sender auf der besser zugänglichen Seite.	

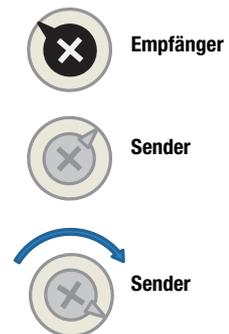
Einstellung für transparente Folien

- ↪ Potentiometer am Empfänger mittig einstellen ("sechs Uhr")
- ↪ Mehrfach gefaltete Folie vor Sender halten (vier- bis sechsmal falten)
- ↪ Sender-Potentiometer gegen den Uhrzeigersinn auf MIN-Position drehen ("ein Uhr").
- ↪ Die gelbe LED am Empfänger muss AUS sein.
Wenn nicht, Empfänger-Potentiometer etwas gegen Uhrzeigersinn drehen.
- ↪ Sender-Potentiometer im Uhrzeigersinn drehen bis gelbe LED am Empfänger eingeschaltet.
- ↪ Folienstapel bewegen. Gelbe LED am Empfänger muss EIN bleiben.
- ↪ Zeigefinger vor Folienstapel halten. Dies muss zum Schalten der gelben Empfänger-LED führen.



Einstellung für undurchsichtige Folien

- ↪ Potentiometer am Empfänger auf MAX-Position drehen ("elf Uhr")
- ↪ Mehrfach gefaltete Folie vor Sender halten (zwei- bis viermal falten)
- ↪ Sender-Potentiometer gegen den Uhrzeigersinn auf MIN-Position drehen ("ein Uhr").
Die gelbe LED am Empfänger muss AUS sein.
- ↪ Sender-Potentiometer im Uhrzeigersinn drehen bis gelbe LED am Empfänger eingeschaltet.
- ↪ Folienstapel bewegen. Gelbe LED am Empfänger muss EIN bleiben.
- ↪ Zeigefinger vor Folienstapel halten. Dies muss zum Schalten der gelben Empfänger-LED führen.



	HINWEIS
Die Reduzierung der Sendeleistung am Sender-Potentiometer ist bei Spiegelungen an metallisch glänzenden Maschinenteilen der Reduzierung der Empfindlichkeit auf der Empfängerseite vorzuziehen.	