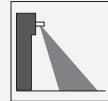


# Solid-State-Scanner mit Time-of-Flight-Technologie



## ShieldScan-3M-SSR black



- Solid-State-Scanner mit Time-of-Flight-Technologie für robusten und geräuschlosen Betrieb unter allen Umgebungsbedingungen
- Optimale Strahlengeometrie für maximale Türabsicherung
- Solid-State-Scanner für alle gängigen Drehflügeltüren
- Ausblendung nicht relevanter Bereiche mit der Virtual-Wall-Funktion
- Plug-and-play Eckmontage mit Schutzart IP65
- Puristisches, kubisches, schmales Gehäuse für vollständige Integration in die Tür
- One-Teach-Funktion für vereinfachte Inbetriebnahme
- Erhöhter Einklemmschutz an der Nebenschließkante
- SSR: Halbleiterrelais
- Abbildung und Zeichnung sind allgemeingültig für diesen Gerätetyp und können von der spezifischen Variante abweichen



## Funktion

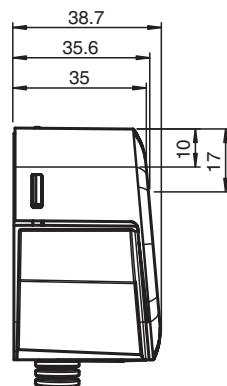
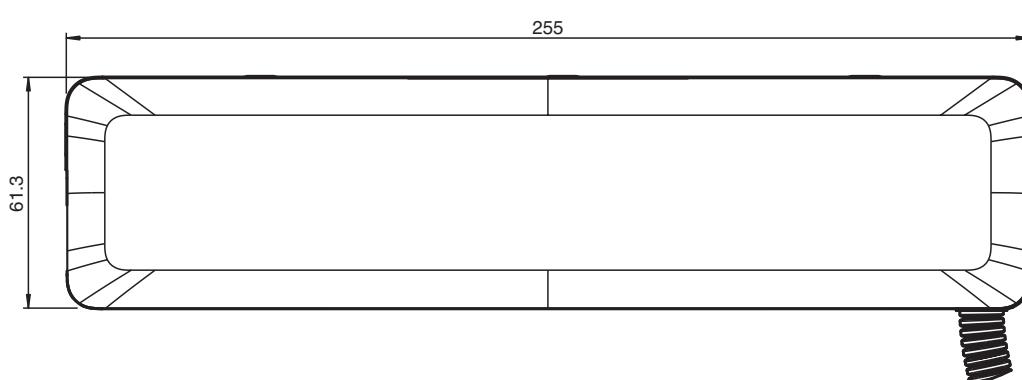
Der ShieldScan wird zur Personenabsicherung an Automatiktüren eingesetzt. Das Gerät arbeitet als Solid-State-Scanner und bildet mit jeweils nur einem Sensor auf jeder Türseite ein vollständig durchgängiges Detektionsfeld entsprechend EN 16005/DIN 18650. Mit 3 Strahlenbereichen überwacht der Sensor die Hauptschließkante, das Türblatt sowie die Nebenschließkante. Wenn eine Person oder ein Objekt ein oder mehrere Lichtstrahlen unterbricht, löst das Gerät die Schaltausgänge aus. Das Sensorsystem passt sich an verschiedene Türbreiten bis 1800 mm an. Das Sensorsystem besteht aus einem Primärsensor und einem Sekundärsensor, die über ein Kabel verbunden sind. Auf dem Primärsensor befindet sich das IO-Modul. Über das IO-Modul wird das Gerät mit der Türsteuerung verbunden.

## Anwendung

- Schließkantenabsicherung an automatischen Türsystemen
- Antikollisionsschutz von Personen/Objekten in der Nähe sich bewegender Drehflügel- oder Karusselltüren

## Abmessungen

Veröffentlichungsdatum: 2025-10-22 Ausgabedatum: 2025-10-22 Dateiname: 70114100-100019\_ger.pdf



## Technische Daten

### Allgemeine Daten

Lichtsender

IRED 850 nm

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

Strahlanzahl	20	
Lichtfleckdurchmesser	8 cm bei Tastweite 2000 mm	
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>		
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)		SIL 2
Performance Level (PL)		PL d
Kategorie		Kat. 2
MTTF <sub>d</sub>		> 100 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		94 %
<b>Anzeigen/Bedienelemente</b>		
Funktionsanzeige	Status-LED rot/grün/orange: Teach-In, Fehler, Schaltzustand LED rot: Schaltanzeige Bandseite LED grün: Schaltanzeige Bandgegenseite	
Bedienelemente	Teach-In-Taste , DIP-Schalter für Betriebsartenwahl	
<b>Elektrische Daten</b>		
Betriebsspannung	U <sub>B</sub>	24 V DC +/- 20 %
Schutzklasse		III
Leistungsaufnahme	P <sub>0</sub>	Primärsensor 3,6 W Sekundärsensor 3,4 W
<b>Eingang</b>		
Testeingang		High bei U = 15 V DC ... 30 V DC Low bei U = < 2 V DC
<b>Ausgang</b>		
Schaltungsart		bei freiem Schutzfeld schaltend
Signalausgang		Halbleiterrelais , kurzschlussfest
Schaltspannung		max. 30 V DC
Schaltstrom		max. 60 mA
Ansprechzeit		≤ 50 ms bei Montagehöhe ≤ 2500 mm ≤ 80 ms bei Montagehöhe > 2500 mm
<b>Konformität</b>		
Funktionale Sicherheit		ISO 13849-1 ; EN 61508 part1-4
Produktnorm		EN 12978 ; EN 16005 ; DIN 18650
<b>Zulassungen und Zertifikate</b>		
TÜV-Zulassung		TÜV NORD
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		-30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F)
Lagertemperatur		-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit		25 % ... 95 % , nicht kondensierend
<b>Mechanische Daten</b>		
Montagehöhe		1500 ... 2500 mm (0,8 m ... 1,8 m Türbreite) 2500 ... 3000 mm (0,8 m ... 1,6 m Türbreite)
Schutzaart		IP65
Anschluss		Stecker mit Anschlusskabel , 8-adrig
Material		
Gehäuse		PC (Polycarbonat)
Lichtaustritt		PC (Polycarbonat)
Masse		ca. 500 g (Set)
Abmessungen		
Höhe		61,3 mm
Tiefe		38,7 mm
Länge		255 mm
<b>Werkseinstellungen</b>		
Funktion		
DIP-Schalter		Schalter 1 ON Schalter 2 ON Schalter 3 ON Schalter 4 ON

## Technische Daten

Einsteller

Einstellrad: Position 6 = Montagehöhe 2100 mm

### Allgemeine Informationen

Lieferumfang

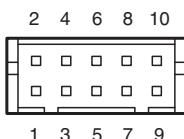
Sensorsystem für Bandseite und Bandgegenseite (je 1 Primärsensor und Sekundärsensor, Verbindungskabel, Türübergangskabel, Wellschlauch mit Wandhalterung, 2 x 3 Blechscreuben, Bohrschablone, Kabdichtung mit Schutzart IP65)

## Anschluss

Halbleiterrelais

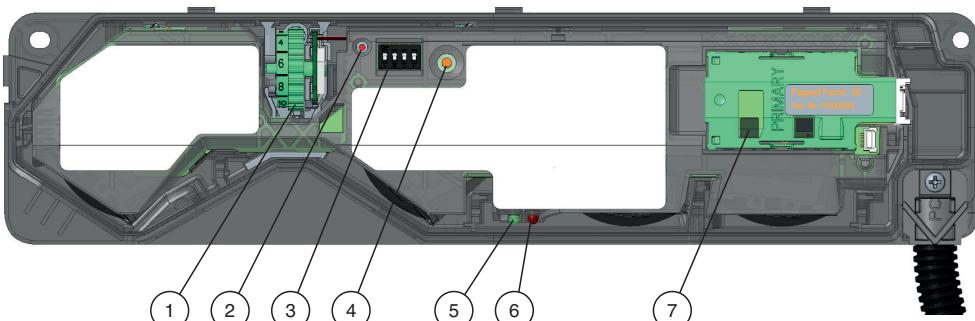
1	BN	— 0V
2	GN	— 24V
3	PK	COMMON BGS
4	GY	— BGS OUT
5		n.c.
6	YE	COMMON BS
7	WH	— BS OUT
8		n.c.
9	RD	Test +
10	BU	Test -

## Anschlussbelegung



## Aufbau

Veröffentlichungsdatum: 2025-10-22 Ausgabedatum: 2025-10-22 Dateiname: 70114100-100019\_ger.pdf



1	Einstellrad für Neigungswinkel
2	Status-LED rot/grün/orange Teach-In, Fehler, Schaltzustand
3	DIP-Schalter
4	Teach-In-Taste
5	grüne Schaltanzeige, Bandgegenseite (BGS)
6	rote Schaltanzeige, Bandseite (BS)
7	IO-Modul

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

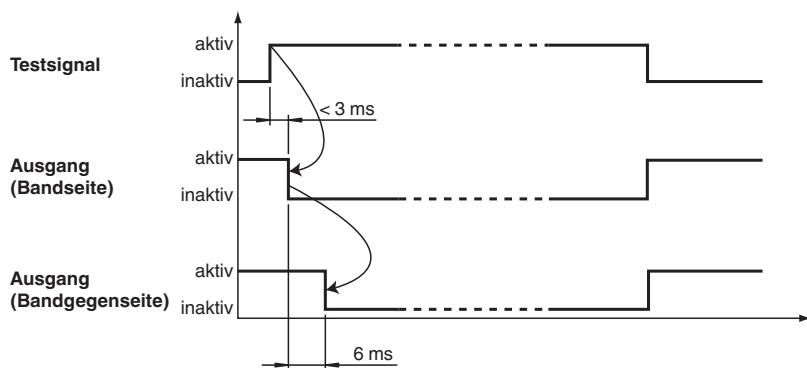
Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.comUSA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.comDeutschland: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com
 PEPPERL+FUCHS

## Kennlinie

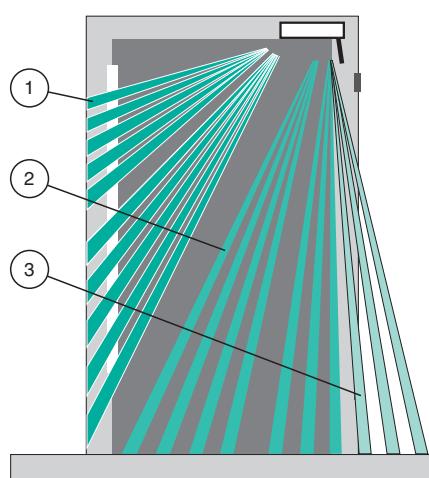
### Testsignal

Das Testsignal muss mindestens 9 ms am Testeingang anliegen.

Die Signalausgänge bieten die Möglichkeit der Querschlusserkennung.  
Dazu schalten die Ausgänge verzögert zueinander ab.



## Betrieb



1	Strahlen für die Hauptschließkante
2	Strahlen für das Türblatt
3	Strahlen für die Nebenschließkante

## Konfiguration

### DIP-Schalter

Werkseinstellung: alle DIP-Schalter ON

Pos.	Funktion		
		ON	OFF
1	Bandseite (BS)		Bandgegenseite (BGS)
2	ohne Funktion		ohne Funktion
3	Nebenschließkante (NSK) an		Nebenschließkante (NSK) aus

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

## Konfiguration

Pos.	Funktion	ON	OFF
4	Virtual-Wall-Funktion aktiviert	Virtual-Wall-Funktion deaktiviert	

## Technische Eigenschaften

### Virtual-Wall-Funktion

Das Gerät verfügt über eine dynamische, winkelabhängige Anpassung seines Schutzfelds. Damit ist ein explizites Einlernen einer Wand hinter der geöffneten Tür nicht notwendig. Beim Öffnen der Tür werden die einzelnen Strahlen des Schutzfelds nacheinander ausgeblendet, bis der maximale Türöffnungswinkel erreicht ist. Jegliche Veränderungen hinter der geöffneten Tür werden damit ignoriert.

### Einklemmschutz an der Nebenschließkante

Im Bereich der Nebenschließkante ist das Strahlenfeld "gekrümmt". Durch das gekrümmte Strahlenfeld wird seitliches Umgreifen erkannt (Einklemmschutz).