

Technische Daten**Allgemeine Daten**

Tastbereich min.	0 ... 1500 mm bei Hintergrundausswertung, 500 ... 1500 mm bei Hintergrundaussblendung
Tastbereich max.	0 ... 2500 mm bei Hintergrundausswertung, 500 ... 2500 mm bei Hintergrundaussblendung
Lichtsender	IREL
Schwarz-/Weiß-Differenz (6%/90%)	< 20 % bei Tastweite 2000 mm
Kennzeichnung	CE
Strahlanzahl	1 (Anzahl der eingebauten Sensormodule AIR)
Betriebsart	Hintergrundaussblendung/-auswertung umschaltbar
Lichtfleckdurchmesser	75 x 75 mm bei Tastweite 2000 mm

Anzeigen/Bedienelemente

Funktionsanzeige	LED rot
Bedienelemente	Tastweiteneinsteller, Hell-/Dunkelumshalter, 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-/Dunkelumshalter
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

Umgebungsbedingungen

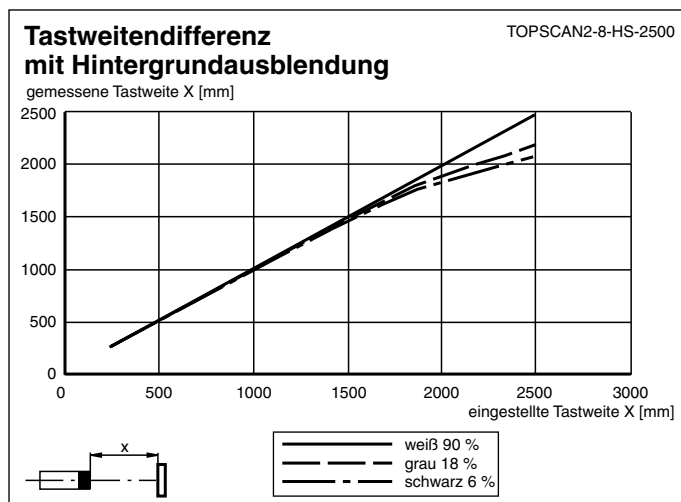
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
---------------------	-------------------------------

Mechanische Daten

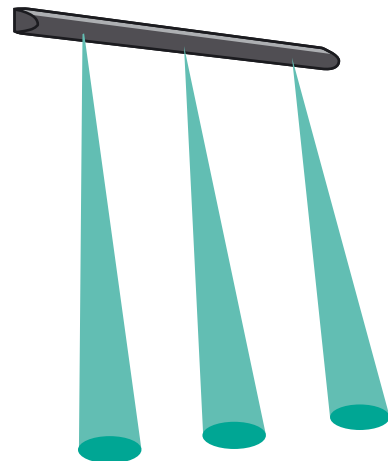
Gehäuselänge L	900 mm
Montagehöhe	max. 2500
Schutzart	IP52
Anschluss	Schraubklemmen
Material	
Gehäuse	Aluminium / ABS
Lichtaustritt	PC
Masse	ca. 500 g

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

Kurven/Diagramme**Typische Anwendungen**

- 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

Erfassungsfeld**Zubehör****AIR16**

Sensormodul

LAGERBOCK AIR16

Lagerbock für das Sensormodul AIR16

TopScan-S Cable Loop Basic

Metallschutz für Kabel

TopScan2 Cable 300 mm

Flachbandleitung zur Verbindung von Sensormodulen

TopScan-S Cap Set

Enddeckel für Aluprofil TopScan-S

TopScan-S Profile L1400

Gehäuseprofil TopScan-S

TopScan-S Gasket IP54

Gehäuseabdichtung TopScan-S

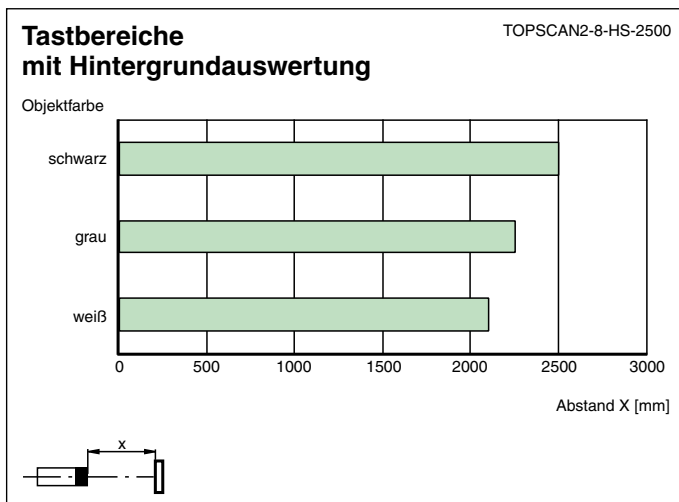
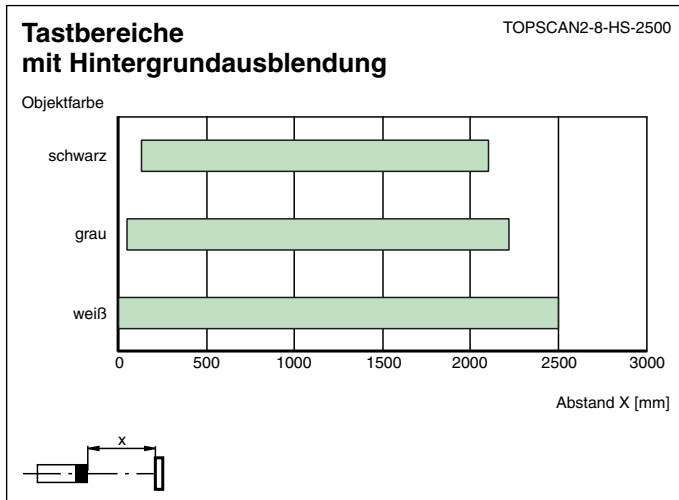
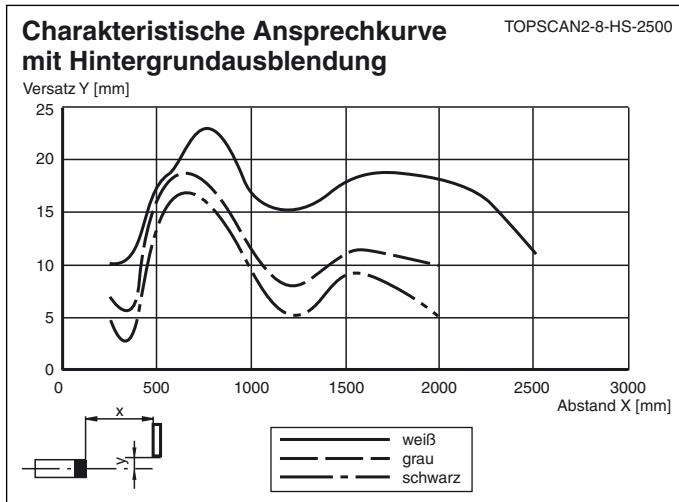
TopScan2 Cover L1400

Gehäuseabdeckung TopScan2

DoorScan Weather Cap L1200

Wetterhaube für Sensorleisten der Serien DoorScan® und TopScan

Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter www.pepperl-fuchs.com



Funktionsprinzip

Die zwei großflächigen Linsen (je eine für den Infrarot-Sender sowie eine für die zwei Foto-PIN-Dioden mit Tageslichtfilter) haben einen Optikk-Mittlenabstand 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 Tastweiteneinstellung 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 Hintergrundausbildung). Die Tastfelder mehrerer Geräte können sich störungsfrei überlappen.

Betriebsart Hintergrundausbildung

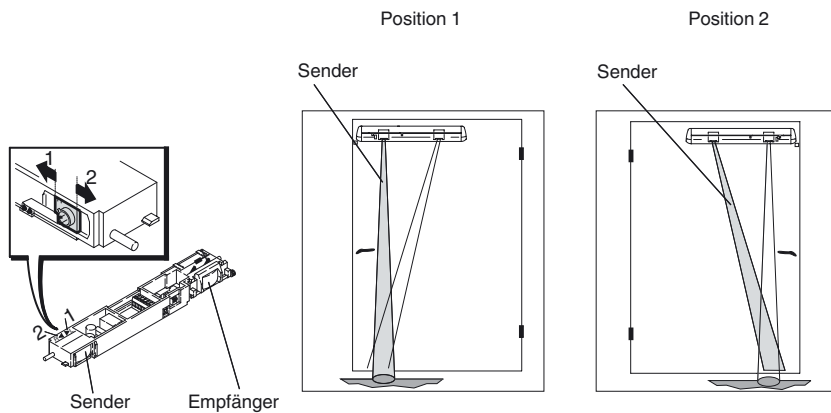
In dieser Betriebsart wird der Hintergrund zwar "erkannt", aber nicht bewertet (ignoriert). Als Schaltsignal wird ein Reflexsignal von einem Objekt innerhalb des eingestellten Tastbereiches benötigt.

Betriebsart Hintergrundausrwertung

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.

Einstellhinweise

Einstellung der Überwachungskante:



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

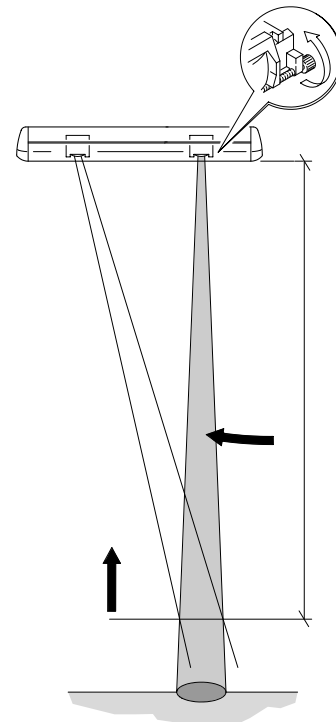
Tastweiteneinstellung:

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

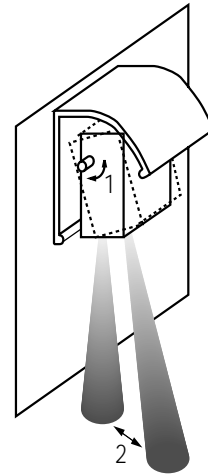
↷ weiter

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.

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