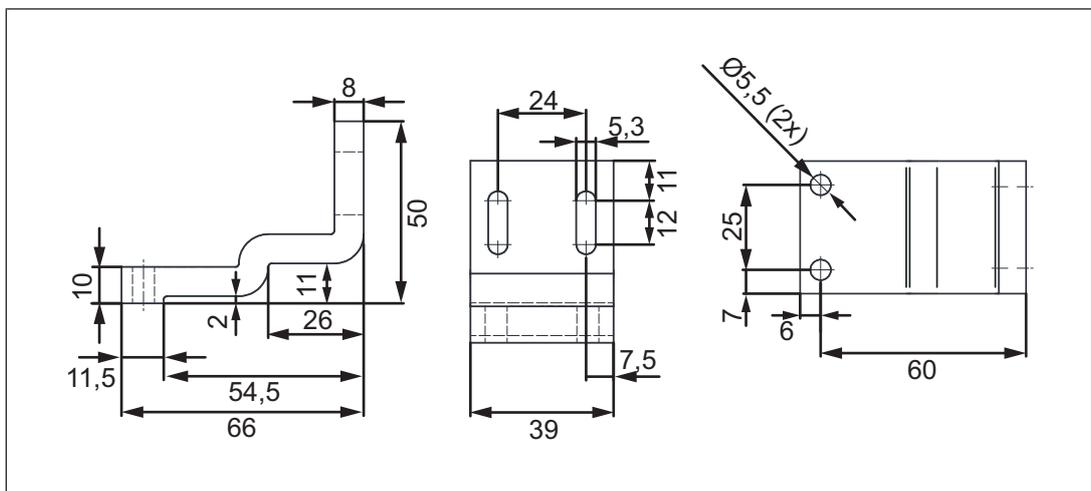
Abb.: Montagewinkel für Schiebetür (siehe [Zubehör \[34\]](#))Abb.: Montagewinkel für Schwenktür (siehe [Zubehör \[34\]](#))

### Technische Daten Best.-Nr. 570500

Allgemein	
Zulassungen	CE, EAC (Eurasian), FCC, IC, TÜV, cULus Listed
Funktionsweise Sensor	Transponder
Codierungsstufe nach EN ISO 14119	gering
Bauart nach EN ISO 14119	4
Klassifizierung nach EN 60947-5-3	PDDB
Pilz-Codierungstyp	codiert
Transponder	
Frequenzband	122 kHz - 128 kHz
Max. Sendeleistung	15 mW

<b>Elektrische Daten</b>	
Versorgungsspannung	
Spannung	<b>24 V</b>
Art	<b>DC</b>
Spannungstoleranz	<b>-15 %/+10 %</b>
Leistung des externen Netzteils (DC)	<b>4,8 W</b>
Max. Einschaltstrom an UB	<b>0,6 A</b>
Max. Schaltfrequenz	<b>1 Hz</b>
Max. Leitungskapazität an den Sicherheitsausgängen	
Leerlauf, PNOZ mit Relaiskontakten	<b>40 nF</b>
PNOZmulti, PNOZelog, PSS	<b>70 nF</b>
Leerlaufstrom	<b>40 mA</b>
<b>Eingänge</b>	
Anzahl	<b>2</b>
Spannung an Eingängen	<b>24 V DC</b>
Eingangsbereich	<b>5 mA</b>
<b>Halbleiterausgänge</b>	
Sicherheitsausgänge OSSD	<b>2</b>
Meldeausgänge	<b>1</b>
Schaltstrom pro Ausgang	<b>500 mA</b>
Schaltleistung pro Ausgang	<b>12 W</b>
Kurzschlussfest	<b>ja</b>
Reststrom an Ausgängen	<b>250 µA</b>
Spannungsabfall an OSSDs	<b>1,5 V</b>
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom	<b>100 A</b>
Kleinster Betriebsstrom	<b>0 mA</b>
Gebrauchskategorie nach EN 60947-1	<b>DC-12</b>
<b>Zeiten</b>	
Max. Testimpulsdauer Sicherheitsausgänge	<b>450 µs</b>
Einschaltverzögerung	
nach Anlegen von UB	<b>1,6 s</b>
Eingänge typ.	<b>20 ms</b>
Eingänge max.	<b>35 ms</b>
Betätiger typ.	<b>500 ms</b>
Rückfallverzögerung	
Eingänge typ.	<b>20 ms</b>
Eingänge max.	<b>35 ms</b>
Betätiger typ.	<b>25 ms</b>
Betätiger max.	<b>260 ms</b>
Risikozeit nach EN 60947-5-3	<b>260 ms</b>
Überbrückung bei Spannungseinbrüchen der Versorgungsspannung	<b>15 ms</b>
Gleichzeitigkeit Kanal 1 und 2 max.	<b>∞</b>

<b>Umweltdaten</b>	
Temperatur Metallfläche bei Umgebungstemperatur: 25 °C	<b>60 °C</b>
Umgebungstemperatur nach Norm	<b>EN 60068-2-14</b>
Temperaturbereich	<b>-25 - 55 °C</b>
Lagertemperatur nach Norm	<b>EN 60068-2-1/-2</b>
Temperaturbereich	<b>-25 - 70 °C</b>
Feuchtebeanspruchung nach Norm	<b>EN 60068-2-78</b>
Feuchtigkeit	<b>93 % r. F. bei 40 °C</b>
EMV	<b>EN 55011: class A, EN 60947-5-3, EN 62061</b>
Schwingungen nach Norm	<b>EN 60947-5-2</b>
Frequenz	<b>10 - 55 Hz</b>
Amplitude	<b>1 mm</b>
Schockbeanspruchung nach Norm	<b>EN 60068-2-27</b>
Anzahl der Schocks	<b>3</b>
Beschleunigung	<b>30g</b>
Dauer	<b>11 ms</b>
nach Norm	<b>EN 60068-2-27</b>
Anzahl der Schocks	<b>500</b>
Beschleunigung	<b>10g</b>
Dauer	<b>16 ms</b>
Luft- und Kriechstrecken Überspannungskategorie	<b>III</b>
Verschmutzungsgrad	<b>3</b>
Bemessungsisolationsspannung	<b>75 V</b>
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	<b>1 kV</b>
Schutzart Gehäuse	<b>IP67</b>
<b>Mechanische Daten</b>	
Zuhaltekraft FZh nach ISO 14119	<b>500 N</b>
Magnethaltekraft ein	<b>500 N</b>
Magnethaltekraft aus	<b>30 N</b>
Max. Höhenversatz	<b>5 mm</b>
Max. Seitenversatz	<b>3 mm</b>
Max. Winkelversatz	<b>2,5 deg</b>
Betätiger 1	<b>PSEN si-0.5 1.1</b>

<b>Mechanische Daten</b>	
Schaltabstände	
Gesicherter Schaltabstand Sao	1 mm
Typischer Schaltabstand So	2 mm
Gesicherter Ausschaltabstand Sar	8 mm
Wiederholgenauigkeit Schaltabstände	40 %
Typ. Hysterese	0,7 mm
Min. Abstand zwischen Sicherheitsschaltern	30 mm
Sensor bündig einbaubar nach EN 60947-5-2	<b>Ja, Montagehinweis beachten</b>
Anschlussart	<b>M12, 8-pol. Stiftstecker</b>
Leitung	<b>LiYY 8 x 0,25 mm<sup>2</sup></b>
Material	
Oberseite	<b>PBT</b>
Ankerplatte	<b>Stahl vernickelt</b>
Bodenplatte	<b>Anticorodal, hart eloxiert</b>
Betätiger	<b>Anticorodal, hart eloxiert</b>
Max. Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben	<b>3 Nm</b>
Abmessungen	
Höhe	<b>122 mm</b>
Breite	<b>45 mm</b>
Tiefe	<b>44 mm</b>
Abmessungen Betätiger	
Höhe	<b>138 mm</b>
Breite	<b>52 mm</b>
Tiefe	<b>23 mm</b>
Gewicht Sicherheitsschalter	<b>570 g</b>
Gewicht Betätiger	<b>375 g</b>
Gewicht	<b>950 g</b>

Bei Normenangaben ohne Datum gelten die 2015-04 neuesten Ausgabestände.

### Technische Daten Best.-Nr. 570560

<b>Allgemein</b>	
Zulassungen	<b>CE, EAC (Eurasian), FCC, IC, TÜV, cULus Listed</b>
Funktionsweise Sensor	<b>Transponder</b>
Codierungsstufe nach EN ISO 14119	<b>gering</b>
Bauart nach EN ISO 14119	<b>4</b>
Klassifizierung nach EN 60947-5-3	<b>PDDB</b>
Pilz-Codierungstyp	<b>codiert</b>
<b>Transponder</b>	
Frequenzband	<b>122 kHz - 128 kHz</b>
Max. Sendeleistung	<b>15 mW</b>

<b>Elektrische Daten</b>	
Versorgungsspannung	
Spannung	<b>24 V</b>
Art	<b>DC</b>
Spannungstoleranz	<b>-15 %/+10 %</b>
Leistung des externen Netzteils (DC)	<b>4,8 W</b>
Max. Einschaltstrom an UB	<b>0,6 A</b>
Max. Schaltfrequenz	<b>1 Hz</b>
Max. Leitungskapazität an den Sicherheitsausgängen	
Leerlauf, PNOZ mit Relaiskontakten	<b>40 nF</b>
PNOZmulti, PNOZelog, PSS	<b>70 nF</b>
Leerlaufstrom	<b>40 mA</b>
<b>Eingänge</b>	
Anzahl	<b>2</b>
Spannung an Eingängen	<b>24 V DC</b>
Eingangsbereich	<b>5 mA</b>
<b>Halbleiterausgänge</b>	
Sicherheitsausgänge OSSD	<b>2</b>
Meldeausgänge	<b>1</b>
Schaltstrom pro Ausgang	<b>500 mA</b>
Schaltleistung pro Ausgang	<b>12 W</b>
Kurzschlussfest	<b>ja</b>
Reststrom an Ausgängen	<b>250 µA</b>
Spannungsabfall an OSSDs	<b>1,5 V</b>
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom	<b>100 A</b>
Kleinster Betriebsstrom	<b>0 mA</b>
Gebrauchskategorie nach EN 60947-1	<b>DC-12</b>
<b>Zeiten</b>	
Max. Testimpulsdauer Sicherheitsausgänge	<b>450 µs</b>
Einschaltverzögerung	
nach Anlegen von UB	<b>1,6 s</b>
Eingänge typ.	<b>20 ms</b>
Eingänge max.	<b>35 ms</b>
Betätiger typ.	<b>500 ms</b>
Rückfallverzögerung	
Eingänge typ.	<b>20 ms</b>
Eingänge max.	<b>35 ms</b>
Betätiger typ.	<b>25 ms</b>
Betätiger max.	<b>260 ms</b>
Risikozeit nach EN 60947-5-3	<b>260 ms</b>
Überbrückung bei Spannungseinbrüchen der Versorgungsspannung	<b>15 ms</b>
Gleichzeitigkeit Kanal 1 und 2 max.	<b>∞</b>

<b>Umweltdaten</b>	
Temperatur Metallfläche bei Umgebungstemperatur: 25 °C	<b>60 °C</b>
Umgebungstemperatur nach Norm	<b>EN 60068-2-14</b>
Temperaturbereich	<b>-25 - 55 °C</b>
Lagertemperatur nach Norm	<b>EN 60068-2-1/-2</b>
Temperaturbereich	<b>-25 - 70 °C</b>
Feuchtebeanspruchung nach Norm	<b>EN 60068-2-78</b>
Feuchtigkeit	<b>93 % r. F. bei 40 °C</b>
EMV	<b>EN 55011: class A, EN 60947-5-3, EN 62061</b>
Schwingungen nach Norm	<b>EN 60947-5-2</b>
Frequenz	<b>10 - 55 Hz</b>
Amplitude	<b>1 mm</b>
Schockbeanspruchung nach Norm	<b>EN 60068-2-27</b>
Anzahl der Schocks	<b>3</b>
Beschleunigung	<b>30g</b>
Dauer	<b>11 ms</b>
nach Norm	<b>EN 60068-2-27</b>
Anzahl der Schocks	<b>500</b>
Beschleunigung	<b>10g</b>
Dauer	<b>16 ms</b>
Luft- und Kriechstrecken Überspannungskategorie	<b>III</b>
Verschmutzungsgrad	<b>3</b>
Bemessungsisolationsspannung	<b>75 V</b>
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	<b>1 kV</b>
Schutzart Gehäuse	<b>IP67</b>
<b>Mechanische Daten</b>	
Zuhaltekraft FZh nach ISO 14119	<b>500 N</b>
Magnethaltekraft ein	<b>500 N</b>
Magnethaltekraft aus	<b>30 N</b>
Max. Höhenversatz	<b>5 mm</b>
Max. Seitenversatz	<b>3 mm</b>
Max. Winkelversatz	<b>2,5 deg</b>
Betätiger 1	<b>PSEN sl-0.5fm 1.1</b>

**Mechanische Daten**

## Schaltabstände

Gesicherter Schaltabstand Sao	<b>1 mm</b>
Typischer Schaltabstand So	<b>2 mm</b>
Gesicherter Ausschaltabstand Sar	<b>8 mm</b>
Wiederholgenauigkeit Schaltabstände	<b>40 %</b>
Typ. Hysterese	<b>0,7 mm</b>

Min. Abstand zwischen Sicherheitsschaltern	<b>30 mm</b>
--	--------------

Sensor bündig einbaubar nach EN 60947-5-2	<b>Ja, Montagehinweis beachten</b>
---	------------------------------------

Anschlussart	<b>M12, 8-pol. Stiftstecker</b>
--------------	---------------------------------

Leitung	<b>LiYY 8 x 0,25 mm<sup>2</sup></b>
---------	-------------------------------------

## Material

Oberseite	<b>PBT</b>
Ankerplatte	<b>Stahl vernickelt</b>
Bodenplatte	<b>Anticorodal, hart eloxiert</b>
Betätiger	<b>Anticorodal, hart eloxiert</b>

Max. Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben	<b>3 Nm</b>
---	-------------

## Abmessungen

Höhe	<b>122 mm</b>
Breite	<b>45 mm</b>
Tiefe	<b>44 mm</b>

## Abmessungen Betätiger

Höhe	<b>138 mm</b>
Breite	<b>52 mm</b>
Tiefe	<b>23 mm</b>

Gewicht Sicherheitsschalter	<b>570 g</b>
-----------------------------	--------------

Gewicht Betätiger	<b>365 g</b>
-------------------	--------------

Gewicht	<b>940 g</b>
---------	--------------

Bei Normenangaben ohne Datum gelten die 2015-04 neuesten Ausgabestände.

## Ergänzende Daten

### Funkzulassungen

USA/Canada

**FC** FCC ID: VT8-PSENSLP  
**IC:** 7482A-PSENSLP

FCC/IC-Requirements:

This product complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada licence-exempt RSS standards.

Operation is subject to the following two conditions:

- 1) this product may not cause harmful interference, and
- 2) this product must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications made to this product not expressly approved by Pilz may void the FCC authorization to operate this equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Le présent produit est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) le produit ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de le produit doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

## Sicherheitstechnische Kennzahlen



**WICHTIG**

Beachten Sie unbedingt die sicherheitstechnischen Kennzahlen, um den erforderlichen Sicherheitslevel für ihre Maschine/Anlage zu erreichen.

Betriebsart	EN ISO 13849-1: 2015	EN ISO 13849-1: 2015	EN 62061 SIL CL	EN 62061 PFH <sub>D</sub> [1/h]	IEC 61511 SIL	IEC 61511 PFD	EN ISO 13849-1: 2015 T <sub>M</sub> [Jahr]
2-kan. OSSD	PL e	Cat. 4	SIL CL 3	3,29E-09	SIL 3	1,72E-04	20

Alle in einer Sicherheitsfunktion verwendeten Einheiten müssen bei der Berechnung der Sicherheitskennwerte berücksichtigt werden.



**INFO**

Die SIL-/PL-Werte einer Sicherheitsfunktion sind **nicht** identisch mit den SIL-/PL-Werten der verwendeten Geräte und können von diesen abweichen. Wir empfehlen zur Berechnung der SIL-/PL-Werte der Sicherheitsfunktion das Software-Tool PAScal.