



Bestellbezeichnung

AIR30/32-UP-2493

Aktiv-Infrarot-Lichttaster
Unterputz-Variante

Merkmale

- Einstrahliger Lichttaster
- Einsetzbar zur Überwachung von Haupt- und Nebenschliesskanten
- Schließkantenabsicherung an Drehflügel- und Karusselltüren
- Genaue Strahlausrichtung durch fein gebündelten Lichtstrahl
- Unterputz-Variante mit schwarzer Frontblende
- Gleichspannungsversion

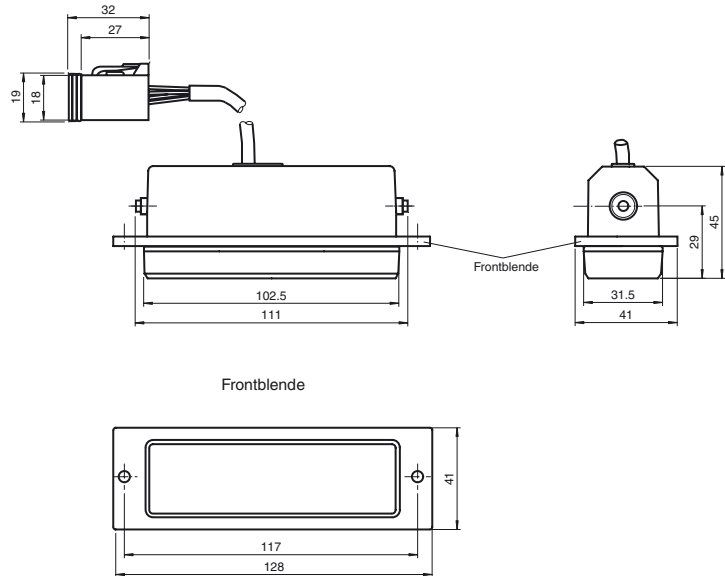
Produktinformation

Der Sensor fungiert als Öffnungsimpulsgeber bei Einstiegstüren von Zügen. Die seitliche Montage bewirkt, daß der Detektionsstrahl quer zum Einstieg verläuft. Die voreingestellte, unveränderbare Tastweite ist optimiert für Türbreiten von min. 935 mm bis max. 955 mm. Hieraus ergibt sich ein Hintergrundbereich über 885 mm, ab dem keine Detektion erfolgt.

Achtung:

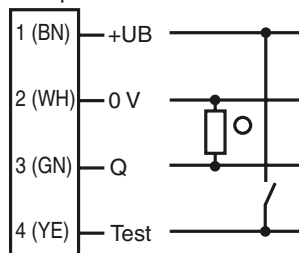
Der Sensor muß auf einen Hintergrund/ Wand ausgerichtet werden, da sonst keine Funktion vorhanden ist.

Abmessungen

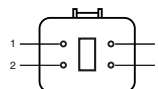


Elektrischer Anschluss

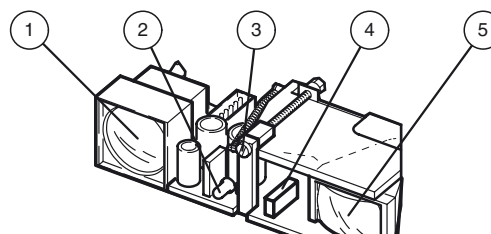
Option:



Pinbelegung



Anzeigen/Bedienelemente



1	Sender
2	Anzeige-LED
3	Tastweiteinsteller
4	Hell-/Dunkel-Umschalter
5	Empfänger

Technische Daten

Allgemeine Daten

Tastbereich min.	0 ... 885 mm voreingestellt
Referenzobjekt	Material mit Reflexionsgrad > 6%
Lichtsender	IRET
Lichtart	infrarot, Wechsellicht
Sendefrequenz	1800 Hz
Betriebsart	Hintergrundausswertung
Lichtfleckdurchmesser	22 x 22 mm bei Tastweite 885 mm
Öffnungswinkel	ca. 1,4 °
Mitgeliefertes Zubehör	Drehbügel, Montagewinkel

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	1050 a
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	90 %

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U _B	24 V DC
Leerlaufstrom	I ₀	100 mA

Eingang

Testeingang	Senderabschaltung mit +U _B
-------------	---------------------------------------

Ausgang

Schaltungsart	hellschaltend (Ausgang ist aktiv, wenn Hintergrund vorhanden und keine Person im Detektionsfeld ist)
Signalausgang	1 PNP-Ausgang, kurzschlussfest, verpolsicher, offener Kollektor
Schaltspannung	max: 31,2 V DC
Schaltstrom	≤ 0,2 A
Ansprechzeit	50 ms

Normenkonformität

Normen	EN 60947-5-2
Normen 2	EN 61000-6-2 ohne EN 61000-4-5, EN 61000-4-11
Normen 3	EN 61000-6-3

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)

Mechanische Daten

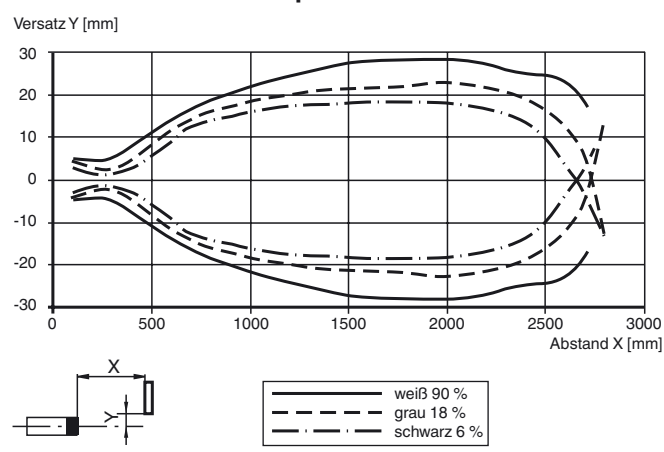
Schutzart	IP52
Anschluss	Anschlusskabel 500 mm mit Buchsenstecker (Fa. Deutsch), 4-polig
Material	
Gehäuse	Kunststoff
Lichtaustritt	Luran®
Masse	50 g

Zulassungen und Zertifikate

CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
---------------	---

Kurven/Diagramme

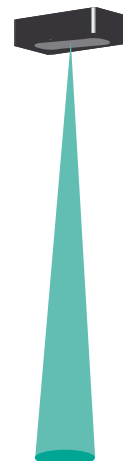
Charakteristische Ansprechkurve



Typische Anwendungen

- Überwachung von Schließ- und Quetschkanten an Drehflügel- und Karuselltüren
- Türüberwachung im öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV)

Erfassungsfeld



Zubehör

UP-Einbaurahmen

Unterputz-Einbaurahmen für Sensoren der Serien AIR30 und PROSCAN

Flush Mounting AIR30

Einbaudeckel für Sensoren der Serie AIR30

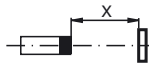
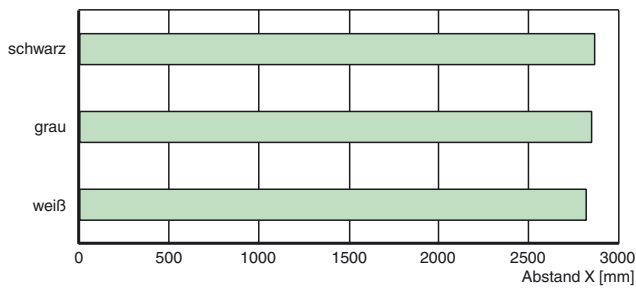
Wetterhaube AIR30

Wetterhaube für Serie AIR30

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

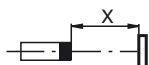
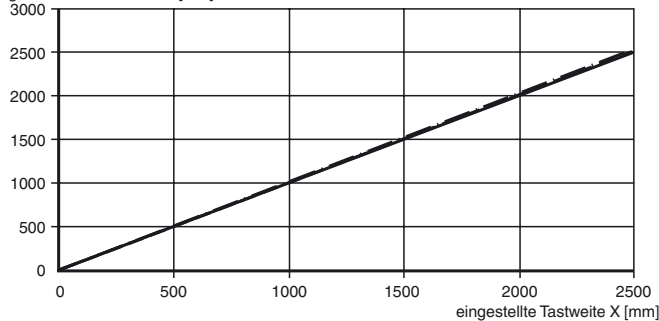
Tastbereiche

Objektfarbe



Tastweitendifferenz

gemessene Tastweite X [mm]



——— weiß 90 %
 - - - - - grau 18 %
 ······ schwarz 6 %

Funktionsprinzip

Aktiv-Infrarot-Lichttaster erfassen Personen und Gegenstände nach dem Triangulationsprinzip mit kurzwelliger Infrarotstrahlung. Ein Schaltsignal wird ausgelöst, wenn der ausgesendete Infrarot-Lichtstrahl innerhalb des eingestellten Tastbereiches von einem Objekt reflektiert wird. In der Betriebsart Hintergrundauswertung wird dabei der Hintergrund (z.B. Boden) als Reflektor verwendet.

Dadurch können auch spiegelnde oder glänzende Objekte, wie z.B. Fahrzeuge und Objekte dicht an der Oberfläche sicher und lückenlos erfasst werden.

Funktionsprinzip

Hintergrund-Auswertung

Objekt im Tastfeld:

