

Aktiv-Infrarot-Lichttaster

TOPSCAN2-8-HS-2500-3/L1350/38a



- Mitfahrender Anwesenheitssensor für Drehflügeltüren
- Konfigurierbar für unterschiedliche Türflügelbreiten
- Jeder Strahl individuell einstellbar
- Hintergrundausbldung und -auswertung wählbar
- Strahleinstellung entsprechend der Schließkante
- Testeingang
- Version dreistrahlig

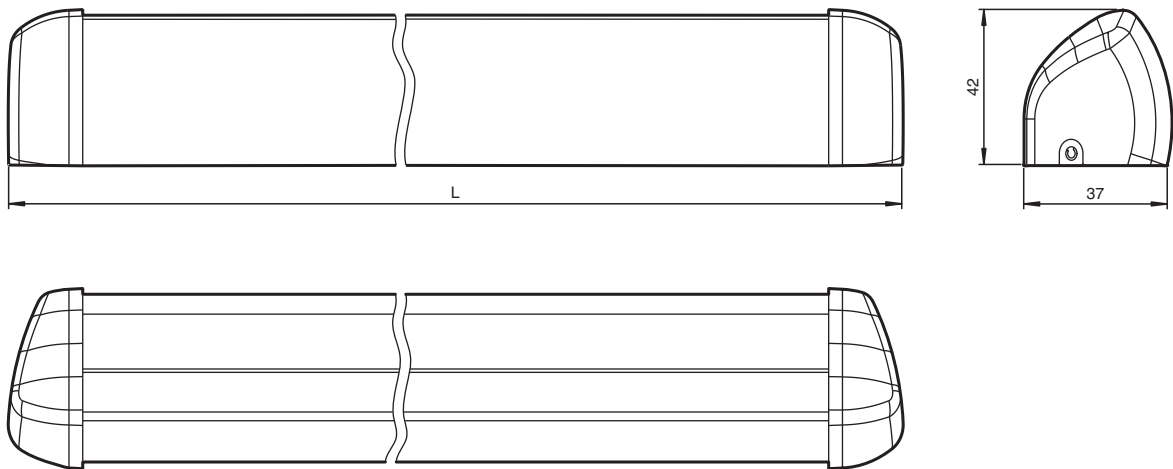
Mitfahrender Ein- bis Mehrstrahl-Lichtvorhang zur individuellen Absicherung



Funktion

Die Serie TopScan2 ist ein modulares Sensorsystem, welches flexibel an unterschiedliche Bedingungen bei der Überwachung an Automattüren eingesetzt werden, sowohl statisch als auch mitfahrend montiert. Das Gehäuse kann problemlos gekürzt werden und bis zu fünf-Sensor-Module lassen sich aneinanderreihen, wobei jeder Strahl individuell eingestellt werden kann. Bei den Betriebsarten kann man zwischen Hintergrundausbldung und -auswertung wählen, die Schaltungsart Hell oder Dunkel, die Tastweite und die Schließkantenausrichtung können ebenfalls angepasst werden. Damit sind die Aktiv-Infrarot- Lichttaster TopScan2 für den Einsatz an unterschiedlichsten automatischen Türsystemen prädestiniert.

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten

Tastbereich min.	0 ... 1500 mm bei Hintergrundausbldung, 500 ... 1500 mm bei Hintergrundausbldung
Tastbereich max.	0 ... 2500 mm bei Hintergrundausbldung, 500 ... 2500 mm bei Hintergrundausbldung
Lichtsender	IRED
Schwarz-Weiß-Differenz (6%/90%)	< 20 % bei Tastweite 2000 mm
Kennzeichnung	CE
Strahlanzahl	3 (Anzahl der eingebauten Sensormodule AIR)
Betriebsart	Hintergrundausbldung/-auswertung umschaltbar
Lichtfleckdurchmesser	75 x 75 mm bei Tastweite 2000 mm

Anzeigen/Bedienelemente

Veröffentlichungsdatum: 2024-07-19 Ausgabedatum: 2024-07-19 Dateiname: 418042_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

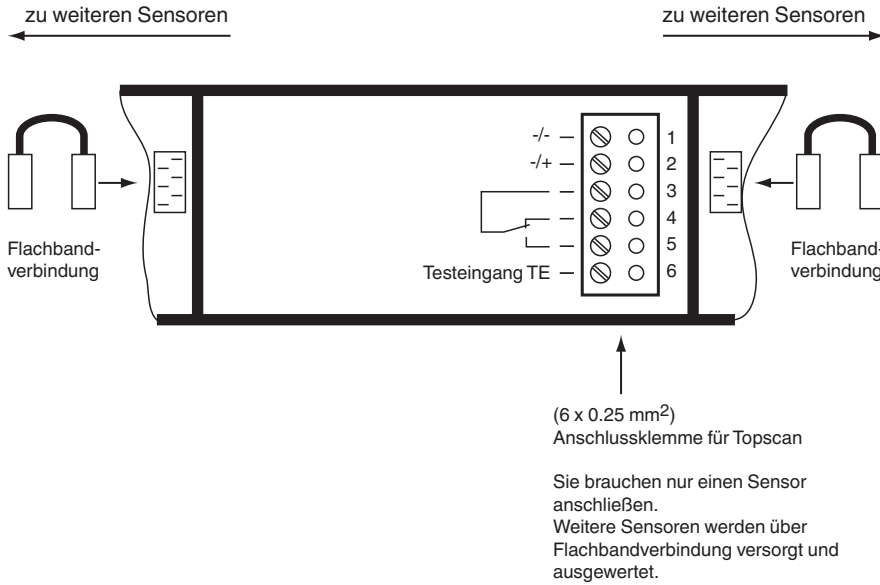
Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

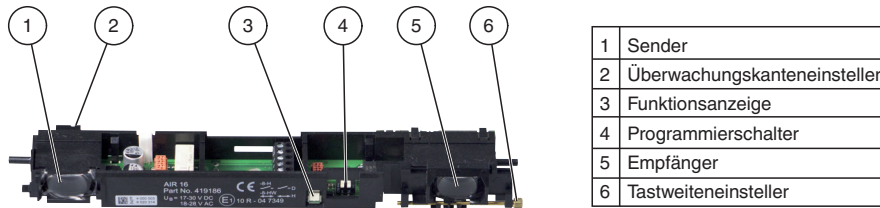
Technische Daten

Funktionsanzeige		LED rot
Bedienelemente		Tastweiteneinsteller, Hell-/Dunkelumschalter, Umschalter Betriebsart Hintergrundaussblendung / Hintergrundausswertung ; Einsteller für Überwachungskante links/rechts
Werkseinstellung		Hintergrundaussblendung
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U_B	17 ... 30 V DC , 18 ... 28 V AC
Leerlaufstrom	I_0	< 100 mA
Eingang		
Testeingang		Senderabschaltung mit $U = 17 \dots 30$ V DC nur in Betriebsart Hintergrundausswertung und DC-Betrieb
Ausgang		
Schaltungsart		Hell-/Dunkelumschalter
Signalausgang		Relais, 1 Wechsler
Schaltspannung		max. 24 V DC , 48 V AC
Schaltstrom		≤ 1 A
Schaltleistung		24 W / 55 VA
Ansprechzeit		30 ms , 2 s nach Test
Normen- und Richtlinienkonformität		
Normenkonformität		
Normen		EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Zulassungen und Zertifikate		
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
UN/ECE Regelungsnummer 10 (E1)		Typgenehmigungsnummer: 047349
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Mechanische Daten		
Gehäuselänge L		1350 mm
Montagehöhe		max. 2500
Schutzart		IP52
Anschluss		Schraubklemmen
Material		
Gehäuse		Aluminium / ABS
Lichtaustritt		PC
Masse		ca. 650 g
Abmessungen		
Höhe		42 mm
Tiefe		37 mm
Länge		1350 mm

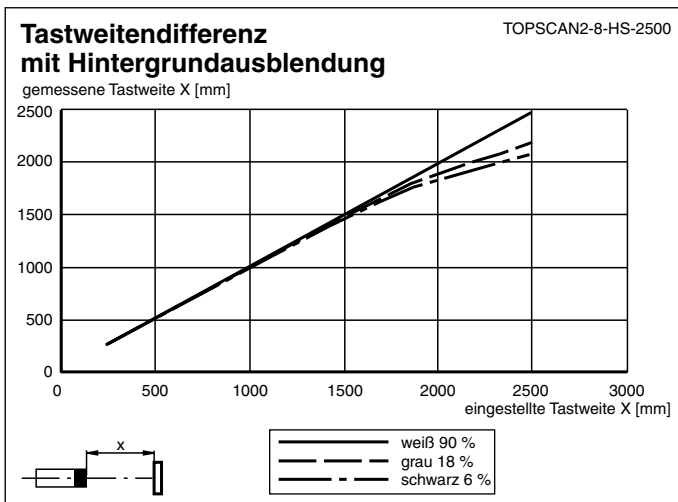
Anschlussbelegung



Aufbau



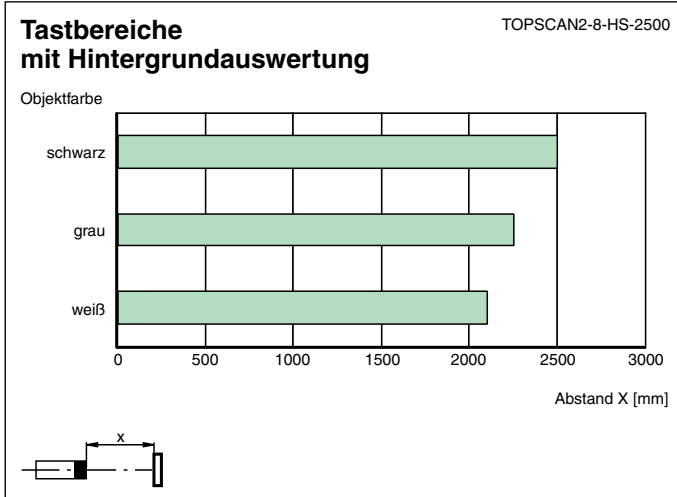
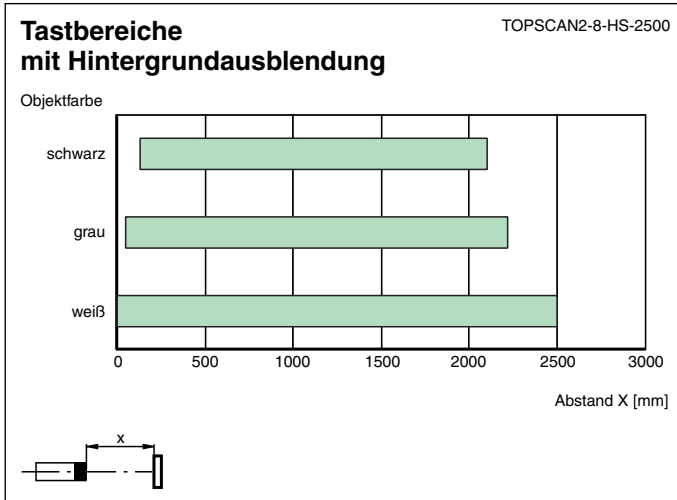
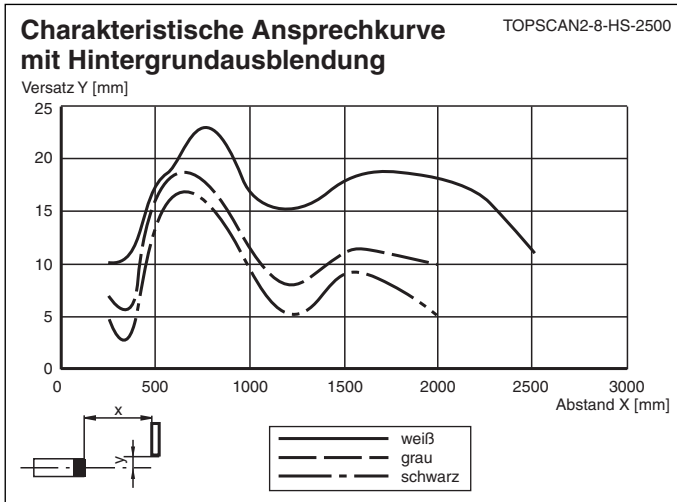
Kennlinie



Veröffentlichungsdatum: 2024-07-19 Ausgabedatum: 2024-07-19 Dateiname: 418042_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Kennlinie



Veröffentlichungsdatum: 2024-07-19 Ausgabedatum: 2024-07-19 Dateiname: 418042_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

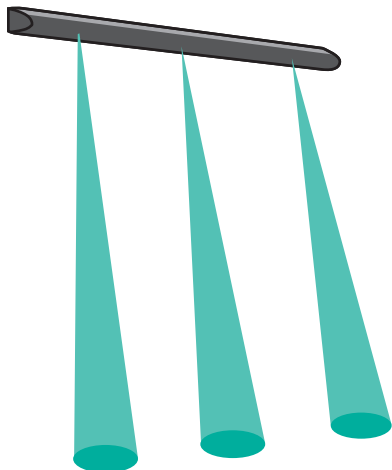
Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Anwendung



Veröffentlichungsdatum: 2024-07-19 Ausgabedatum: 2024-07-19 Dateiname: 418042_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

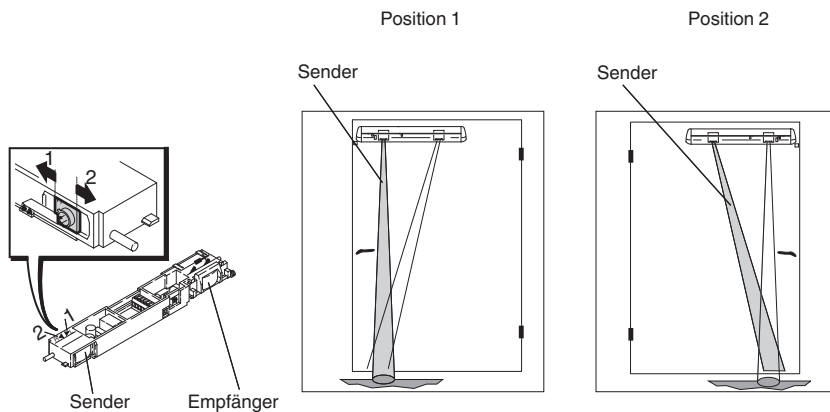
Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

Einstellhinweise

Einstellung der Überwachungskante:



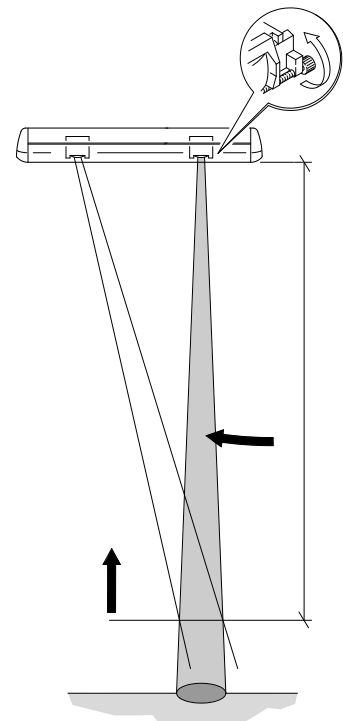
Der Sender jedes Sensors hat 2 Rastereinstellungen, mittels der die Überwachungskante links- oder rechtsbündig eingestellt werden kann.

Tastweiteneinstellung:

1. Drehen Sie die Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn bis LED leuchtet
2. Drehen Sie langsam die Einstellschraube im Uhrzeigersinn bis LED erlischt
3. Anschliessend drehen Sie die Einstellschraube 1/8-Umdrehung weiter

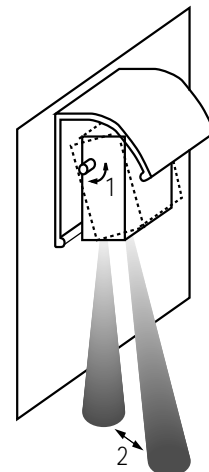
- kürzer
- weiter

ca. 15 ... 20 cm über Boden schalten



Winkelstellungen:

Durch Drehen des Sensors um die Achse (1), kann der Abstand (2) des Tastpunktes zur Wand einfach geändert werden. Die Winkeleinstellung ist stufenlos von 0° ... 30° einstellbar.



Programmierung:

Sowohl die Schaltungsart, als auch die Betriebsart sind über die Programmierschalter bei jedem Sensor einstellbar.

Veröffentlichungsdatum: 2024-07-19 Ausgabedatum: 2024-07-19 Dateiname: 418042_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Testeingang (TE) - Betriebsart Hintergrundausblendung

TE	Schaltungsart	LED	Signalausgang
aktiv	hell	leuchtet nicht	abgefallen
aktiv	dunkel	leuchtet nicht	angezogen

Hinweis: Nur ein Objekt im Tastbereich

Testeingang (TE) - Betriebsart Hintergrundauswertung

TE	Schaltungsart	LED	Signalausgang
aktiv	hell	leuchtet	angezogen
aktiv	dunkel	leuchtet	abgefallen

Hinweis: Unabhängig davon, ob ein Objekt im Tastbereich ist oder nicht

Schaltungsart Hellschaltung (H)

Der Ausgang eines Lichttasters ist geschaltet (leitend, aktiviert), wenn der Empfänger „hell“ sieht, also ein Objekt im Arbeitsbereich ist.

Schaltungsart Dunkelschaltung (D)

Der Ausgang eines Lichttasters ist geschaltet (leitend, aktiviert), wenn der Empfänger „dunkel“ sieht, also kein Objekt im Arbeitsbereich ist.

Programmierschalter

	links (1)	rechts (2)
Off	Hintergrundausblendung	Dunkelschaltung
On	Hintergrundauswertung	Hellschaltung

Funktionsprinzip

Die zwei großflächigen Linsen (je eine für den Infrarot-Sender sowie eine für die zwei Foto-PIN-Dioden mit Tageslichtfilter) haben einen Optik-Mittenabstand von ca. 150 mm. Daraus resultiert ein Lichtbündelquerschnitt sowie ein Detektionsstrahl von ca. 75 mm x 75 mm. Nach dem Triangulationsprinzip ist der Winkel der beiden Linsensysteme über ein mechanisches Feingetriebe zueinander verstellbar. Die so exakt zu definierenden Brennweiten ermöglichen eine genaue Tastweitereinstellung bis max. 2500 mm.

Die Tastweite kann bis max. 2500 mm eingestellt werden und reagiert auf beliebige Körper im Tastbereich weitgehend unabhängig von Oberflächenfarbe und -struktur. Reflexionsebenen außerhalb der eingestellten Maximaltastweite sieht der Taster selbst bei hohem Reflexionsgrad nicht - z.B. Alu-Riffelbleche oder Marmorböden (bei Hintergrundausblendung). Die Tastfelder mehrerer Geräte können sich störungsfrei überlappen.

Betriebsart Hintergrundausblendung

In dieser Betriebsart wird der Hintergrund zwar "erkannt", aber nicht bewertet (ignoriert). Als Schaltsignal wird ein Reflexsignal von einem Objekt innerhalb des eingestellten Tastbereiches benötigt.

Betriebsart Hintergrundauswertung

Der TopScan2 kann auch mit einer Testmöglichkeit eingesetzt werden; unabhängig davon, ob ein Objekt/Person im Tastbereich ist oder nicht. Der Sender korrespondiert über den Hintergrund (Boden) dauernd mit dem Empfänger. Die Testung erfolgt durch Senderabschaltung mit UB+.

Der Hintergrund wird als Reflektor verwendet. Wird der Lichtstrahl von einem Objekt unterbrochen, löst dies ein Schaltsignal aus.

Anwendung

- Schließkantenabsicherung an automatischen Schiebe- und Drehflügeltüren
- Antikollisionsschutz von Personen/Objekten in der Nähe sich bewegender Drehflügeltüren
- Quetsch- und Scherkantenschutz bei Schiebetüren
- Eingangsüberwachung für Busse und Bahnen im ÖPNV

Veröffentlichungsdatum: 2024-07-19 Ausgabedatum: 2024-07-19 Dateiname: 418042_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.