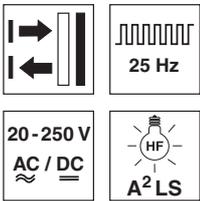


HT49C RELAIS

Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausbldung

de 02-2015/08 50128462-01



5 ... 3000 mm
1200 mm mit
schwarz-weiß-Fehler < 10%

- Taster mit einstellbarer Hintergrundausbldung in Rotlicht- und Infrarotlichtausführung
- Sichere Detektion von Objekten mit unterschiedlicher Oberflächenbeschaffenheit
- Robustes Kunststoffgehäuse in Schutzart IP 67 und IP 69K für universellen, industriellen Einsatz
- Allstromausführung 20 ... 250VAC/DC mit Relaisausgang (potenzialfrei)
- Großer Einstellbereich und minimale Null-distanz für eine optimale Anpassung an die Applikation
- Hell-/Dunkel-Umschaltung und Aktivierung Zeitmodul per Teach-Taste zur zeitsparenden Integration in bestehende Auswertenumgebung
- Platzsparender Einbau durch frontseitigen Zugang zum Anschlussraum
- Extrem zeitsparender Anschluss mittels Federklemmen (bis 1,5 mm²)
- A²LS - Aktive Fremdlichtunterdrückung
- Optikeizung

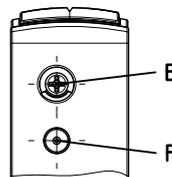
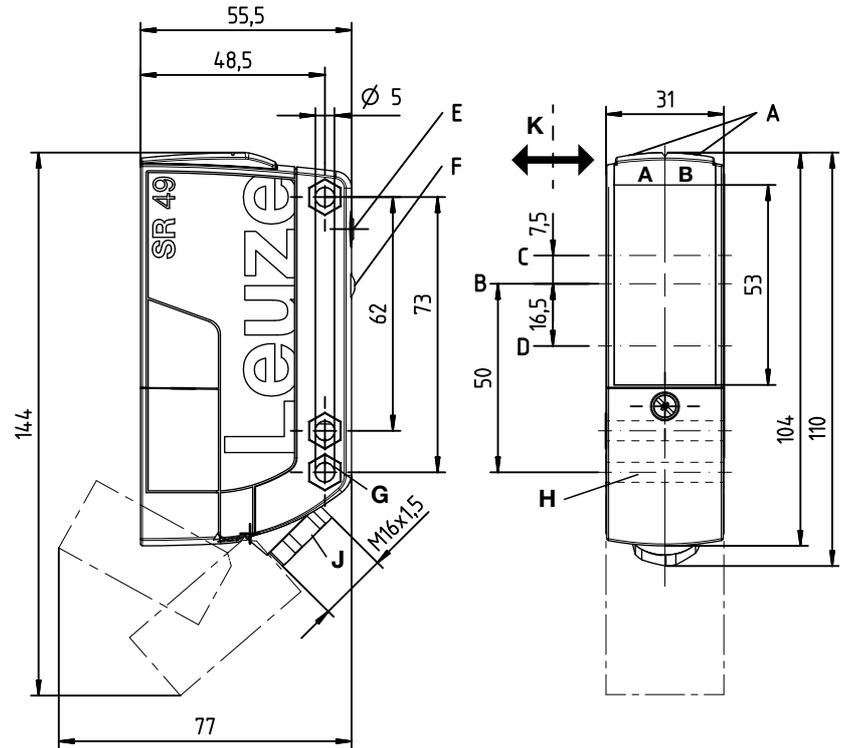


Zubehör:

(separat erhältlich)

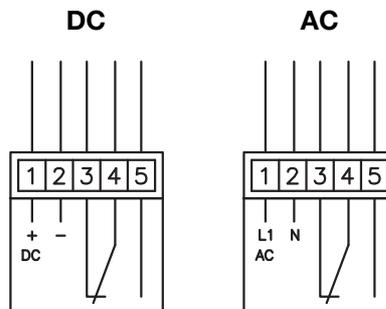
- Befestigungs-Systeme (BTU 460, BT 96, BT 96.1, BT 450.1-96)
- Funkenlöschung

Maßzeichnung



- A_A Anzeigediode grün
- A_B Anzeigediode gelb
- B optische Achse
- C Empfänger
- D Sender
- E Tastweiteneinstellung
- F Teach-Taste für Hell-/Dunkel-Umschaltung / Aktivierung Zeitmodul
- G Senkung für SK-Mutter M5, 4.2 tief
- H Anschlussraum mit Federklemmen
- J Leitungszuführung mit Verschraubung M16x1.5 für Ø5 ... 10mm
- K Bevorzugte Einfahrriichtung

Elektrischer Anschluss



Aderfarbe der Anschlussleitung

Pin	Farbe
1	BR / BN
2	BL / BU
3	WS / WH
4	GR / GY
5	SW / BK

Änderungen vorbehalten • DS_HT49CUCTS_de_50128462_01.fm

Technische Daten

Optische Daten

Typ. Grenzastweite (weiß 90%) ¹⁾
 Betriebstastweite ²⁾
 schwarz-weiß-Fehler
 Einstellbereich
 Lichtquelle
 Wellenlänge

HT49C...

5 ... 3000mm
 siehe Diagramme
 <10% bis 1200mm
 120 ... 3000mm
 LED (Wechsellicht)
 630nm (Rotlicht)

HT49CI...

860nm (Infrarotlicht)

Zeitverhalten

Schaltfrequenz 25Hz
 Ansprechzeit 20ms
 Bereitschaftsverzögerung ≤ 300ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B 20 ... 250VAC, 50/60Hz
 20 ... 250VDC
 Leistungsaufnahme ≤ 1,5VA
 Schaltausgang ³⁾ Relais, 1 Wechselkontakt
 Funktion Öffner/Schließer
 Schaltspannung Relais 250VAC/DC
 Schaltstrom Relais 250VAC, 2,5A/30VDC, 2,5A
 Schaltleistung Relais 625VA, cosφ=1
 Tastweite einstellbar

Anzeigen

LED grün betriebsbereit
 LED gelb Reflexion

Mechanische Daten

Gehäuse Polycarbonat
 Optikabdeckung Kunststoff
 Gewicht 150g
 Anschlussart Federklemmen, max. Aderquerschnitt 1,5mm²
 Leitung 2000mm, 5 x 0,5mm²

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager) -40°C ... +60°C/-40°C ... +70°C
 Schutzbeschaltung ⁴⁾ 1, 4
 VDE-Schutzklasse ⁵⁾ II, schutzisoliert
 Schutzart IP 67, IP 69K ⁶⁾
 Lichtquelle Freie Gruppe (nach EN 62471)
 Gültiges Normenwerk IEC 60947-5-2

Zusatzfunktionen

Schaltfunktion (Teachebene 1) Hellschaltend (Werkseinstellung) oder Dunkelschaltend
 Zeitmodul (Teachebene 2) aktiv: Abfallverzögerung 500ms
 inaktiv: keine Abfallverzögerung (Werkseinstellung)

Optikheizung

Stromaufnahme ca. 70mA bei 20VDC

- 1) Typ. Grenzastweite: max. erzielbare Tastweite ohne Funktionsreserve
- 2) Betriebstastweite: empfohlene Tastweite mit Funktionsreserve
- 3) Bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung (Snubber) vorsehen.
- 4) 1=Transientenschutz, 4=Störaustattung
- 5) Bemessungsspannung 250VAC
- 6) IP 69K-Test nach DIN 40050 Teil 9 simuliert, Hochdruckreinigungsbedingungen ohne den Einsatz von Zusatzstoffen, Säuren und Laugen sind nicht Bestandteil der Prüfung

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.

- Beim eingestellten Tastbereich ist eine Toleranz der oberen Tastgrenze je nach Reflexionseigenschaft der Materialoberfläche möglich.

Tabellen

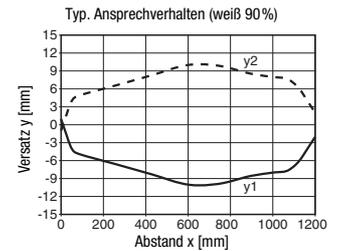
1	5	3000
2	20	2000
3	50	1500

1	weiß 90%
2	grau 18%
3	schwarz 6%

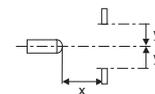
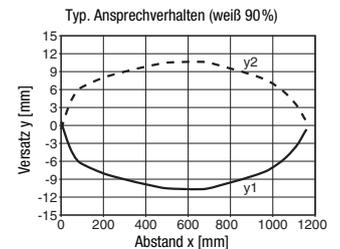
Betriebstastweite [mm]

Diagramme

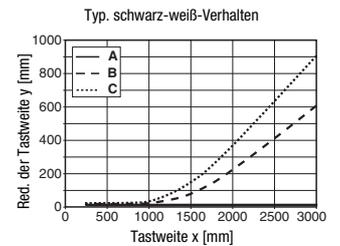
HT49C... mit Rotlicht



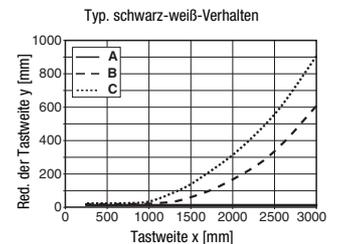
HT49CI... mit Infrarotlicht



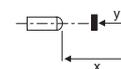
HT49C... mit Rotlicht



HT49CI... mit Infrarotlicht



- A weiß 90%
- B grau 18%
- C schwarz 6%



HT49C RELAIS

Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausbldung

Typenschlüssel

H	T	4	9	C	I	.	U	C	H	/	T	S	-	T	B
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Funktionsprinzip

HT Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausbldung

Baureihe

49C Baureihe 49C

Lichtart

I Infrarotlicht

frei Rotlicht

Betriebsspannung

UC 20 ... 250 VAC/DC (Allstrom-Ausführung)

Ausstattung

H Optikheizung

Einstellung

frei Mechanische Tastweiteneinstellung, Teach-Taste (Hell-/Dunkelumschaltung, Aktivierung Zeitmodul)

Schaltausgang

TS Relais, Öffner/Schließer (NC/NO)

M4 Niederohmiger MOSFET-Halbleiter-Schaltausgang, Schließer (NO)

Anschluss technik

TB Terminal Block - Klemmraum mit Federklemmen (5 x 1,5 mm²)

frei Leitung 2000 mm

Bestellhinweise

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

Allstrom-Ausführungen mit Relais-Ausgang

Bezeichnung

Artikel-Nr.

Klemmraum mit Federklemmen (5 x 1,5 mm²)

Rotlicht

HT49C.UC/TS-TB

50127193

Infrarotlicht

HT49CI.UC/TS-TB

50127433

Rotlicht, Optikheizung

HT49C.UCH/TS-TB

50130470

Infrarotlicht, Optikheizung

HT49CI.UCH/TS-TB

50130471

Leitung, Leitungslänge 2 m

Rotlicht

HT49C.UC/TS

50127430

Infrarotlicht

HT49CI.UC/TS

50127434

Teach des Sensors



Hinweis

Werkseinstellung:

**Hellschaltend,
Zeitmodul inaktiv**

Hell-/Dunkelumschaltung

Einstellung des Schaltverhaltens des Relais-Ausgangs

<p>Teachebene 1</p>	<p>Teach-Taste solange drücken (2 ... 7s), bis beide LEDs (grün/gelb) im Gleichtakt blinken. Teach-Taste loslassen – Umschaltung ist erfolgt. Die gelbe LED zeigt daraufhin für 3s die aktuelle Einstellung des Schaltausgangs an:</p> <p>EIN = Hellschaltend = Ausgang zwischen Pin 4 und Pin 3: Öffner (NC) Ausgang zwischen Pin 4 und Pin 5: Schließer (NO)</p> <p>AUS = Dunkelschaltend = Ausgang zwischen Pin 4 und Pin 3: Schließer (NO) Ausgang zwischen Pin 4 und Pin 5: Öffner (NC)</p>	
----------------------------	---	---

Aktivierung/Deaktivierung des Zeitmoduls

Einstellung einer Abfallverzögerung des Relais-Ausgangs

<p>Teachebene 2</p>	<p>Teach-Taste solange drücken (7 ... 12s), bis beide LEDs (grün/gelb) im Gegenteil blinken. Teach-Taste loslassen – Aktivierung/Deaktivierung ist erfolgt. Die gelbe LED zeigt daraufhin für 3s die aktuelle Einstellung der Abfallverzögerung an:</p> <p>EIN = Zeitmodul inaktiv = keine Abfallverzögerung des Relais</p> <p>AUS = Zeitmodul aktiv = Abfallverzögerung des Relais: 500ms ¹⁾</p> <p><small>1) weitere Varianten auf Anfrage</small></p>	
----------------------------	---	---

Abfallverzögerung: ist das Objekt nicht mehr vorhanden, schaltet der Ausgang zeitverzögert.