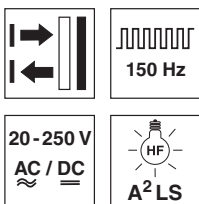


HT49C MOSFET

Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausbldung

de 02-2015/08 50128463-01



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 MOSFET-Halbleiter-Schaltausgang (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 Auswertumgebung
- Platzsparender Einbau durch frontseitigen Zugang zum Anschlussraum
- Extrem zeitsparender Anschluss mittels Federklemmen (bis 1,5 mm²)
- A²LS - Aktive Fremdlichtunterdrückung
- Optikheizung

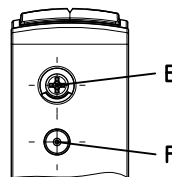
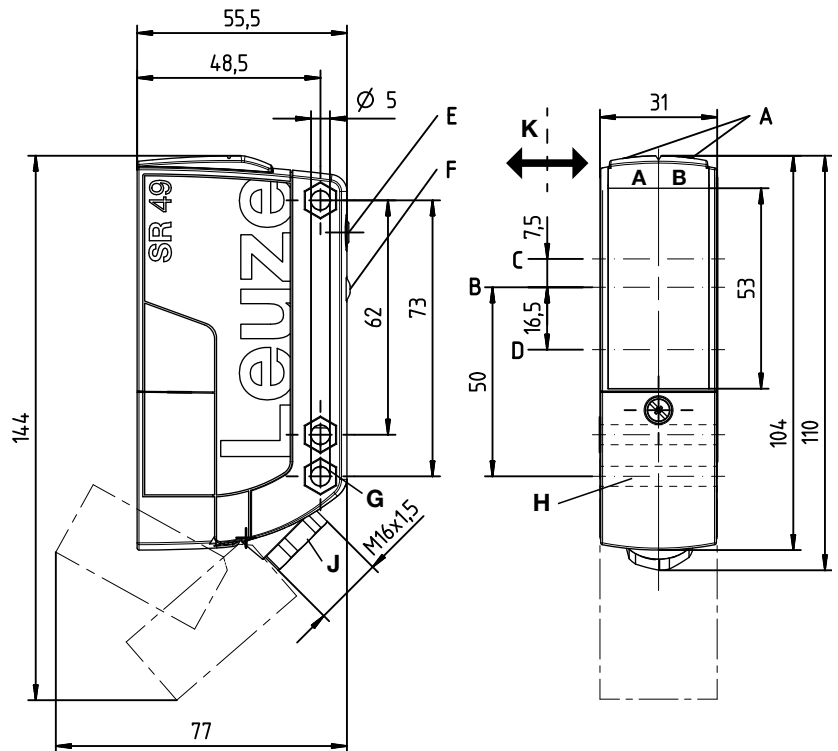


Zubehör:

(separat erhältlich)

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

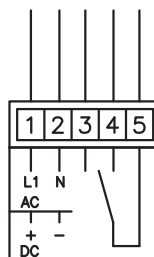
Maßzeichnung



- 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 Einfahrriechung

Elektrischer Anschluss

DC/AC



Pin 3 = nc (not connected)

Aderfarbe der Anschlussleitung

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

Änderungen vorbehalten • DS_HT49CUCM4_de_50128463_01.fm

Technische Daten

Optische Daten

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

Zeitverhalten

Schaltfrequenz
 Ansprechzeit
 Bereitschaftsverzögerung

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B

Leistungsaufnahme
 Schaltausgang ³⁾
 Funktion
 Schaltspannung MOSFET
 Schaltstrom MOSFET
 Schaltleistung MOSFET
 Tastweite

Anzeigen

LED grün
 LED gelb

Mechanische Daten

Gehäuse
 Optikabdeckung
 Gewicht
 Anschlussart

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)
 Schutzbeschaltung ⁴⁾
 VDE-Schutzklasse ⁵⁾
 Schutzart
 Lichtquelle
 Gültiges Normenwerk

Zusatzfunktionen

Schaltfunktion (Teachebene 1)
 Zeitmodul (Teachebene 2)

Optikheizung

Stromaufnahme

HT49C...

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

HT49CI...

860nm (Infrarotlicht)

150Hz
 3,3ms
 ≤ 300ms

20 ... 250VAC, 50/60Hz
 20 ... 250VDC
 ≤ 1,5VA
 MOSFET-Halbleiter-Schaltausgang (NO)
 Schließer
 250VAC/DC
 250VAC, 0,4A/30VDC, 0,4A
 100VA, $\cos\phi=1$
 einstellbar

betriebsbereit
 Reflexion

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

-40°C ... +60°C/-40°C ... +70°C
 1, 4
 II, schutzisoliert
 IP 67, IP 69K ⁶⁾
 Freie Gruppe (nach EN 62471)
 IEC 60947-5-2

Hellschaltend (Werkseinstellung) oder Dunkelschaltend
 aktiv: Abfallverzögerung 500ms
 inaktiv: keine Abfallverzögerung (Werkseinstellung)
 auf Anfrage
 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

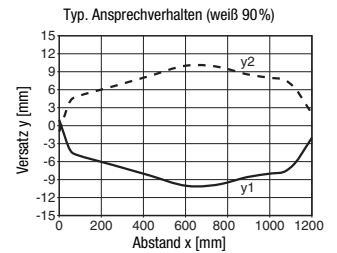
1	5	3000
2	20	2000
3	50	1500

1	weiß 90%
2	grau 18%
3	schwarz 6%

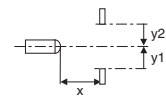
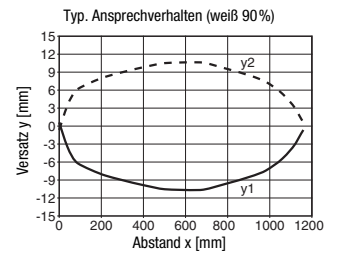
Betriebstastweite [mm]

Diagramme

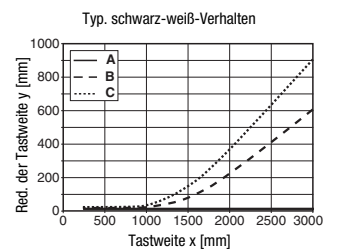
HT49C... mit Rotlicht



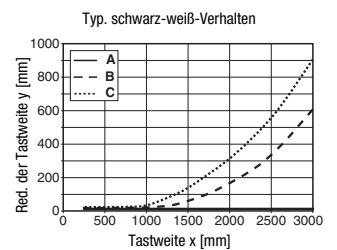
HT49CI... mit Infrarotlicht



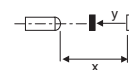
HT49C... mit Rotlicht



HT49CI... mit Infrarotlicht



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



HT49C MOSFET

Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausbldung

Typenschlüssel

H	T	4	9	C	I	.	U	C	H	/	M	4	-	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 MOSFET-Halbleiter-Ausgang

Bezeichnung

Artikel-Nr.

Klemmraum mit Federklemmen (5 x 1,5 mm²)

Rotlicht

HT49C.UC/M4-TB

50127431

Infrarotlicht

HT49CI.UC/M4-TB

50127435

Leitung, Leitungslänge 2m

Rotlicht

HT49C.UC/M4

50127432

Infrarotlicht

HT49CI.UC/M4

50127436

Teach des Sensors




Hinweis

Werkseinstellung:

**Hellschaltend,
Zeitmodul inaktiv**


Hell-/Dunkelumschaltung

Einstellung des Schaltverhaltens des MOSFET-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: EIN = Hellschaltend = Ausgang zwischen Pin 4 und Pin 5: Schließer (NO) AUS = Dunkelschaltend = Ausgang zwischen Pin 4 und Pin 5: Öffner (NC)</p>	
----------------------------	--	---

Aktivierung/Deaktivierung des Zeitmoduls

Einstellung einer Abfallverzögerung des MOSFET-Ausgangs

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

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