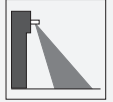


Solid-State-Scanner mit Time-of-Flight-Technologie



ShieldScan-3M-SC 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
- SC: Halbleiter (NPN/PNP)
- Abbildung und Zeichnung sind allgemeingültig für diesen Gerätetyp und können von der spezifischen Variante abweichen

Solid-State-Scanner zur Personenabsicherung an Automattüren nach DIN 18650/EN 16005, DIN links/DIN rechts, NPN/PNP-Ausgang, Gehäusefarbe schwarz



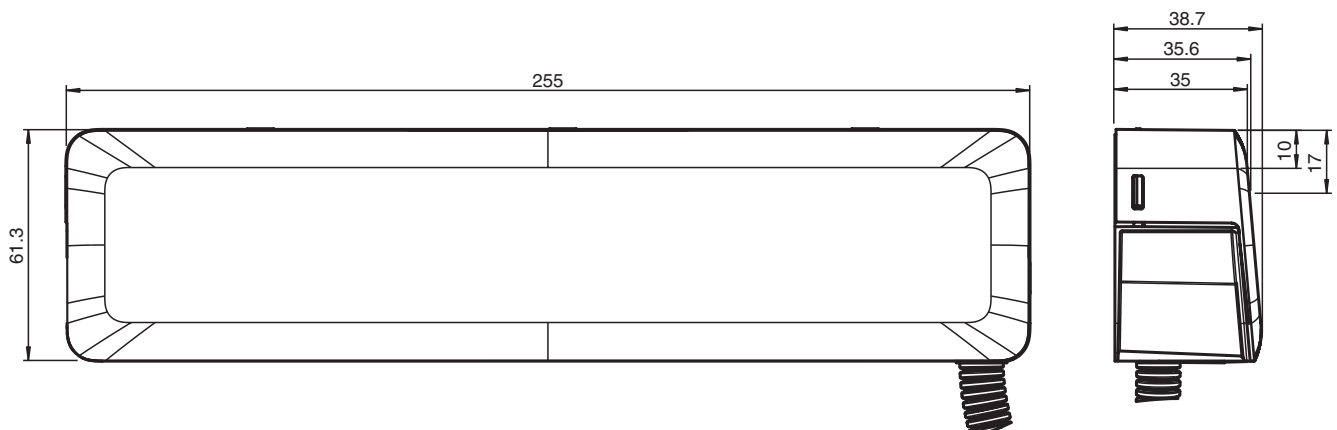
Funktion

Der ShieldScan wird zur Personenabsicherung an Automattüren 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



Technische Daten

Allgemeine Daten

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

Lichtsender		IRET 850 nm
Strahlanzahl		20
Lichtfleckdurchmesser		8 cm bei Tastweite 2000 mm
Kenndaten funktionale Sicherheit		
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)		SIL 2
Performance Level (PL)		PL d
Kategorie		Kat. 2
MTTF _d		> 100 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		94 %
Anzeigen/Bedienelemente		
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
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U _B	24 V DC +/- 20 %
Schutzklasse		III
Leistungsaufnahme	P ₀	Primärsensor 3,6 W Sekundärsensor 3,4 W
Eingang		
Testeingang		High bei U = 15 V DC ... 30 V DC Low bei U = < 2 V DC
Ausgang		
Schaltungsart		bei freiem Schutzfeld schaltend
Signalausgang		NPN , PNP , kurzschlussfest , umschaltbar
Schaltspannung		max. 30 V DC
Schaltstrom		max. 100 mA
Ansprechzeit		≤ 50 ms bei Montagehöhe ≤ 2500 mm ≤ 80 ms bei Montagehöhe > 2500 mm
Konformität		
Funktionale Sicherheit		ISO 13849-1 ; EN 61508 part1-4
Produktnorm		EN 12978 ; EN 16005 ; DIN 18650
Zulassungen und Zertifikate		
TÜV-Zulassung		TÜV NORD
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F)
Lagertemperatur		-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit		25 % ... 95 % , nicht kondensierend
Mechanische Daten		
Montagehöhe		1500 ... 2500 mm (0,5 m ... 1,8 m Türbreite) 2500 ... 3000 mm (0,5 m ... 1,6 m Türbreite)
Schutzart		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
Werkseinstellungen		
Funktion		

Technische Daten

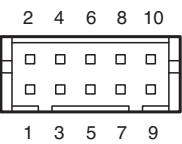
DIP-Schalter	Schalter 1 ON Schalter 2 ON Schalter 3 ON Schalter 4 ON
Einsteller	Einstellrad: Position 6 = Montagehöhe 2100 mm
Allgemeine Informationen	
Lieferumfang	Sensorsystem für Bandseite und Bandgegenseite (je 1 Primärsensor und Sekundärsensor, Verbindungskabel, Türübergangskabel, Wellenschlauch mit Wandhalterung, 2 x 3 Blechschrauben, Bohrschablone, Kabeldichtung mit Schutzart IP65)

Anschluss

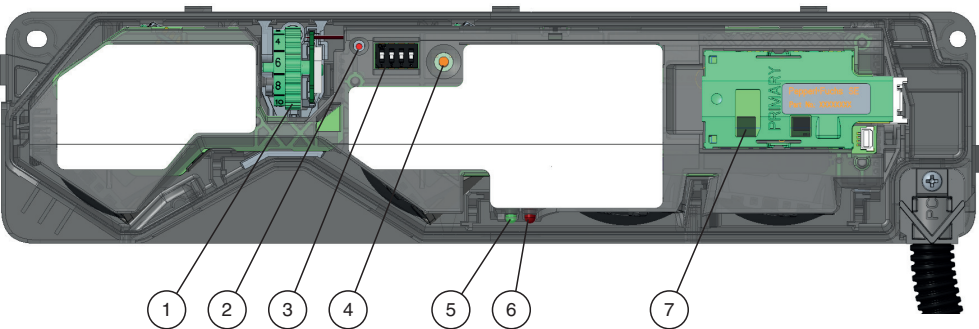
NPN/PNP

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

Anschlussbelegung



Aufbau



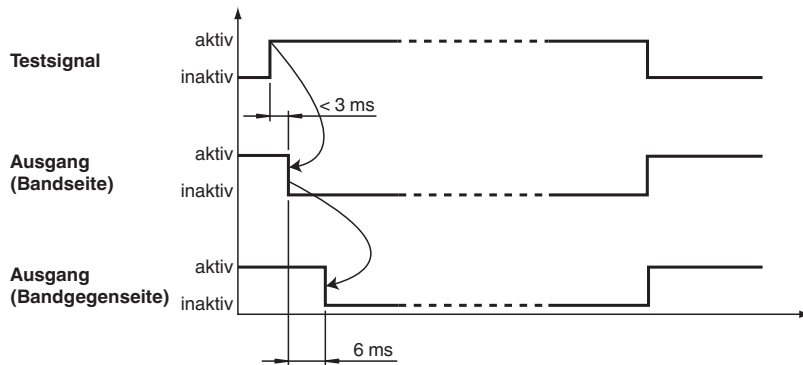
1	Einstellrad für Neigungswinkel
2	Status-LED rot/grün/orange Teach-In, Fehler, Schaltzustand
3	DIP-Schalter
4	Teach-In-Taste
5	grüne Schaltanzeige, Bandgegenseite (BGS)
6	rote Schaltanzeige, Bandseite (BS)
7	IO-Modul

Kennlinie

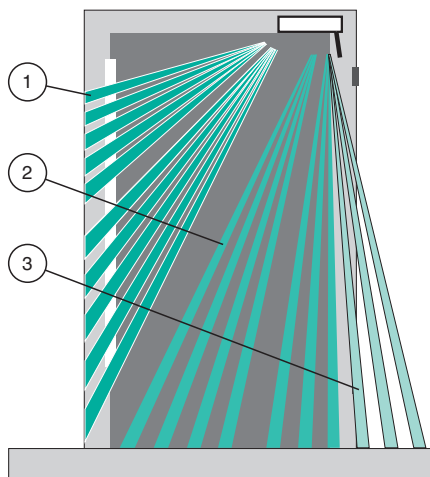
Testsignal

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	NPN-Ausgang	PNP-Ausgang
3	Nebenschließkante (NSK) an	Nebenschließkante (NSK) aus

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

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).