Bestellbezeichnung

AIR30-8-HW-2500/38a/76a

Aktiv-Infrarot-Lichttaster

mit 5 m Festkabel

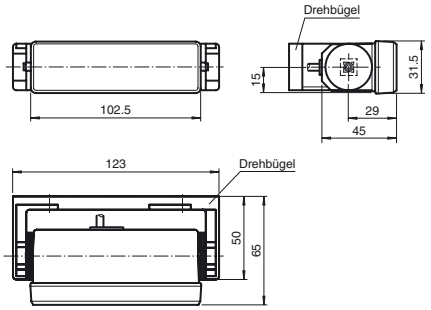
Merkmale

- Einstrahliger Lichttaster
- Einsetzbar zur Überwachung von Haupt- und Nebenschliesskanten
- Schließkantenabsicherung an Drehflügel- und Karusselltüren
- Genaue Strahlausrichtung durch fein gebündelten Lichtstrahl
- Betriebsart Hintergrundauswertung: Verwendet den Hintergrund als Referenz zur Erfassung schwieriger Objekte

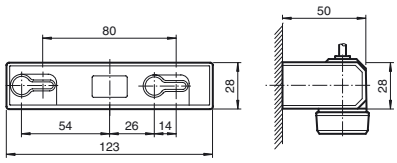
Produktinformation

AIR30 ist eine Serie von Aktiv-Infrarot-Lichttastern mit sehr guten optischen Eigenschaften zur Überwachung von Schließkanten verschiedenster Türsysteme. Die vielfältigen Gehäuse- und Befestigungsarten erlauben eine Anpassung an unterschiedlichste Montagebedingungen.

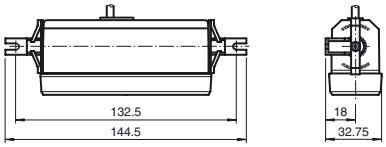
Abmessungen



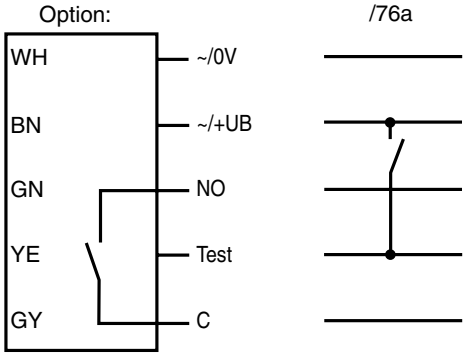
Montagemaße für Drehbügel



Montagemaße mit Befestigungswinkelset AIR30



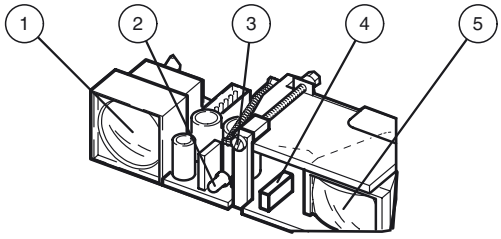
Elektrischer Anschluss



Achtung:

Der Testeingang kann nicht mit Wechselspannung betrieben werden!

Anzeigen/Bedienelemente



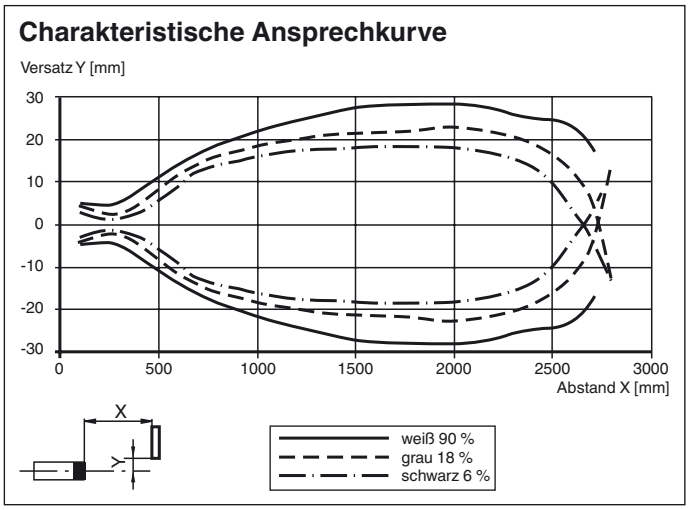
1	Sender
2	Anzeige-LED
3	Tastweiteneinsteller
4	Hell-/Dunkel-Umschalter
5	Empfänger

Veröffentlichungsdatum: 2019-12-18 11:09 Ausgabedatum: 2019-12-18 119605_ger.xml

Technische Daten

Allgemeine Daten		
Tastbereich min.		100 ... 1000 mm
Tastbereich max.		100 ... 2500 mm
Lichtsender		IRED
Lichtart		infrarot, Wechsellicht
Schwarz-/Weiß-Differenz (6%/90%)		≤ 400 mm im Abstand von 2000 mm
Sendefrequenz		1800 Hz
Betriebsart		Hintergrundauswertung
Lichtfleckdurchmesser		50 mm bei Tastweite 2000 mm
Öffnungswinkel		ca. 1,4 °
Mitgeliefertes Zubehör		Drehbügel, Montagewinkel
Kenndaten funktionale Sicherheit		
$MTTF_d$		1050 a
Gebrauchsdauer (T_M)		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		90 %
Anzeigen/Bedienelemente		
Funktionsanzeige		LED rot: leuchtet bei aktivem Ausgang
Bedienelemente		Tastweiteneinsteller, Hell-/Dunkelumschalter
Werkseinstellung		hellschaltend
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U_B	10 ... 48 V DC / 11 ... 36 V AC
Leerlaufstrom	I_0	100 mA
Eingang		
Testeingang		Senderabschaltung mit $+U_B$
Ausgang		
Schaltungsart		hell-/dunkelschaltend, umschaltbar
Signalausgang		Relais, 1 Schließer
Schaltspannung		≤ 50 V AC / 24 V DC
Schaltstrom		≤ 200 mA AC / 1 A DC
Ansprechzeit		50 ms
Abfallzeit	t_{off}	ca. 200 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		-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)
Mechanische Daten		
Schutzart		IP52
Anschluss		Festkabel 5 m
Material		
Gehäuse		Kunststoff
Lichtaustritt		Luran®
Masse		50 g
Zulassungen und Zertifikate		
CCC-Zulassung		Certified by China Compulsory Certification (CCC)

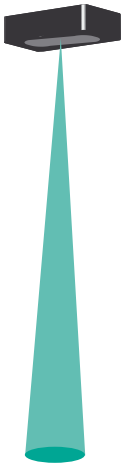
Kurven/Diagramme



Typische Anwendungen

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

Erfassungsfeld



Zubehör

UP-Einbaurahmen
Unterputz-Einbaurahmen für Sensoren der Serien AIR30 und PROSCAN

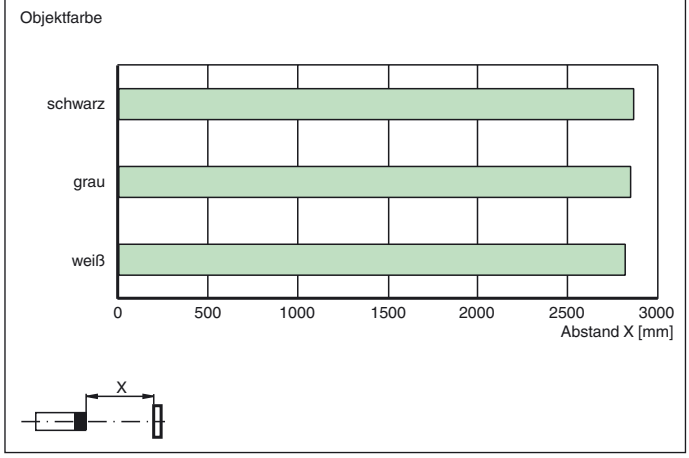
Flush Mounting AIR30
Einbaudeckel für Sensoren der Serie AIR30

Wetterhaube AIR30
Wetterhaube für Serie AIR30

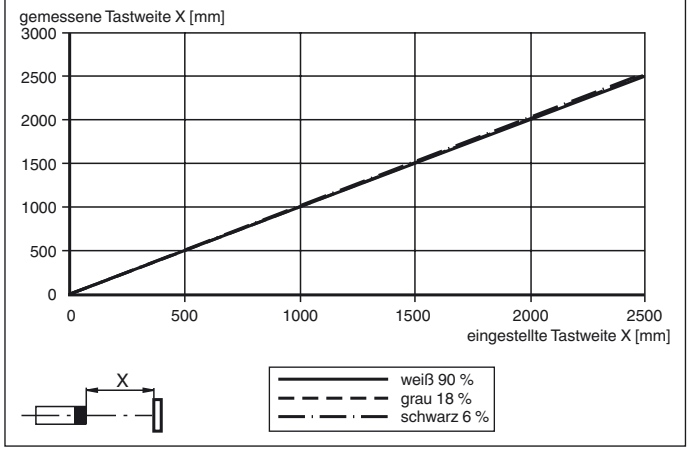
Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter **www.pepperl-fuchs.com**

Veröffentlichungsdatum: 2019-12-18 11:09 Ausgabedatum: 2019-12-18 119605_ger.xml

Tastbereiche



Tastweitendifferenz



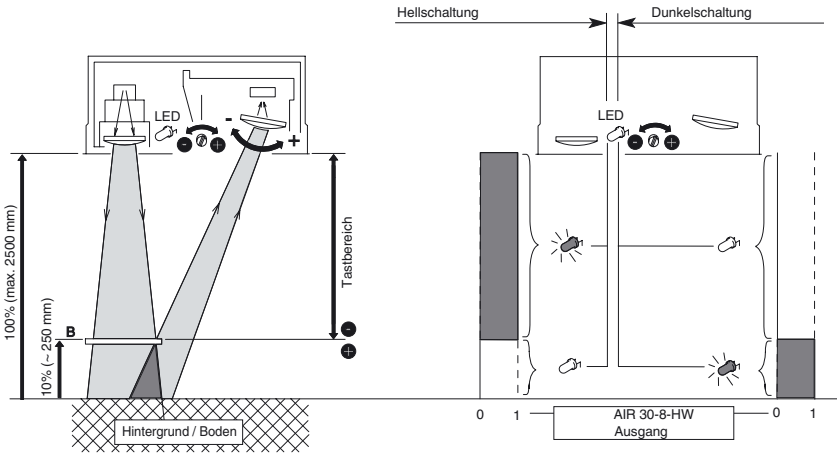
Funktionsprinzip

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:



Veröffentlichungsdatum: 2019-12-18 11:09 Ausgabedatum: 2019-12-18 119605_ger.xml