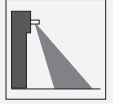


# Aktiv-Infrarot-Lichttaster

## AIR30/32-UP-2526/A



- Einstrahliger Lichttaster
- Einsetzbar zur Überwachung von Haupt- und Nebenschliesskanten
- Schließkantenabsicherung an Automatiktüren
- Genaue Strahlausrichtung durch fein gebündelten Lichtstrahl
- Unterputz-Variante mit schwarzer Frontblende
- Gleichspannungsversion
- Werkseinstellung 1600 mm

Einstrahlige Lichttaster mit fein gebündeltem Lichtstrahl zur Überwachung von Haupt- und Nebenschließkanten



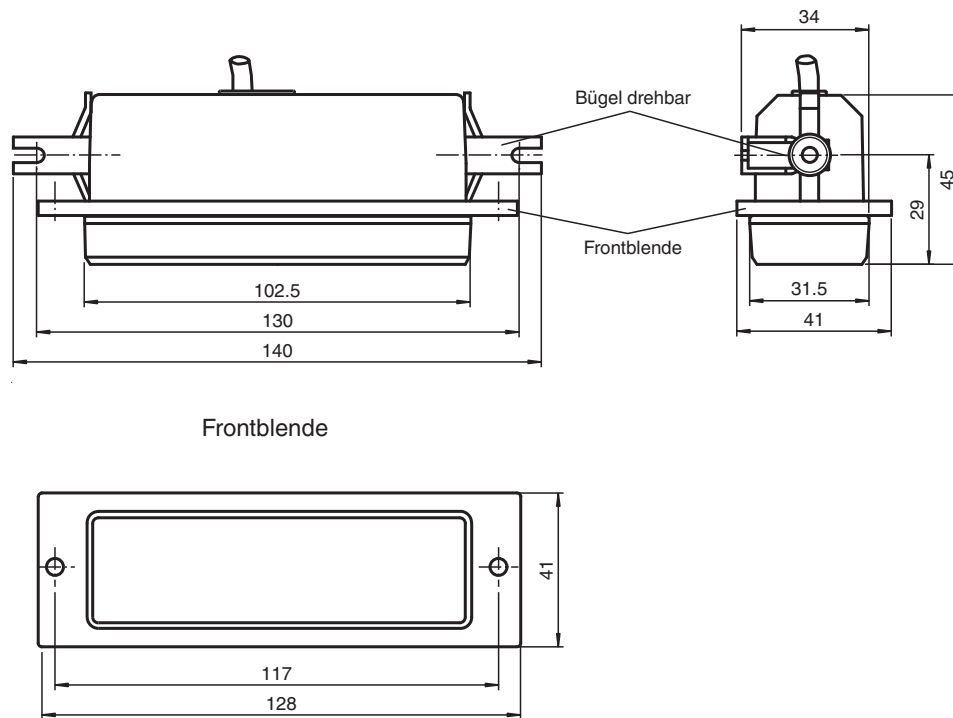
### Funktion

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

### Anwendung

- Überwachung von Schließkanten und Quetschkanten an Drehflügeltüren und Karusselltüren
- Türüberwachung im öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV)

**Abmessungen**



**Technische Daten**

**Allgemeine Daten**

Tastbereich	Werkseinstellung: 100 ... 1600 mm auf schwarz
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 <sub>d</sub>	1050 a
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	90 %

**Anzeigen/Bedienelemente**

Funktionsanzeige	LED rot: leuchtet bei aktivem Ausgang
Bedienelemente	Tastweiteneinsteller, Hell-/Dunkelumschalter
Werkseinstellung	dunkelschaltend

**Elektrische Daten**

Betriebsspannung	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V DC
------------------	----------------	----------------

Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 420843\_ger.pdf

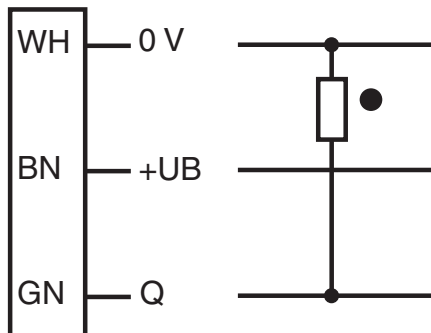
Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

**Technische Daten**

Leerlaufstrom	$I_0$	100 mA
<b>Ausgang</b>		
Schaltungsart		hell-/dunkelschaltend, umschaltbar /
Signalausgang		1 PNP-Ausgang, kurzschlussfest, verpolsicher, offener Kollektor
Schaltspannung		30 V DC
Schaltstrom		$\leq 200$ mA
Ansprechzeit		50 ms
Abfallzeit	$t_{off}$	ca. 200 ms
<b>Normenkonformität</b>		
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
<b>Zulassungen und Zertifikate</b>		
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung $\leq 36$ V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
<b>Mechanische Daten</b>		
Schutzart		IP52
Anschluss		Festkabel 1,5 m
Material		
Gehäuse		Kunststoff
Lichtaustritt		Luran®
Masse		40 g

**Anschlussbelegung**

Option:



- = Hellschaltung
- = Dunkelschaltung

Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 420843\_ger.pdf

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

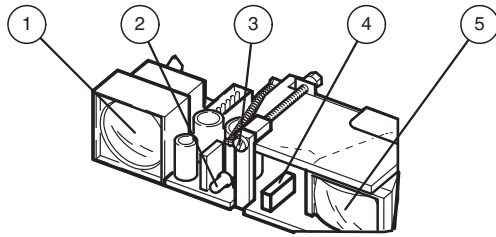
Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

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

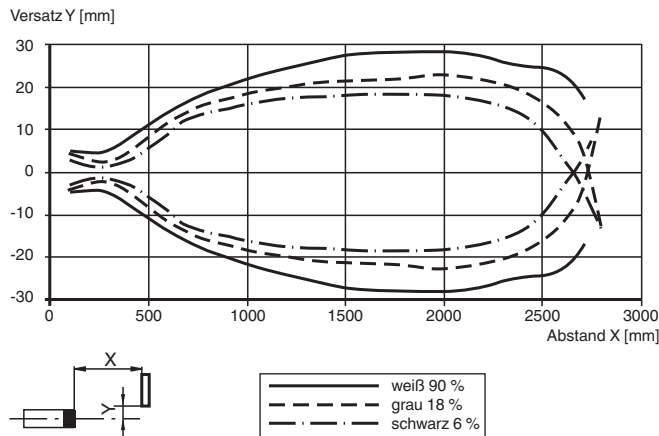
**Aufbau**



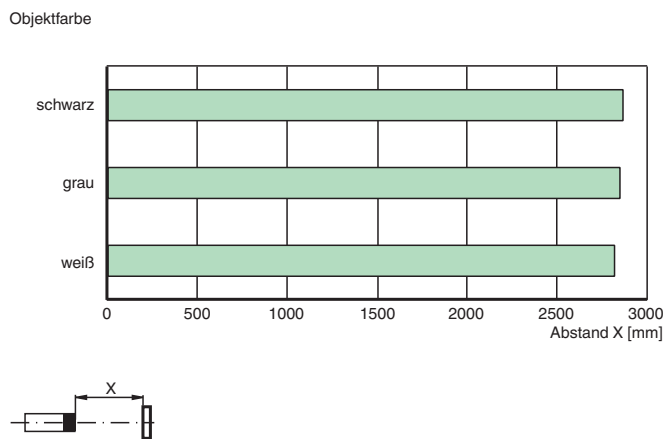
1	Sender
2	Anzeige-LED
3	Tastweiteneinsteller
4	Hell-/Dunkel-Umschalter
5	Empfänger

**Kennlinie**

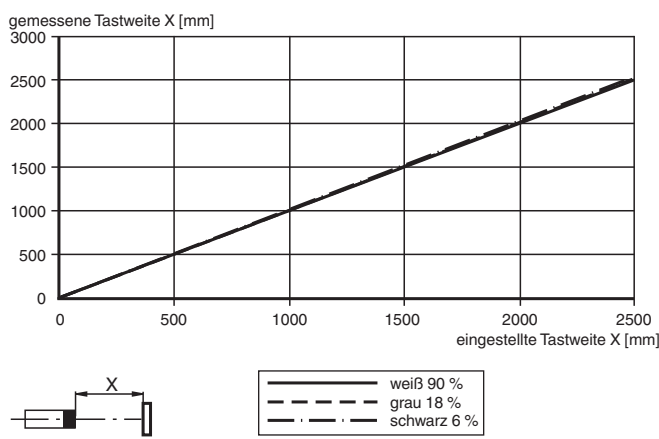
**Charakteristische Ansprechkurve**



**Tastbereiche**



**Tastweitendifferenz**



Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 420843\_ger.pdf

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

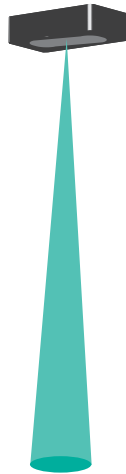
Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

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



## Zubehör

	<b>Wetterhaube AIR30</b>	Wetterhaube für Serie AIR30
	<b>UP-Einbaurahmen</b>	Unterputz-Einbaurahmen für Sensoren der Serien AIR30 und PROSCAN
	<b>Flush Mounting AIR30</b>	Einbaudeckel für Sensoren der Serie AIR30

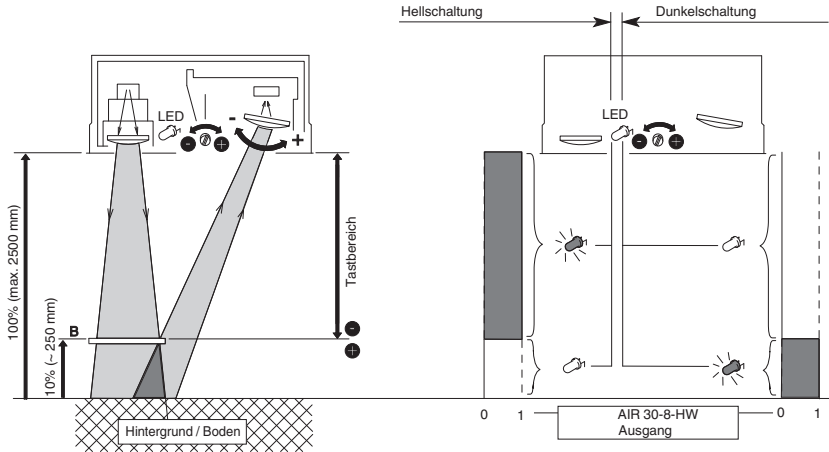
**Funktionsprinzip**

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: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 420843\_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