Veröffentlichungsdatum: 2022-02-07 Ausgabedatum: 2022-02-07 Dateiname: 419535_ger.pdf

Flächen-Lichttaster FLT-8-HW-2800-CLS



- Zählfunktion mit Richtungserkennung
- Jede Bewegungsrichtung verfügt über einen eigenen Ausgang
- Zählung von bis zu ca. 3 Personen pro Sekunde
- Version mit Hintergrundauswertung

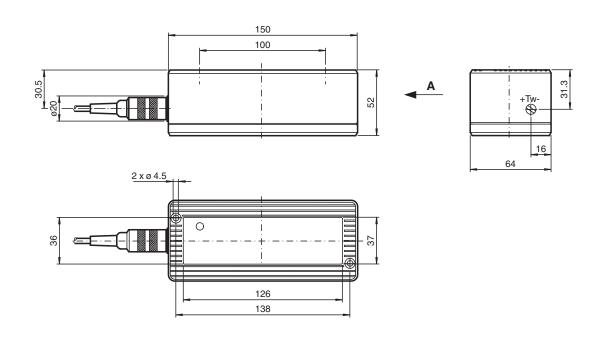
Flächen-Lichttaster mit Zählfunktion und Richtungserkennung

C € EAL EX

Funktion

Die Aktiv-Infrarot-Flächen-Lichttaster der Serie FLT-8-CLS erkennen innerhalb ihres Tastfeldes Personen oder Gegenstände und deren Bewegungsrichtung. Die Sensoren liefern beispielsweise das für die Steuerung von Türschleusen erforderliche Signal in Abhängigkeit von der Bewegungsrichtung der durchgehenden Person. Durch sein scharf begrenztes Tastfeld ist mit ihm die Zählung in engen Durchgängen, die Personen nur einzeln passieren können, problemlos möglich. Die Personen werden im Gegensatz zu Radarsensoren statisch erfasst, die Signalauswertung erfolgt aber dynamisch. Dieses Verfahren hat den Vorteil, dass selbst Personen, die sich sehr langsam bewegen oder während der Detektion stehenbleiben, sicher gezählt werden.

Abmessungen





Technische Daten

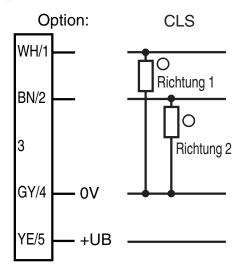
Allgemeine Daten Tastfeld 500 mm x 500 mm bei Tastweite 2000 mm Tasthereich min 0 ... 1200 mm Tastbereich max. 0 ... 2800 mm Lichtsender 4 IRED Lichtart infrarot, Wechsellicht Kennzeichnung Betriebsart Hintergrundauswertung Kenndaten funktionale Sicherheit 470 a $MTTF_d$ Gebrauchsdauer (T_M) 20 a Diagnosedeckungsgrad (DC) 0 % Anzeigen/Bedienelemente Funktionsanzeige 2 LEDs rot, leuchten bei Detektion Bedienelemente Tastweiteneinsteller **Elektrische Daten** Betriebsspannung U_B 15 ... 48 V DC 10 % Welligkeit Leerlaufstrom 60 mA I_0 **Ausgang** hellschaltend Schaltungsart Signalausgang 2 Impulsausgänge pnp, kurzschlussfest, offene Kollektoren ≤ 48 V DC Schaltspannung ≤ 200 mA Schaltstrom Schaltfrequenz f 3 Hz Ansprechzeit 40 ms bei einem Remissionsgrad von 6 %, 10 ms bei einem Remissionsgrad von 18 % 150 ms Abfallzeit t_{off} Normen- und Richtlinienkonformität Normenkonformität IEC 60947-5-2 Produktnorm Störaussendung FN 61000-6-3 EN 61000-6-2 ohne EN 61000-4-5, EN 61000-4-11 Normen Zulassungen und Zertifikate EAC-Konformität TR CU 020/2011 Umgebungsbedingungen -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) Umgebungstemperatur -20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F) Lagertemperatur Mechanische Daten Montagehöhe max. 2800 mm Schutzart IP65 Anschluss Gerätestecker, Binder Serie 581, 5-polig Material Gehäuse Makrolon GV30 schwarz Lichtaustritt Glasscheibe rot Masse 350 g **Allgemeine Informationen**

Lieferumfang

2 m Anschlusskabel

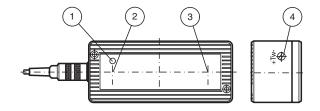
Flächen-Lichttaster FLT-8-HW-2800-CLS

Anschlussbelegung



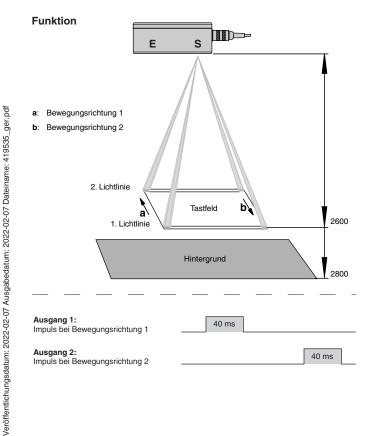
- O = Hellschaltung
- = Dunkelschaltung

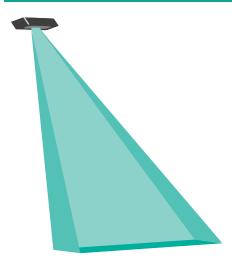
Aufbau



1	Funktionsanzeige	rot
2	Sender	
3	Empänger	
4	Tastweiteneinsteller	

Kennlinie





Zubehör



Montageplatte FLT

Montageplatte für Sensoren der Serie FLT-8

Der Zählsensor FLT-8-HW-2800-CLS erkennt innerhalb seines Tastfeldes Personen oder Gegenstände und deren Bewegungsrichtung. Er erzeugt in der vom Anwender einstellbaren Tastfeldebene, am besten 20 cm über dem Fußboden, ein scharf begrenztes räumliches Tastfeld. Dazu wird das Licht von vier Sendedioden in die Tastfeldebene fokussiert. Jeweils zwei Lichtbündel sind zu einer Lichtlinie zusammengefasst. Bewegt sich eine Person in das Tastfeld hinein, werden zuerst ein oder zwei der insgesamt vier Lichtbündel kurzzeitig von der Person reflektiert. Vor dem Verlassen des Tastfeldes wird wieder mindestens ein Lichtbündel von der Person reflektiert. Das Bewegungssignal wird aus der Reihenfolge ermittelt, in der die Person die Lichtlinien durchschreitet. Die Personen werden also im Gegensatz zu Radar-Bewegungsmeldern statisch erfasst, die Signalauswertung erfolgt aber dynamisch. Nur wenn beide Lichtlinien durchschritten werden, ist eine Zählung abgeschlossen und ein 40 ms-Impuls wird ausgegeben. Dieses Verfahren hat den Vorteil, dass selbst Personen, die sich sehr langsam bewegen oder während der Detektion stehenbleiben, sicher gezählt werden. Die Zählimpulse werden an zwei PNP-Ausgängen richtungsabhängig ausgegeben.

Die Funktion des Sensors wird durch 2 rote LEDs angezeigt, die durch die Frontscheibe sichtbar sind. Jeder LED ist jeweils eine Lichtlinie zugeordnet.

Anwendung

Personenzählung in kleinen Durchgangsbereichen bei einer Zählgenauigkeit von bis zu 95%