



SolConeX Flanschsteckdose, 16 A

Reihe 8570/15

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Angaben	3
1.1	Hersteller	3
1.2	Angaben zur Betriebsanleitung	3
1.3	Weitere Dokumente	3
1.4	Konformität zu Normen und Bestimmungen	3
2	Erläuterung der Symbole	4
2.1	Symbole in der Betriebsanleitung	4
2.2	Warnhinweise	4
2.3	Symbole am Gerät	5
3	Sicherheitshinweise	5
3.1	Aufbewahrung der Betriebsanleitung	5
3.2	Qualifikation des Personals	5
3.3	Sichere Verwendung	6
3.4	Umbauten und Änderungen	6
4	Funktion und Geräteaufbau	7
4.1	Funktion	7
5	Technische Daten	7
6	Transport und Lagerung	14
7	Montage und Installation	15
7.1	Maßangaben / Befestigungsmaße	15
7.2	Montage / Demontage, Gebrauchslage	16
7.3	Installation	16
8	Inbetriebnahme	19
9	Betrieb	19
10	Instandhaltung, Wartung, Reparatur	20
10.1	Instandhaltung	20
10.2	Wartung	20
10.3	Reparatur	20
10.4	Rücksendung	21
11	Reinigung	21
12	Entsorgung	21
13	Zubehör und Ersatzteile	21

1 Allgemeine Angaben

1.1 Hersteller

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Germany

Tel.: +49 7942 943-0
Fax: +49 7942 943-4333
Internet: r-stahl.com
E-Mail: info@r-stahl.com

1.2 Angaben zur Betriebsanleitung

ID-Nr.: 271614 / 8570642300
Publikationsnummer: 2020-02-06-BA00-III-de-00

Die Originalbetriebsanleitung ist die englische Ausgabe.
Diese ist rechtsverbindlich in allen juristischen Angelegenheiten.

1.3 Weitere Dokumente

- Datenblatt Steckvorrichtungen SolConeX
Dokumente in weiteren Sprachen, siehe r-stahl.com.

1.4 Konformität zu Normen und Bestimmungen

Zertifikate und EU-Konformitätserklärung, siehe r-stahl.com.

Das Gerät verfügt über eine IECEx-Zulassung. Zertifikat siehe IECEx-Homepage:
<http://iecex.iec.ch/>

Weitere nationale Zertifikate stehen unter dem folgenden Link zum Download bereit:
<https://r-stahl.com/de/global/support/downloads/>.

2 Erläuterung der Symbole

2.1 Symbole in der Betriebsanleitung

Symbol	Bedeutung
	Tipps und Empfehlungen zum Gebrauch des Geräts
	Gefahr allgemein
	Gefahr durch explosionsfähige Atmosphäre


2.2 Warnhinweise

Warnhinweise unbedingt befolgen, um das konstruktive und durch den Betrieb bedingte Risiko zu minimieren. Die Warnhinweise sind wie folgt aufgebaut:

- Signalwort: GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT, HINWEIS
- Art und Quelle der Gefahr/des Schadens
- Folgen der Gefahr
- Ergreifen von Gegenmaßnahmen zum Vermeiden der Gefahr bzw. des Schadens

	GEFAHR
	Gefahren für Personen Nichtbeachtung der Anweisung führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen bei Personen.
	WARNUNG
	Gefahren für Personen Nichtbeachtung der Anweisung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen bei Personen führen.
	VORSICHT
	Gefahren für Personen Nichtbeachtung der Anweisung kann zu leichten Verletzungen bei Personen führen.
HINWEIS	
Vermeidung von Sachschaden Nichtbeachtung der Anweisung kann zu einem Sachschaden am Gerät und/oder seiner Umgebung führen.	

2.3 Symbole am Gerät

Symbol	Bedeutung
NB 0158 <small>16338E00</small>	Benannte Stelle für Qualitätsüberwachung.
 <small>02198E00</small>	Gerät gemäß Kennzeichnung für explosionsgefährdete Bereiche zertifiziert.

3 Sicherheitshinweise

3.1 Aufbewahrung der Betriebsanleitung

- Betriebsanleitung sorgfältig lesen.
- Betriebsanleitung am Einbauort des Geräts aufbewahren.
- Mitgeltende Dokumente und Betriebsanleitungen der anzuschließenden Geräte beachten.

3.2 Qualifikation des Personals

Für die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Tätigkeiten ist eine entsprechend qualifizierte Fachkraft erforderlich. Dies gilt vor allem für Arbeiten in den Bereichen

- Projektierung
- Montage/Demontage des Geräts
- (Elektrische) Installation
- Inbetriebnahme
- Instandhaltung, Reparatur, Reinigung

Fachkräfte, die diese Tätigkeiten ausführen, müssen einen Kenntnisstand haben, der relevante nationale Normen und Bestimmungen umfasst.

Für Tätigkeiten in explosionsgefährdeten Bereichen sind weitere Kenntnisse erforderlich! R. STAHL empfiehlt einen Kenntnisstand, der in folgenden Normen beschrieben wird:

- IEC/EN 60079-14 (Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen)
- IEC/EN 60079-17 (Prüfung und Instandhaltung elektrischer Anlagen)
- IEC/EN 60079-19 (Gerätoreparatur, Überholung und Regenerierung)

3.3 Sichere Verwendung

Vor der Montage

- Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung lesen und beachten!
- Sicherstellen, dass der Inhalt dieser Betriebsanleitung vom zuständigen Personal voll verstanden wurde.
- Gerät nur bestimmungsgemäß und nur für den zugelassenen Einsatzzweck verwenden.
- Bei Betriebsbedingungen, die durch die technischen Daten des Geräts nicht abgedeckt werden, unbedingt bei der R. STAHL Schaltgeräte GmbH rückfragen.
- Sicherstellen, dass das Gerät unbeschädigt ist.
- Für Schäden, die durch fehlerhaften oder unzulässigen Einsatz des Geräts sowie durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, besteht keine Haftung.



Bei Montage und Installation

- Montage und Installation nur durch qualifizierte und autorisierte Personen (siehe Kapitel "Qualifikation des Personals") durchführen lassen.
- Gerät nur in Bereichen installieren, für die es aufgrund seiner Kennzeichnung geeignet ist.
- Bei Installation und im Betrieb die Angaben (Kennwerte und Bemessungsbedingungen) auf Typ- und Datenschildern, die technischen Daten dieser Betriebsanleitung sowie die Hinweisschilder am Gerät beachten.
- Vor Installation sicherstellen, dass das Gerät unbeschädigt ist.
- Gerät in ein Gehäuse einbauen, das den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach IEC/EN 60079-0 entspricht.
- Gerät nicht unter Spannung öffnen.
- Elektrostatische Entladungen am Gerät vermeiden.
- Bei der Montage vorgeschriebene Luft- und Kriechstrecken (nach IEC/EN 60079-7) einhalten.


Inbetriebnahme, Wartung, Reparatur

- Inbetriebnahme und Instandsetzung nur durch qualifizierte und autorisierte Personen (siehe Kapitel "Qualifikation des Personals") durchführen lassen.
- Vor Inbetriebnahme sicherstellen, dass das Gerät unbeschädigt ist.
- Nur Wartungsarbeiten durchführen, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.

3.4 Umbauten und Änderungen

	<p style="text-align: center;">GEFAHR</p> <p>Explosionsgefahr durch Umbauten und Änderungen am Gerät! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät nicht umbauen oder verändern.
	<p>Für Schäden, die durch Umbauten und Änderungen entstehen, besteht keine Haftung und keine Gewährleistung.</p>

4 Funktion und Geräteaufbau

GEFAHR	
	<p>Explosionsgefahr durch zweckentfremdete Verwendung! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät nur entsprechend den in dieser Betriebsanleitung festgelegten Betriebsbedingungen verwenden. • Gerät nur entsprechend dem in dieser Betriebsanleitung genannten Einsatzzweck verwenden.

4.1 Funktion

Einsatzbereich

Die Flanschsteckdose 8570/15 ist ein unvollständiges Betriebsmittel und zum Einbau in ein Gehäuse der Zündschutzart "e" vorgesehen.

5 Technische Daten

Explosionsschutz

Global (IECEX)

Gas und Staub	IECEX PTB 19.0018U Ex db eb IIC Gb Ex tb IIIC Db
---------------	--

Europa (ATEX)

Gas und Staub	PTB 19 ATEX 1005 U ⊕ II 2 G Ex db eb IIC Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC Db
---------------	--

Bescheinigungen und Zertifikate

Bescheinigungen	IECEX, ATEX
-----------------	-------------

Technische Daten

Elektrische Daten

Bemessungs- betriebsspannung	
Hauptkontakte	8570/15-3...: max. 500 V AC / max. 110 V DC 8570/15-4...: max. 690 V AC / max. 110 V DC 8570/15-5...: max. 690 V AC / max. 110 V DC
Hilfskontakte	max. 500 V AC / max. 110 V DC
Frequenz	50 / 60 Hz (bei Frequenzen \geq 100 Hz Reduzierung auf 12 A erforderlich)
Spannungstoleranz	-10 ... +10 %
Bemessungs- betriebsstrom	
Hauptkontakte	16 A (max. 20 A als Sonderausführung)
Hilfskontakte	max. 6 A
Gebrauchskategorie	AC-3: 690 V / 16 A AC-3: 500 V / 20 A DC-1: 110 V / 16 A UL508: 600 V / 20 A
Bemessungs- betriebsleistung	
Hauptkontakte	4 kW: 200 ... 250 V AC 7,5 kW: 380 ... 500 V AC 11 kW: 600 ... 690 V AC für Frequenzumrichter-Einsatz geeignet bis 110 V DC / 16 A
Hilfskontakte	AC-15: 500 V, max. 1250 VA AC-15: 230 V, max. 1380 VA AC-12: 500 V, max. 3000 VA DC-13: 110 V, 110 W
Bemessungs- isolationsspannung	
Hauptkontakte	8570/15-3...: 550 V 8570/15-4...: 750 V 8570/15-5...: 750 V
Hilfskontakte	550 V
Vorsicherung	
ohne thermischen Schutz	16 A gG
mit thermischem Schutz	35 A gG

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperaturbereich -50 ... +65 °C
-40 ... +65 °C, optional (silikonfrei)

Bei Frequenzen < 100 Hz

3-polig - ohne Hilfskontakte

Temperaturklasse		T6					T5	
Umgebungstemperatur		Ta ≤ +45 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +65 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +65 °C
Anschlussquerschnitt		Bemessungsbetriebsstrom						
Dose	Stecker							
1,5 mm ²	1,5 mm ²	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	16 A	10 A
1,5 mm ²	2,5 mm ²	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	16 A	10 A
2,5 mm ²	2,5 mm ²	16 A	16 A	16 A	13 A	10 A	16 A	10 A
2,5 mm ²	4 mm ²	16 A	16 A	16 A	13 A	10 A	16 A	10 A
4 mm ²	2,5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	10 A	16 A	10 A
4 mm ²	4 mm ²	20 A	20 A	16 A	16 A	10 A	20 A	10 A

Technische Daten

4-polig - mit Hilfskontakte

Temperaturklasse		T6						T5			
Umgebungstemperatur		Ta ≤ +35 °C	Ta ≤ +40 °C	Ta ≤ +45 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +65 °C
Anschlussquerschnitt		Bemessungsbetriebsstrom									
Dose	Stecker										
1,5 mm ²	1,5 mm ²	16 A	13 A	13 A	6 A	–	–	16 A	13 A	10 A	6 A
1,5 mm ²	2,5 mm ²	16 A	13 A	13 A	10 A	–	–	16 A	13 A	10 A	6 A
2,5 mm ²	2,5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	10 A	–	16 A	16 A	13 A	6 A
2,5 mm ²	4 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	16 A	16 A	13 A	6 A
4 mm ²	2,5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	6 A	16 A	16 A	10 A	6 A
4 mm ²	4 mm ²	20 A	20 A	16 A	–	–	–	20 A	16 A	13 A	–

4-polig - ohne Hilfskontakte

Temperaturklasse		T6						T5				
Umgebungstemperatur		Ta ≤ +35 °C	Ta ≤ +40 °C	Ta ≤ +45 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +65 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +65 °C
Anschlussquerschnitt		Bemessungsbetriebsstrom										
Dose	Stecker											
1,5 mm ²	1,5 mm ²	16 A	13 A	13 A	13 A	10 A	10 A	6 A	16 A	13 A	10 A	6 A
1,5 mm ²	2,5 mm ²	16 A	13 A	13 A	13 A	10 A	10 A	6 A	16 A	13 A	10 A	6 A
2,5 mm ²	2,5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	6 A	16 A	16 A	13 A	6 A
2,5 mm ²	4 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	6 A	16 A	16 A	13 A	6 A
4 mm ²	2,5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	10 A	6 A	16 A	16 A	10 A	6 A
4 mm ²	4 mm ²	20 A	20 A	16 A	16 A	16 A	13 A	–	20 A	16 A	13 A	–

Technische Daten

5-polig - mit Hilfskontakte

Temperaturklasse		T6						T5			
Umgebungstemperatur		Ta ≤ +35 °C	Ta ≤ +40 °C	Ta ≤ +45 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +65 °C
Anschlussquerschnitt		Bemessungsbetriebsstrom									
Dose	Stecker										
1,5 mm ²	1,5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	6 A	16 A	13 A	10 A	–
1,5 mm ²	2,5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	16 A	13 A	10 A	6 A
2,5 mm ²	2,5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	16 A	16 A	13 A	6 A
2,5 mm ²	4 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	16 A	16 A	13 A	6 A
4 mm ²	2,5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	16 A	10 A	10 A	6 A
4 mm ²	4 mm ²	20 A	16 A	16 A	16 A	13 A	10 A	20 A	16 A	13 A	–

5-polig - ohne Hilfskontakte

Temperaturklasse		T6						T5				
Umgebungstemperatur		Ta ≤ +35 °C	Ta ≤ +40 °C	Ta ≤ +45 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +65 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +65 °C
Anschlussquerschnitt		Bemessungsbetriebsstrom										
Dose	Stecker											
1,5 mm ²	1,5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	6 A	16 A	13 A	10 A	6 A
1,5 mm ²	2,5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	6 A	16 A	13 A	10 A	6 A
2,5 mm ²	2,5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	6 A	16 A	16 A	13 A	6 A
2,5 mm ²	4 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	6 A	16 A	16 A	13 A	6 A
4 mm ²	2,5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	6 A	16 A	10 A	10 A	6 A
4 mm ²	4 mm ²	20 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	–	20 A	16 A	13 A	–

Der maximale Bemessungsbetriebsstrom hängt vom Leiterquerschnitt und der Umgebungstemperatur ab.

Bei Frequenzen ≥ 100 Hz Reduzierung auf 12 A erforderlich.

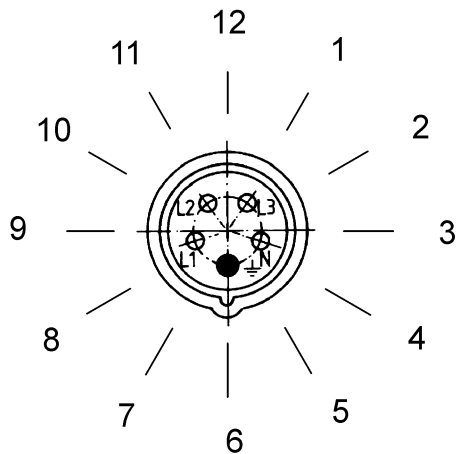
Technische Daten

Mechanische Daten

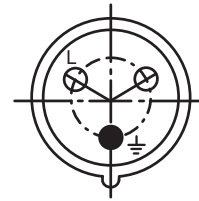
Anzahl der Pole	1P + N + $\frac{1}{2}$ / 2P + $\frac{1}{2}$ / 3P + $\frac{1}{2}$ / 3P + N + $\frac{1}{2}$ (N-Leiter geschaltet)	
Hilfskontakte	Optional max. 2 Hilfskontakte (EIN - nacheilend, AUS - voreilend) Hilfskontakte in Ex i-Ausführung sind mit Goldkontakten ausgeführt. Optional in NAMUR-Widerstandsbeschaltung.	
Schaltergriff	abschließbar in 0- oder I-Stellung	
max. Bügeldurchmesser	5 mm	
Gehäusematerial	Polyamid, glasfaserverstärkt	
Schutzart	IP66 gem. IEC/EN 60529	
Schlagfestigkeit	IK 10 gem. IEC 62262-0 und IEC 60309-1	
Anschlussart	Schraubklemmen	
Anschlussklemmen		
Hauptkontakte	eindrätig	1 x 1,5 mm ² ... 2 x 6 mm ² (1 x AWG 16 ... 2 x AWG 10)
	feindrätig	1 x 1,5 mm ² ... 2 x 4 mm ² (1 x AWG 16 ... 2 x AWG 12)
	feindrätig mit Aderendhülse	1 x 1,5 mm ² ... 2 x 4 mm ² (1 x AWG 16 ... 2 x AWG 12)
Hilfskontakte	eindrätig/feindrätig	2 x 0,5 mm ² ... 2 x 2,5 mm ² (2 x AWG 20 ... 2 x AWG 14)
Gewicht	8570/15-3..	0,7 kg
	8570/15-4..	0,9 kg
	8570/15-5..	1,0 kg
Lebensdauer	> 5.000 Schaltzyklen (elektrisch und mechanisch) gem. IEC/EN 60309-1	
Anzugsdrehmoment	Klemmen: 1,2 Nm Befestigungsschrauben der Flanschsteckdose: 2,3 Nm	

Anordnung der Schutzkontaktbuchse

Position: Uhrzeit-Stellung, Ansicht: Vorderseite der Steckdose



Beispiel: Uhrzeit-Stellung



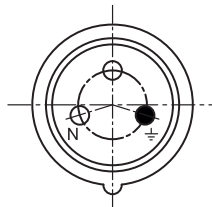
200 ... 250 V = 6 h

18609E00

02395E00

Anordnung der Kontaktbuchsen und Klemmenbezeichnungen

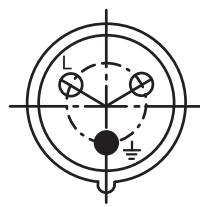
1P + N + ⏚



19590E00

8570/15-3..

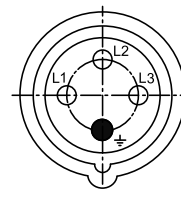
2P + ⏚



18609E00

8570/15-3..

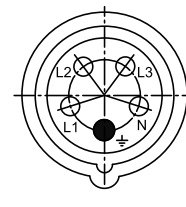
3P + ⏚



06556E00

8570/15-4..

3P + N + ⏚



06555E00

8570/15-5..

Anordnung der Kontaktbuchsen und Klemmenbezeichnungen in der 6h-Stellung
(Ansicht von der Vorderseite der Steckdose auf die Kontaktbuchsen)

Kennfarbe und Anordnung der Kontaktbuchsen und Klemmenbezeichnungen

Polzahl	Frequenz [Hz]	Spannung [V]	Kennfarbe	Lage der Schutzkontaktbuchse
	Alle nicht durch andere Anordnungen abgedeckten Nennbetriebsspannungen und/oder Frequenzen ¹⁾		hellgrau	1 h
1P + N + $\underline{\text{PE}}$	50 und 60	110 ... 130	gelb	4 h
	60	277	hellgrau	5 h
2P + $\underline{\text{PE}}$	50 und 60	200 ... 250	blau	6 h
	50 und 60	380 ... 415	rot	9 h
	50 und 60	480 ... 500	schwarz	7 h
	> 300 ... 500 ²⁾	> 50	grün	2 h
	DC	> 50 ... 110	hellgrau	3 h
	kundenspezifisch	kundenspezifisch		10 h
3P + $\underline{\text{PE}}$	50 und 60	100 ... 130	gelb	4 h
	50 und 60	200 ... 250	blau	9 h
	50 und 60	380 ... 415	rot	6 h
	50	380	rot	3 h
	60	440 ... 460 ¹⁾	rot	11 h
	50 und 60	480 ... 500	schwarz	7 h
	50 und 60	600 ... 690	schwarz	5 h
	100 ... 300 ²⁾	> 50	grün	10 h
	> 300 ... 500 ²⁾	> 50	grün	2 h
	kundenspezifisch	kundenspezifisch		10 h
3P + N + $\underline{\text{PE}}$	50 und 60	57/100 ... 75/130	gelb	4 h
	50 und 60	120/208 ... 144/250	blau	9 h
	50 und 60	200/346 ... 240/415	rot	6 h
	50	230/400	rot	3 h
	60	250/440 ... 265/460 ¹⁾	rot	11 h
	50 und 60	277/480 ... 288/500	schwarz	7 h
	50 und 60	347/600 ... 400/690	schwarz	5 h
	> 300 ... 500 ²⁾	> 50	grün	2 h
	kundenspezifisch	kundenspezifisch		10 h

Kennfarbe gemäß IEC 60309-1 und Anordnung bezogen auf die Unverwechselbarkeitsnut für verschiedene Spannungen und Frequenzen gemäß IEC 60309-2

¹⁾ Hauptsächlich für Schiffsinstallationen

²⁾ Frequenzen ≥ 100 Hz führen zu stärkerer Erwärmung. Dies muss durch Stromreduzierung auf 12 A kompensiert werden.

Weitere technische Daten, siehe r-stahl.com.

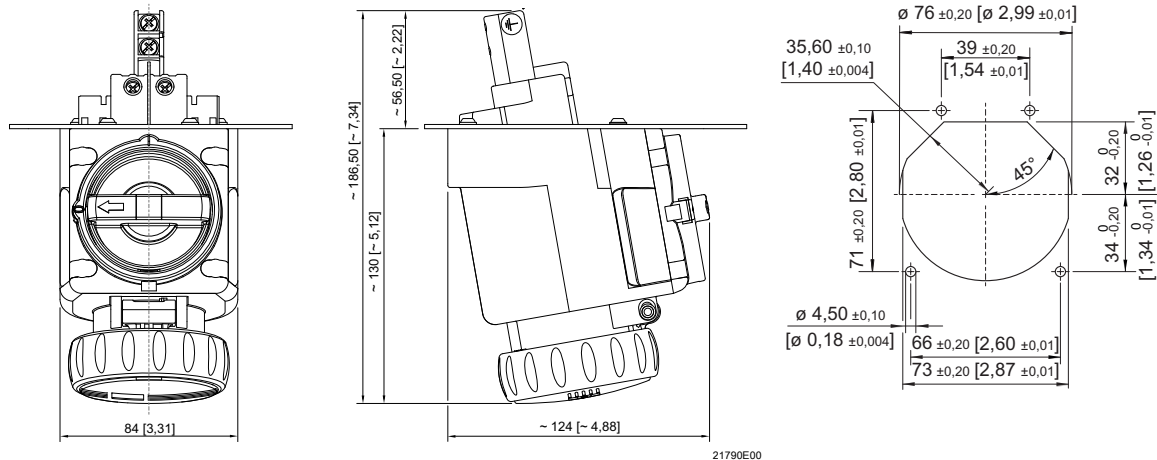
6 Transport und Lagerung

- Gerät nur in Originalverpackung transportieren und lagern.
- Gerät trocken (keine Betauung) und erschütterungsfrei lagern.
- Gerät nicht stürzen.

7 Montage und Installation

7.1 Maßangaben / Befestigungsmaße

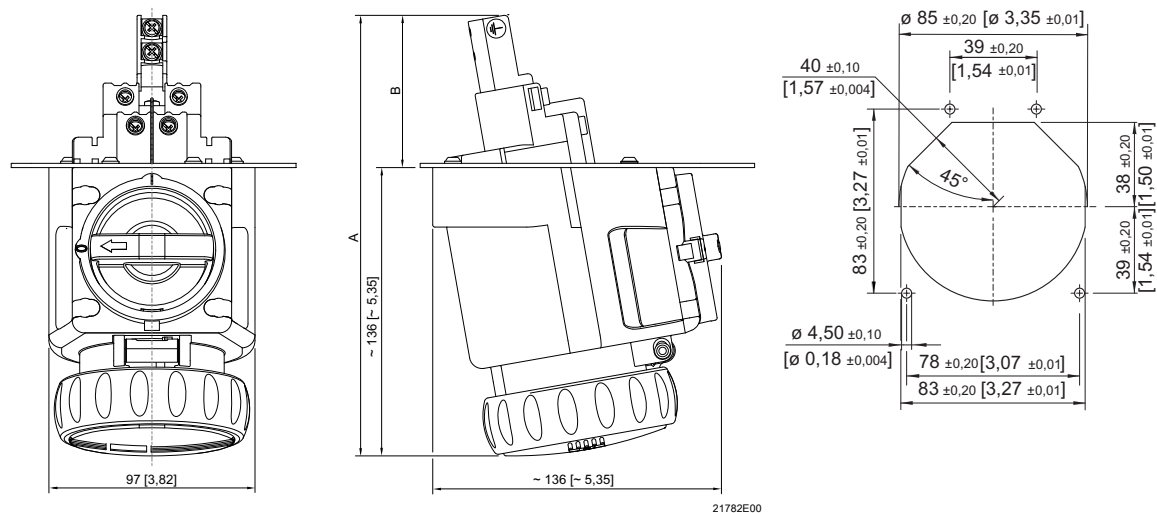
Maßzeichnungen (alle Maße in mm [Zoll]) – Änderungen vorbehalten



11473E00

8570/15-3..
SolConeX Flanschsteckdose

Öffnungsbild



11476E00

8570/15-4.. und 8570/15-5..
SolConeX Flanschsteckdose

Öffnungsbild

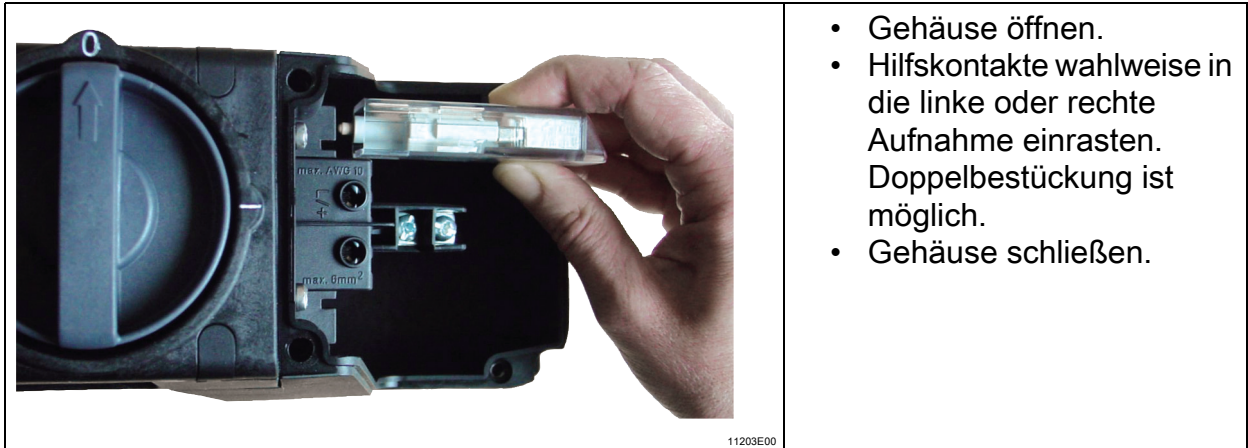
Typ	Ausführungen	A	B
8570/15-...	402, 403, 404	ca. 190,5 [7,5]	ca. 54,5 [2,15]
	405, 406, 407	ca. 208 [8,19]	ca. 72 [2,83]
	409, 410, 411	ca. 190,5 [7,5]	ca. 54,5 [2,15]
	502, 503, 504	ca. 196 [7,72]	ca. 60 [2,36]
	505, 506, 507	ca. 208 [8,19]	ca. 72 [2,83]
	509, 510, 511	ca. 195 [7,68]	ca. 59 [2,32]

7.2 Montage / Demontage, Gebrauchslage

7.2.1 Montage

Das Gerät ist für den Einsatz im Innen- und Außenbereich geeignet.

Montage Hilfskontakte



- Gehäuse öffnen.
- Hilfskontakte wahlweise in die linke oder rechte Aufnahme einrasten. Doppelbestückung ist möglich.
- Gehäuse schließen.

7.3 Installation






GEFAHR


Explosionsgefahr durch unzureichende Schutzmaßnahmen!

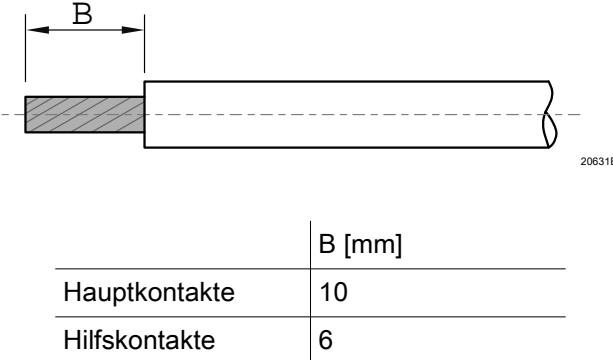
Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.

- Durch geeignete Leiterauswahl sicherstellen, dass maximal zulässige Leitertemperaturen nicht überschritten werden.
- Leitungen eigensicherer Stromkreise getrennt von den Leitungen nicht-eigensicherer Stromkreise verlegen. Die dafür erforderlichen Abstandswerte dem Abschnitt "Trennung eigensichere Stromkreise gegen nicht-eigensichere Stromkreise" entnehmen.
- Bei Verwendung von Aderendhülsen diese mit geeignetem Werkzeug aufbringen.
- Nur gesondert geprüfte und mit EU-Baumusterprüfbescheinigung bescheinigte Leitungseinführungen und Verschlussstopfen verwenden.
- Leiterisolation muss bis an die Klemme heranreichen.
- Leiter darf beim Abisolieren nicht beschädigt (z.B. eingekerbt) werden.
- Grundsätzlich Schutzleiter anschließen.

	<p style="text-align: center;">GEFAHR</p> <p>Explosionsgefahr bei Installation in speziellen staub-explosionsgefährdeten Bereichen!</p> <p>Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät nicht in Bereichen einsetzen, in denen stark ladungserzeugende Prozesse, Maschinenreibungs- und Trennprozesse, Elektronensprühverfahren (z.B. um elektrostatische Beschichtungssysteme) und pneumatisch erzeugter Staub auftreten.
	<p style="text-align: center;">GEFAHR</p> <p>Explosionsgefahr bei ungenügender Abdichtung und/oder zu hoher Betriebstemperatur!</p> <p>Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bajonetting des Steckers und des Klappdeckels vollständig abdichten, um Schutzart zu erhalten. • Gehäuse sicher abdichten und verschließen. • Sicherstellen, dass der Betriebstemperaturbereich (siehe Kapitel "Technische Daten") eingehalten wird.
	<p>Unter eine Anschlussklemme können zwei Leiter installiert werden. Leitermaterial und Leiterquerschnitt müssen dann gleich sein. Die Leiter können ohne besondere vorbereitende Maßnahmen angeschlossen werden.</p>

Trennung "eigensichere Stromkreise" gegen "nicht-eigensichere Stromkreise"

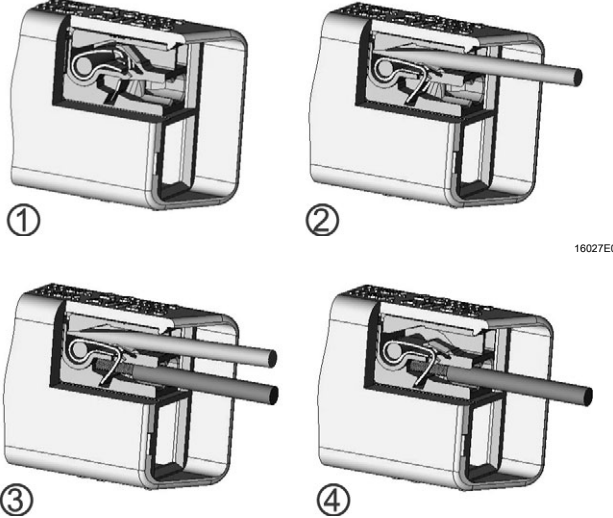
	<ul style="list-style-type: none"> • 6 mm für einen Scheitelwert der Nennspannung ≤ 375 V • 8 mm für einen Scheitelwert der Nennspannung ≤ 750 V • oder mit geerdetem Schirm nach DIN VDE 0472 (ausreichende Stromtragfähigkeit)
---	---



	B [mm]
Hauptkontakte	10
Hilfskontakte	6



- Gehäuse öffnen.
- Leitungen abisolieren.
- Leitungen in entsprechende Klemmen einführen und festklemmen
(Anzugsdrehmoment siehe Kapitel "Technische Daten"). Dabei abisolierte Leitungsenden vollständig unter die Klemme stecken.
- Leitungen auf festen Sitz prüfen.
- Leitungen ausrichten. Dabei darauf achten, dass Klemmstellen nicht unter Zug stehen.
- Gehäuse schließen
(Anzugsdrehmoment siehe Kapitel "Technische Daten").

Installation Hilfskontakte



- Gehäuse öffnen.
- Kabel durch Kabeleinführung in Anschlussraum führen.
- Schraubenlose Klemmen mit Schraubendreher entriegeln (2) (Schneide 06 x 3,5 Form A nach DIN 5264 bzw. ISO 2380-1).
- Leitungen in entsprechende schraubenlose Klemmen einführen und festklemmen (3). Die abisolierten Leitungsenden müssen sich vollständig in der Klemme befinden.
- Leitungen ausrichten (Klemmstellen dürfen nicht unter Zug stehen).
- Gehäuse schließen
(Anzugsdrehmoment siehe Kapitel "Technische Daten").



8 Inbetriebnahme

	<p style="text-align: center;">GEFAHR</p> <p>Explosionsgefahr durch fehlerhafte Installation! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät vor der Inbetriebnahme auf korrekte Installation prüfen. • Nationale Bestimmungen einhalten.
	<p style="text-align: center;">WARNUNG</p> <p>Beschädigung oder Zerstörung des Geräts durch Störlichtbogen und hohen Druck infolge unsachgemäßer Schaltvorgänge! Nichtbeachten kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein- und Ausschaltvorgang vollständig und zügig durchführen. • Schaltstellung zwischen 0 und I (ON und OFF) vermeiden.

Vor Inbetriebnahme Folgendes sicherstellen:

- Montage und Installation kontrollieren.
- Gehäuse darf keine Schäden aufweisen.
- Gegebenenfalls Fremdkörper entfernen.
- Gegebenenfalls Anschlussraum säubern.
- Kontrollieren, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.
- Kontrollieren, ob alle Leiter fest angeklemt sind.
- Netzspannung beachten.

9 Betrieb

	<p>Die Flanschsteckdose darf nur in komplett montiertem Zustand betrieben werden.</p>
	<p>Die Flanschsteckdose ist nur bei eingestecktem Stecker schaltbar. Bei gezogenem Stecker Klappdeckel mit dem Bajonettring verschließen.</p>

Es dürfen ausschließlich Stecker vom Typ 8570/12 und 8575/12 der Fa. R. STAHL verwendet werden.

Beim Stecker 8575/12 reduziert sich die Schutzart im gesteckten Zustand auf IP55.

10 Instandhaltung, Wartung, Reparatur



10.1 Instandhaltung

- Art und Umfang der Prüfungen den entsprechenden nationalen Vorschriften entnehmen.
- Prüfungsintervalle an Betriebsbedingungen anpassen.



Bei der Instandhaltung des Geräts mindestens folgende Punkte prüfen:

- Festen Sitz der Leitungen,
- Gehäuse, Dichtungen und Oberfläche auf Beschädigungen,
- Buchsen auf Verschmutzung,
- Einhaltung der zulässigen Temperaturen (gemäß IEC/EN 60079),
- Bestimmungsgemäße Verwendung.

10.2 Wartung

	GEFAHR
	<p>Überhitzungs- und Explosionsgefahr durch defekte Schaltkontakte! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nach jedem Kurzschluss im Hauptstromkreis des Schalters den kompletten Steckdosenflansch austauschen, da der Zustand der Schaltkontakte bei hermetisch abgeschlossenen Betriebsmitteln nicht überprüft werden kann.
	Die geltenden nationalen Bestimmungen im Einsatzland beachten.

10.3 Reparatur

	GEFAHR
	<p>Explosionsgefahr durch unsachgemäße Reparatur! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reparaturen an den Geräten ausschließlich durch R. STAHL Schaltgeräte GmbH ausführen lassen.
	GEFAHR
	<p>Explosionsgefahr durch nicht vorschriftsgemäße Reparatur! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reparaturen an druckfesten Verbindungen nur in Übereinstimmung mit der Beschreibung des Herstellers durchführen. • Reparaturen auf der Grundlage der Werte in Tabelle 2 oder 3 der Norm IEC 60079-1:2014 sind nicht zulässig.

10.4 Rücksendung

- Rücksendung bzw. Verpackung der Geräte nur in Absprache mit R. STAHL durchführen! Dazu mit der zuständigen Vertretung von R. STAHL Kontakt aufnehmen.

Für die Rücksendung im Reparatur- bzw. Servicefall steht der Kundenservice von R. STAHL zur Verfügung.

- Kundenservice persönlich kontaktieren.

oder

- Internetseite r-stahl.com aufrufen.
- Unter "Support" > "RMA Formular" > "RMA-Schein anfordern" wählen.
- Formular ausfüllen und absenden.
Sie erhalten per E-Mail automatisch einen RMA-Schein zugeschickt.
Bitte drucken Sie diese Datei aus.
- Gerät zusammen mit dem RMA-Schein in der Verpackung an die R. STAHL Schaltgeräte GmbH senden (Adresse siehe Kapitel 1.1).

11 Reinigung

- Zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung dürfen die Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.
- Bei feuchter Reinigung: Wasser oder milde, nicht scheuernde, nicht kratzende Reinigungsmittel verwenden.
- Keine aggressiven Reinigungsmittel oder Lösungsmittel verwenden.
- Eindringen von Wasser und Reinigungsmittel in die Kontaktbuchsen vermeiden.

12 Entsorgung

- Nationale und lokal gültige Vorschriften und gesetzliche Bestimmungen zur Entsorgung beachten.
- Materialien getrennt dem Recycling zuführen.
- Umweltgerechte Entsorgung aller Bauteile gemäß den gesetzlichen Bestimmungen sicherstellen.

13 Zubehör und Ersatzteile

HINWEIS

Fehlfunktion oder Geräteschaden durch den Einsatz nicht originaler Bauteile.

Nichtbeachten kann Sachschaden verursachen!

- Nur Original-Zubehör und Original-Ersatzteile der R. STAHL Schaltgeräte GmbH verwenden.



Zubehör und Ersatzteile, siehe Datenblatt auf Homepage r-stahl.com.



SolConeX Flange Socket, 16 A

Series 8570/15



Contents

1	General Information	3
1.1	Manufacturer	3
1.2	Information regarding the Operating Instructions	3
1.3	Further Documents	3
1.4	Conformity with Standards and Regulations	3
2	Explanation of the Symbols	4
2.1	Symbols in these Operating Instructions	4
2.2	Warning Notes	4
2.3	Symbols on the Device	5
3	Safety Notes	5
3.1	Operating Instructions Storage	5
3.2	Personnel Qualification	5
3.3	Safe Use	6
3.4	Modifications and Alterations	6
4	Function and Device Design	7
4.1	Function	7
5	Technical Data	7
6	Transport and Storage	14
7	Mounting and Installation	15
7.1	Dimensions / Fastening Dimensions	15
7.2	Mounting / Dismounting, Operating Position	16
7.3	Installation	16
8	Commissioning	19
9	Operation	19
10	Maintenance, Overhaul, Repair	20
10.1	Maintenance	20
10.2	Overhaul	20
10.3	Repair	20
10.4	Returning the Device	21
11	Cleaning	21
12	Disposal	21
13	Accessories and Spare Parts	21

1 General Information

1.1 Manufacturer

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Germany

Phone: +49 7942 943-0
Fax: +49 7942 943-4333
Internet: r-stahl.com
E-Mail: info@r-stahl.com

1.2 Information regarding the Operating Instructions

ID-No.: 271614 / 8570642300
Publication Code: 2020-02-06-BA00-III-en-00

The original instructions are the English edition.
They are legally binding in all legal affairs.

1.3 Further Documents

- SolConeX plug and socket devices data sheet
- For documents in additional languages, see r-stahl.com.

1.4 Conformity with Standards and Regulations

See certificates and EU Declaration of Conformity: r-stahl.com.

The device has IECEx approval. For certificate please refer to the IECEx homepage:
<http://iecex.iec.ch/>

Further national certificates can be downloaded via the following link:
<https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>.

2 Explanation of the Symbols

2.1 Symbols in these Operating Instructions

Symbol	Meaning
	Tips and recommendations on the use of the device
	General danger
	Danger due to explosive atmosphere


2.2 Warning Notes

Warnings must be observed under all circumstances, in order to minimize the risk due to construction and operation. The warning notes have the following structure:

- Signalling word: DANGER, WARNING, CAUTION, NOTICE
- Type and source of danger/damage
- Consequences of danger
- Taking countermeasures to avoid the danger or damage

	DANGER
	Danger to persons Non-compliance with the instruction results in severe or fatal injuries to persons.
	WARNING
	Danger to persons Non-compliance with the instruction can result in severe or fatal injuries to persons.
	CAUTION
	Danger to persons Non-compliance with the instruction can result in light injuries to persons.
NOTICE	
Avoiding material damage Non-compliance with the instruction can result in material damage to the device and / or its environment.	

2.3 Symbols on the Device

Symbol	Meaning
NB 0158 <small>16338E00</small>	Notified body for quality control.
 <small>02198E00</small>	Device certified for hazardous areas in accordance with the marking.

3 Safety Notes

3.1 Operating Instructions Storage

- Read the operating instructions carefully.
- Store the operating instructions at the mounting location of the device.
- Observe applicable documents and operating instructions of the devices to be connected.

3.2 Personnel Qualification

Qualified specialist personnel are required to perform the tasks described in these operating instructions. This primarily applies to work in the following areas

- Project engineering
- Mounting/dismounting the device
- (Electrical) Installation
- Commissioning
- Maintenance, repair, cleaning

Specialists who perform these tasks must have a level of knowledge that meets applicable national standards and regulations.

Additional knowledge is required for tasks in hazardous areas! R. STAHL recommends having a level of knowledge equal to that described in the following standards:

- IEC/EN 60079-14 (Electrical installations design, selection and construction)
- IEC/EN 60079-17 (Inspection and maintenance of electrical installations)
- IEC/EN 60079-19 (Equipment repair, overhaul and reclamation)

3.3 Safe Use

Before mounting

- Read and observe the safety notes in these operating instructions!
- Ensure that the contents of these operating instructions are fully understood by the personnel in charge.
- Use the device in accordance with its intended and approved purpose only.
- Always consult with R. STAHL Schaltgeräte GmbH if using the device under operating conditions which are not covered by the technical data.
- Make sure that the device is not damaged.
- We cannot be held liable for damage at the device caused by incorrect or unauthorised use or non-compliance with these operating instructions.



For mounting and installation

- Have mounting and installation performed only by qualified and authorised persons (see chapter "Qualification of the personnel").
- The device is only to be installed in areas for which it is suited based on its marking.
- During installation and operation, observe the information (characteristic values and rated operating conditions) on the rating, data and information plates located on the device, as well as the technical data in these operating instructions.
- Before installation, make sure that the device is not damaged.
- The device must be installed into an enclosure compliant with the requirements of a known type of protection according to IEC/EN 60079-0.
- Do not open the device when it is energized.
- Prevent electrostatic discharge at the device.
- During assembly, use the prescribed air and creepage paths (as per IEC/EN 60079-7).


Commissioning, maintenance, repair

- Only have commissioning and repairs performed by qualified and authorised persons (see chapter "Personnel qualification").
- Before commissioning, make sure that the device is not damaged.
- Perform only maintenance work described in these operating instructions.

3.4 Modifications and Alterations

	DANGER
	<p>Explosion hazard due to modifications and alterations to the device! Non-compliance results in severe or fatal injuries.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Do not modify or alter the device.
	<p>No liability or warranty for damage resulting from modifications and alterations.</p>

4 Function and Device Design

	DANGER
	<p>Explosion hazard due to improper use! Non-compliance results in severe or fatal injuries.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use the device only in accordance with the operating conditions described in these operating instructions. • Use the device only for the intended purpose specified in these operating instructions.

4.1 Function

Application range

The flange socket 8570/15 is an incomplete piece of electrical equipment and is intended for installation in an enclosure having type of protection "e".

5 Technical Data

Explosion Protection

Global (IECEX)

Gas and dust	IECEX PTB 19.0018U Ex db eb IIC Gb Ex tb IIIC Db
--------------	--

Europe (ATEX)

Gas and dust	PTB 19 ATEX 1005 U ⊕ II 2 G Ex db eb IIC Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC Db
--------------	--

Certifications and certificates

Certificates	IECEX, ATEX
--------------	-------------

Technical Data

Electrical data

Rated operational voltage	
Main contacts	8570/15-3..: Max. 500 V AC/max. 110 V DC 8570/15-4..: Max. 690 V AC/max. 110 V DC 8570/15-5..: Max. 690 V AC/max. 110 V DC
Auxiliary contacts	max. 500 V AC / max. 110 V DC
Frequency	50/60 Hz (for frequencies \geq 100 Hz reduction to 12 A required)
Voltage tolerance	-10 to +10 %
Rated operational current	
Main contacts	16 A (max. 20 A as special version)
Auxiliary contacts	max. 6 A
Utilization category	AC-3: 690 V/16 A AC-3: 500 V/20 A DC-1: 110 V/16 A UL508: 600 V/20 A
Rated operational power	
Main contacts	4 kW: 200 to 250 V AC 7.5 kW: 380 to 500 V AC 11 kW: 600 to 690 V AC for frequency converter use suitable up to 110 V DC/16 A
Auxiliary contacts	AC-15: 500 V, max. 1250 VA AC-15: 230 V, max. 1380 VA AC-12: 500 V, max. 3000 VA DC-13: 110 V, 110 W
Rated insulation voltage	
Main contacts	8570/15-3..: 550 V 8570/15-4..: 750 V 8570/15-5..: 750 V
Auxiliary contacts	550 V
Back-up fuse	
without thermal protection	16 A gG
with thermal protection	35 A gG

Technical Data

Ambient conditions

Operating temperature range

-50 to +65 °C
-40 to +65 °C, optional (silicone-free)

At frequencies < 100 Hz

3-pole - without auxiliary contacts

Temperature class		T6					T5	
Ambient temperature		Ta ≤ +45 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +65 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +65 °C
Connection cross section		Rated operational current						
Socket	Plug							
1.5 mm ²	1.5 mm ²	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	16 A	10 A
1.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	16 A	10 A
2.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	13 A	10 A	16 A	10 A
2.5 mm ²	4 mm ²	16 A	16 A	16 A	13 A	10 A	16 A	10 A
4 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	10 A	16 A	10 A
4 mm ²	4 mm ²	20 A	20 A	16 A	16 A	10 A	20 A	10 A

Technical Data

4-pole - with auxiliary contacts

Temperature class		T6						T5			
Ambient temperature		Ta ≤ +35 °C	Ta ≤ +40 °C	Ta ≤ +45 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +65 °C
Connection cross section		Rated operational current									
Socket	Plug										
1.5 mm ²	1.5 mm ²	16 A	13 A	13 A	6 A	–	–	16 A	13 A	10 A	6 A
1.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	13 A	13 A	10 A	–	–	16 A	13 A	10 A	6 A
2.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	10 A	–	16 A	16 A	13 A	6 A
2.5 mm ²	4 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	16 A	16 A	13 A	6 A
4 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	6 A	16 A	16 A	10 A	6 A
4 mm ²	4 mm ²	20 A	20 A	16 A	–	–	–	20 A	16 A	13 A	–

4-pole - without auxiliary contacts

Temperature class		T6						T5				
Ambient temperature		Ta ≤ +35 °C	Ta ≤ +40 °C	Ta ≤ +45 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +65 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +65 °C
Connection cross section		Rated operational current										
Socket	Plug											
1.5 mm ²	1.5 mm ²	16 A	13 A	13 A	13 A	10 A	10 A	6 A	16 A	13 A	10 A	6 A
1.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	13 A	13 A	13 A	10 A	10 A	6 A	16 A	13 A	10 A	6 A
2.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	6 A	16 A	16 A	13 A	6 A
2.5 mm ²	4 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	6 A	16 A	16 A	13 A	6 A
4 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	10 A	6 A	16 A	16 A	10 A	6 A
4 mm ²	4 mm ²	20 A	20 A	16 A	16 A	16 A	13 A	–	20 A	16 A	13 A	–

Technical Data

5-pole - with auxiliary contacts												
Temperature class		T6						T5				
Ambient temperature		Ta ≤ +35 °C	Ta ≤ +40 °C	Ta ≤ +45 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +65 °C	
Connection cross section		Rated operational current										
Socket	Plug											
1.5 mm ²	1.5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	6 A	16 A	13 A	10 A	–	
1.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	16 A	13 A	10 A	6 A	
2.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	16 A	16 A	13 A	6 A	
2.5 mm ²	4 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	16 A	16 A	13 A	6 A	
4 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	16 A	10 A	10 A	6 A	
4 mm ²	4 mm ²	20 A	16 A	16 A	16 A	13 A	10 A	20 A	16 A	13 A	–	
5-pole - without auxiliary contacts												
Temperature class		T6						T5				
Ambient temperature		Ta ≤ +35 °C	Ta ≤ +40 °C	Ta ≤ +45 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +65 °C	Ta ≤ +50 °C	Ta ≤ +55 °C	Ta ≤ +60 °C	Ta ≤ +65 °C
Connection cross section		Rated operational current										
Socket	Plug											
1.5 mm ²	1.5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	6 A	16 A	13 A	10 A	6 A
1.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	6 A	16 A	13 A	10 A	6 A
2.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	6 A	16 A	16 A	13 A	6 A
2.5 mm ²	4 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	6 A	16 A	16 A	13 A	6 A
4 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	6 A	16 A	10 A	10 A	6 A
4 mm ²	4 mm ²	20 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	–	20 A	16 A	13 A	–

The maximum rated operational current depends on the conductor cross section and the ambient temperature.
At frequencies ≥ 100 Hz reduction to 12 A required.

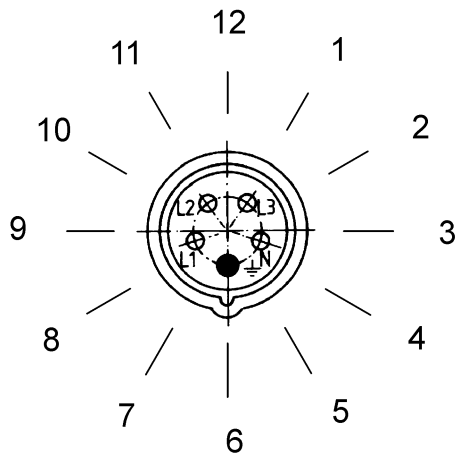
Technical Data

Mechanical data

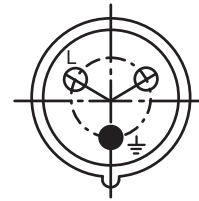
Number of poles	1P + N + $\frac{1}{2}$ / 2P + $\frac{1}{2}$ / 3P + $\frac{1}{2}$ / 3P + N + $\frac{1}{2}$ (N-conductor switched)	
Auxiliary contacts	Optional max. 2 auxiliary contacts (ON - delayed, OFF - leading) Auxiliary contacts in Ex i version are fitted with gold contacts. Optionally in NAMUR resistor circuitry.	
Switching handle	lockable in 0 or I position	
max. bracket diameter	5 mm	
Enclosure material	Polyamide, glass fibre reinforced	
Degree of protection	IP66 acc. to IEC/EN 60529	
Impact strength	IK 10 as per IEC 62262-0 and IEC 60309-1	
Connection type	Screw-type terminals	
Connection Terminals		
Main contacts	solid	1 x 1.5 mm ² to 2 x 6 mm ² (1 x AWG 16 to 2 x AWG 10)
	finely stranded	1 x 1.5 mm ² to 2 x 4 mm ² (1 x AWG 16 to 2 x AWG 12)
	finely stranded with core end sleeve	1 x 1.5 mm ² to 2 x 4 mm ² (1 x AWG 16 to 2 x AWG 12)
Auxiliary contacts	solid/finely stranded	2 x 0.5 mm ² to 2 x 2.5 mm ² (2 x AWG 20 to 2 x AWG 14)
Weight	8570/15-3..	0.7 kg
	8570/15-4..	0.9 kg
	8570/15-5..	1.0 kg
Service life	> 5,000 switching cycles (electrical and mechanical) acc. to IEC/EN 60309-1	
Tightening torque	Terminals: 1.2 Nm Mounting screw for the flange socket: 2.3 Nm	

Arrangement of the earth contact sleeve

Position: clock hour position, view: front side of the socket



Example: Clock hour position



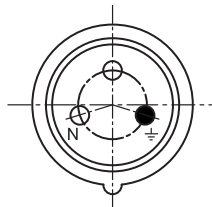
200 to 250 V = 6 h

18609E00

02395E00

Arrangement of socket contacts and terminal markings

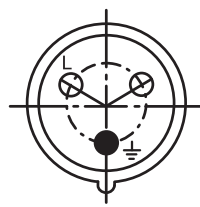
1P + N + \perp



19590E00

8570/15-3..

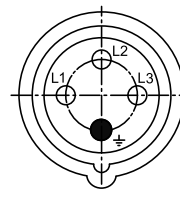
2P + \perp



18609E00

8570/15-3..

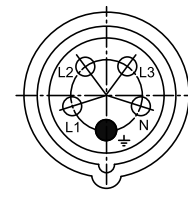
3P + \perp



06556E00

8570/15-4..

3P + N + \perp



06555E00

8570/15-5..

Arrangement of the socket contacts and terminal markings in the 6h position
(view from the front side of the socket to the socket contacts)

Colour code and arrangement of socket contacts and terminal markings

No. of poles	Frequency [Hz]	Voltage [V]	Colour code	Position of earth contact sleeve
	All nominal operating voltages and/or frequencies not covered by other arrangements ¹⁾		light grey	1 h
1P + N + \perp	50 and 60	110 to 130	yellow	4 h
	60	277	light grey	5 h
2P + \perp	50 and 60	200 to 250	blue	6 h
	50 and 60	380 to 415	red	9 h
	50 and 60	480 to 500	black	7 h
	> 300 to 500 ²⁾	> 50	green	2 h
	DC	> 50 to 110	light grey	3 h
	Customer-specific	Customer-specific		10 h
3P + \perp	50 and 60	100 to 130	yellow	4 h
	50 and 60	200 to 250	blue	9 h
	50 and 60	380 to 415	red	6 h
	50	380	red	3 h
	60	440 to 460 ¹⁾	red	11 h
	50 and 60	480 to 500	black	7 h
	50 and 60	600 to 690	black	5 h
	100 to 300 ²⁾	> 50	green	10 h
	> 300 to 500 ²⁾	> 50	green	2 h
	Customer-specific	Customer-specific		10 h
3P + N + \perp	50 and 60	57/100 to 75/130	yellow	4 h
	50 and 60	120/208 to 144/250	blue	9 h
	50 and 60	200/346 to 240/415	red	6 h
	50	230/400	red	3 h
	60	250/440 to 265/460 ¹⁾	red	11 h
	50 and 60	277/480 to 288/500	black	7 h
	50 and 60	347/600 to 400/690	black	5 h
	> 300 to 500 ²⁾	> 50	green	2 h
	Customer-specific	Customer-specific		10 h

Colour code according to IEC 60309-1 and arrangement relative to the polarizing slot for different voltages and frequencies in accordance with IEC 60309-2

¹⁾ Mainly for ship installations

²⁾ Frequencies ≥ 100 Hz lead to increased heating. This must be offset by reducing the current to 12 A.

For further technical data, see r-stahl.com.

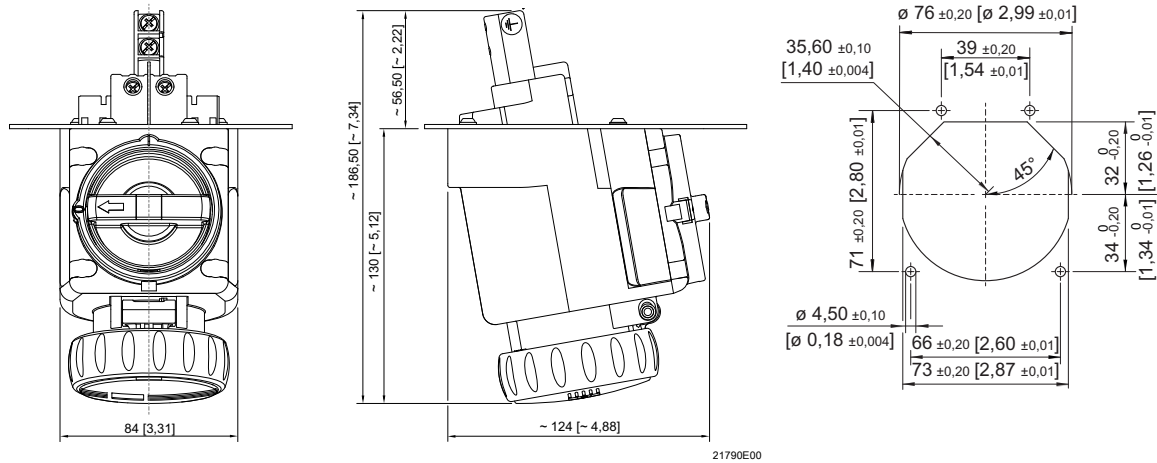
6 Transport and Storage

- Transport and store the device only in the original packaging.
- Store the device in a dry place (no condensation) and vibration-free.
- Do not drop the device.

7 Mounting and Installation

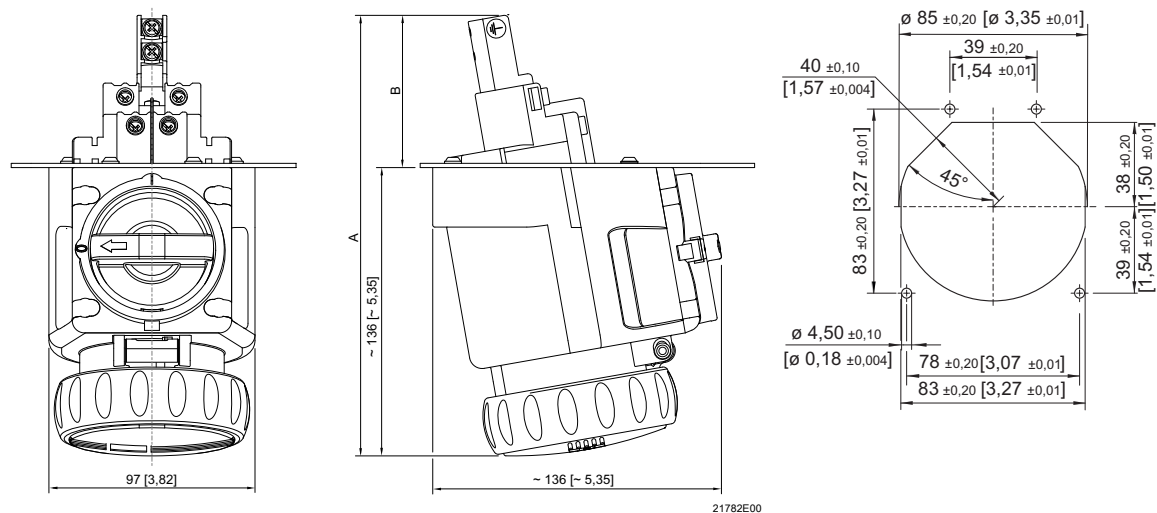
7.1 Dimensions / Fastening Dimensions

Dimensional drawings (all dimensions in mm [inches]) – Subject to modification



8570/15-3..
SolConeX flange socket

Opening figure



8570/15-4.. and 8570/15-5..
SolConeX flange socket

Opening figure

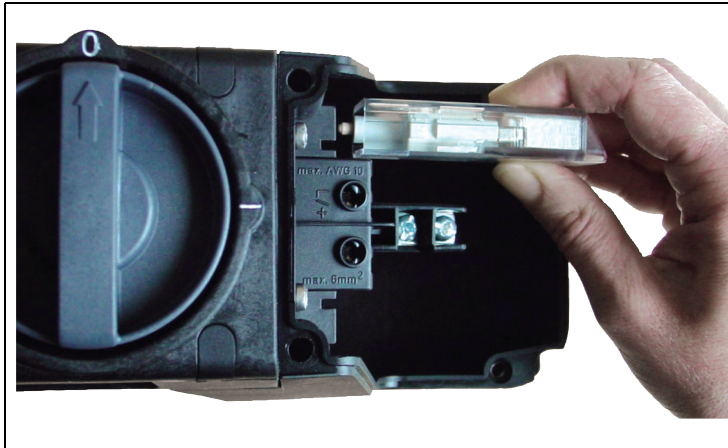
Type	Versions	A	B
8570/15-...	402, 403, 404	approx. 190.5 [7.5]	approx. 54.5 [2.15]
	405, 406, 407	approx. 208 [8.19]	approx. 72 [2.83]
	409, 410, 411	approx. 190.5 [7.5]	approx. 54.5 [2.15]
	502, 503, 504	approx. 196 [7.72]	approx. 60 [2.36]
	505, 506, 507	approx. 208 [8.19]	approx. 72 [2.83]
	509, 510, 511	approx. 195 [7.68]	approx. 59 [2.32]

7.2 Mounting / Dismounting, Operating Position

7.2.1 Assembly

This device is suitable for outdoor and indoor use.

Mounting auxiliary contacts



- Open the enclosure.
- Snap the auxiliary contacts into place optionally in the left-hand or right-hand seat. Double equipping is possible.
- Close the enclosure.

7.3 Installation






DANGER


Explosion hazard due to insufficient protective measures!

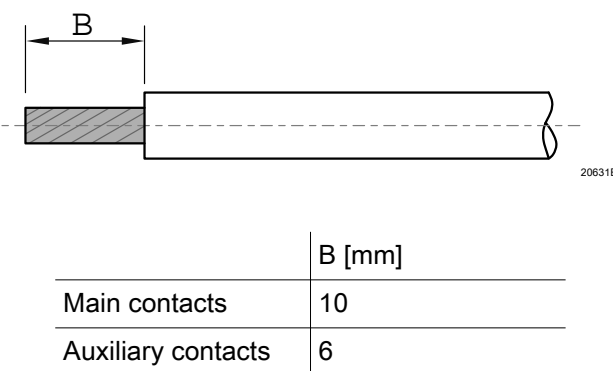
Non-compliance results in severe or fatal injuries.

- Select suitable cables to ensure that the maximum permissible conductor temperatures are not exceeded.
- Lay cables in intrinsically safe circuit separately to cables in non-intrinsically-safe circuits. The distance measurements for this can be found in the "Separating intrinsically safe circuits from non-intrinsically-safe circuits" section.
- When using core end sleeves, attach them using a suitable tool.
- Use only separately tested cable entries and stopping plugs with an EU Type Examination Certificate.
- The conductor insulation must be touching the terminal.
- Do not damage the conductor (e.g. nicking) when stripping it.
- Always connect the protective conductor.

	<p style="text-align: center;">DANGER</p> <p>Explosion hazard in the case of installation in special areas with potentially explosive dust!</p> <p>Non-compliance results in severe or fatal injuries.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Do not use the device in areas where there are processes generating strong charges, machine friction processes, separation processes and electrostatic processes (e.g. around electrostatic coating systems) and pneumatically generated dust.
	<p style="text-align: center;">DANGER</p> <p>Explosion hazard when seal is insufficient and/or service temperature is too high!</p> <p>Non-compliance results in severe or fatal injuries.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Completely seal the bayonet ring of the plug and of the hinged cover to obtain the degree of protection. • Securely seal and lock the enclosure. • Make sure the service temperature range is maintained (see the "Technical data" chapter).
	<p>Two conductors can be installed under one connection terminal. Material and cross section of both conductors must be identical. The conductors can be connected without any special preparations.</p>

Separating "intrinsically safe circuits" from "non-intrinsically-safe circuits"

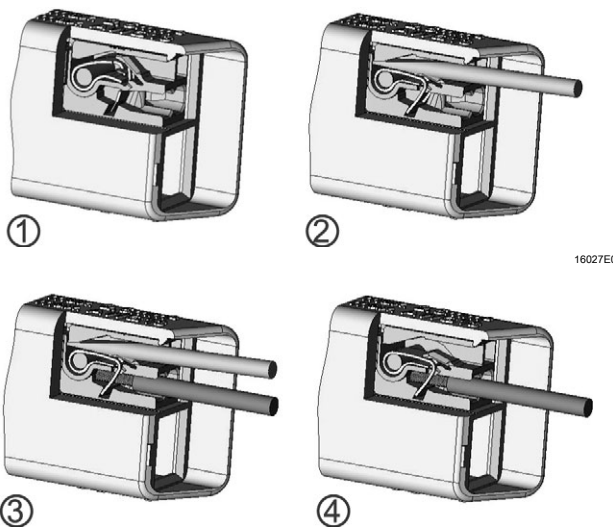
	<ul style="list-style-type: none"> • 6 mm for a peak nominal voltage ≤ 375 V • 8 mm for a peak nominal voltage ≤ 750 V • or with earthed screen as per DIN VDE 0472 (sufficient current carrying capacity)
---	---



	B [mm]
Main contacts	10
Auxiliary contacts	6



- Open the enclosure.
- Strip the conductors.
- Insert the conductors into the corresponding terminals and clamp them (for tightening torque, see chapter "Technical data"). Insert the stripped cable ends completely under the terminal.
- Check if the conductors have been clamped properly.
- Align the conductors. Make sure that the clamping points are not under tension.
- Close the enclosure (for the tightening torque, see chapter "Technical data").

Installation of auxiliary contacts



- Open the enclosure.
- Lead the cable through the cable gland into the connection chamber.
- Unlock the screwless type terminals by means of a screwdriver (2) (cutting edge 06 x 3.5 form A according to DIN 5264 or ISO 2380-1).
- Insert the conductors in the corresponding screwless type terminals and clamp them (3). The stripped conductor ends must be fully inside the terminal.
- Align the conductors (the clamping units must not be under tension).
- Close the enclosure (for the tightening torque, see chapter "Technical data").



8 Commissioning

	<p style="text-align: center;">DANGER</p> <p>Explosion hazard due to incorrect installation! Non-compliance results in severe or fatal injuries.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Check the device for proper installation before commissioning. • Comply with national regulations.
	<p style="text-align: center;">WARNING</p> <p>Damage or destruction of the device by arc and high pressure is possible if improper switching operations are used! Non-compliance can result in severe or fatal injuries.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quickly switch the device on and off completely. • Avoid switching positions between 0 and I (ON and OFF).

Before commissioning, ensure the following:

- Monitor the mounting and installation.
- Enclosure must not be damaged.
- Remove any foreign objects.
- If necessary, clean the connection chamber.
- Check if all screws and nuts have been tightened firmly.
- Check if all conductors have been clamped firmly.
- Observe the line voltage.

9 Operation

	<p>The flange socket may only be operated when fully mounted.</p>
	<p>The flange socket can only be switched with the plug inserted. If the plug has been disconnected, lock the hinged cover with the bayonet ring.</p>

Only type 8570/12 and 8575/12 plugs from R. STAHL may be used.

When plugged in, the degree of protection of the 8575/12 plug is reduced to IP55.

10 Maintenance, Overhaul, Repair



10.1 Maintenance

- Consult the relevant national regulations to determine the type and extent of inspections.
- Adapt inspection intervals to the operating conditions.



At a minimum, check the following points during maintenance work on the device:

- Firm fit of the conductors,
- Damage on the enclosure, seals or surface,
- Dirt on the sleeves,
- Compliance with the permissible temperatures (according to IEC/EN 60079),
- Whether the device is used in accordance with its intended use.

10.2 Overhaul

	DANGER
	<p>Overheating and explosion hazard due to defective switching contacts! Non-compliance results in severe or fatal injuries.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Replace the entire socket flange after each short circuit in the main circuit of the switch because the state of the switching contacts cannot be checked in hermetically sealed equipment.
	<p>Observe the relevant national regulations in the country of use.</p>

10.3 Repair

	DANGER
	<p>Explosion hazard due to improper repair! Non-compliance results in severe or fatal injuries.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repair work on the devices must be performed only by R. STAHL Schaltgeräte GmbH.
	DANGER
	<p>Explosion hazard due to improper repair! Non-compliance results in severe or fatal injuries.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hermetically sealed connections are to be repaired only in conformity with the manufacturer's description. • Repairs are not permitted based on the values in Table 2 or 3 of standard IEC 60079-1:2014.

10.4 Returning the Device

- Only return or package the devices after consulting R. STAHL!
Contact the responsible representative from R. STAHL.

R. STAHL's customer service is available to handle returns if repair or service is required.

- Contact customer service personally.

or

- Go to the r-stahl.com website.
- Under "Support" > "RMA" > select "RMA-REQUEST".
- Fill out the form and send it.
You will automatically receive an RMA form via email. Please print this file off.
- Send the device along with the RMA form in the packaging to
R. STAHL Schaltgeräte GmbH (refer to chapter 1.1 for the address).

11 Cleaning

- To avoid electrostatic charging, the devices located in potentially explosive areas may only be cleaned using a damp cloth.
- When cleaning with a damp cloth, use water or mild, non-abrasive, non-scratching cleaning agents.
- Do not use aggressive detergents or solvents.
- Prevent water and cleaning agents from penetrating the socket contacts.

12 Disposal

- Observe national and local regulations and statutory regulation regarding disposal.
- Separate materials when sending it for recycling.
- Ensure environmentally friendly disposal of all components according to the statutory regulations.

13 Accessories and Spare Parts

NOTICE

Malfunction or damage to the device due to the use of non-original components.

Non-compliance can result in material damage.

- Use only original accessories and spare parts from
R. STAHL Schaltgeräte GmbH.



For accessories and spare parts, see data sheet on our homepage
r-stahl.com.

Konformitätsbescheinigung
Attestation of Conformity
Attestation Écrite de Conformité



R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
 erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt: **Flanschsteckdose**
that the product: *Flange socket*
que le produit: *Prise à pride*

Typ(en), type(s), type(s): **8570/*5**
8570/*8

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) / Directive(s) / Directive(s)	Norm(en) / Standard(s) / Norme(s)
2014/34/EU ATEX-Richtlinie	EN IEC 60079-0:2018
2014/34/EU <i>ATEX Directive</i>	EN 60079-1:2014
2014/34/UE <i>Directive ATEX</i>	EN IEC 60079-7: 2015 + A1:2018
	EN 60079-31:2014

Kennzeichnung, marking, marquage:


II 2 G Ex db eb IIC Gb for 8570/*5
II 2 D Ex tb IIIC Db for 8570/*5
II 2 G Ex eb IIC Gb for 8570/*8
II 2 D Ex tb IIIC Db for 8570/*8

NB0158

EU Baumusterprüfbescheinigung: **PTB 19 ATEX 1005 U**
EU Type Examination Certificate: *(Physikalisch-Technische Bundesanstalt,*
Attestation d'examen UE de type: *Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany, NB0102)*

Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: EN 60309-1:1999 + A1:2007 + A2:2012 + AC:2014
Product standards according to Low Voltage Directive: EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012
Normes des produit pour la Directive Basse Tension: EN 60309-4:2007 + A1:2012

2014/30/EU **EMV-Richtlinie** Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d).
 2014/30/EU *EMC Directive* *Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).*
 2014/30/UE *Directive CEM* *Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).*

2011/65/EU **RoHS-Richtlinie** EN IEC 63000:2018
 2011/65/EU *RoHS Directive*
 2011/65/UE *Directive RoHS*

Spezifische Merkmale und Bedingungen für den Einbau siehe Betriebsanleitung.
Specific characteristics and how to incorporate see operating instructions.
Caractéristiques et conditions spécifiques pour l'installation voir le mode d'emploi.

Waldenburg, 2021-12-10

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V.


Holger Semrau
Leiter Entwicklung Schaltgeräte
Director R&D Switchgear
Directeur R&D Appareillage

i.V.


Jürgen Freimüller
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité

Bescheinigung - Einfaches elektrisches Betriebsmittel
Conformity - Simple electrical apparatus
Conformité - Appareil électrique simple



R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
 erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt: Hilfskontakt mit Kontaktelement
that the product: *Auxiliary Contact with Contact element*
que le produit: *Contact auxiliaire avec l'élément de contact*
Typ(en), type(s), type(s): Auxiliary Contact 8570/8571 with 8089

Basierend auf IEC / EN 60079-11, Kapitel 5.7 als einfaches Betriebsmittel verwendet werden kann.
Based on IEC / EN 60079-11, clause 5.7, can be used as a simple apparatus.
Basé sur IEC / EN 60079-11, clause 5.7, peut être utilisé comme un simple appareil.

Ex-Kennzeichnung / Ex-marking / Ex-marquage: Simple electrical apparatus

Bewertung / Assessment / Évaluation	
Bewertung basiert auf IECEx-Konformitätszertifikat: <i>Evaluation based on IECEx certificate of conformity:</i> <i>Évaluation basée sur le certificat de conformité IECEx:</i>	IECEX PTB 05.0022U
Produkt enthält keine Spannungsbegrenzungs-, Strombegrenzungs- und / oder Schutzvorrichtungen <i>Product contains no voltage limiting, current limiting and / or protective devices</i> <i>Produit ne contient aucune limitation de tension, limitation de courant et / ou dispositifs de protection</i>	
Produkt enthält keine Teile zur Erhöhung der verfügbaren Spannung und des verfügbaren Stroms <i>Product contains no devices to increase the available voltage and available current</i> <i>Produit ne contient aucun dispositif pour augmenter la tension et le courant disponibles</i>	
Produkt gewährleistet die Integrität der Isolierung des eigensicheren Stromkreises gegen Erde. Bemessungsisolationsspannung: ≥ 500 V <i>Products maintains integrity of the isolation from earth of the intrinsically safe circuit. Rated insulation voltage:</i> <i>Produits maintiennent l'intégrité de l'isolation par rapport à la terre du circuit à sécurité intrinsèque. Tension d'isolation nominale:</i>	
Produkt entspricht den Anforderungen der EN 60079-0 - Vermeidung von elektrostatischer Aufladung: Muss in Ex eb Gehäuse installiert sein <i>Product meets requirements of EN 60079-0 - avoidance of build-up of electrostatic charge: Must be installed in Ex eb enclosure</i> <i>Produit répond aux exigences de la norme EN 60079-0 - éviter l'accumulation de charges électrostatiques: Doit être installé dans un boîtier Ex eb</i>	
Produkt ist klassifiziert für die Temperaturklasse T6 im Umgebungstemperaturbereich: $-60\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$ <i>Product is classified for temperature class T6 at ambient temperature range:</i> <i>Produit est classé pour la classe de température T6 dans la plage de température ambiante:</i>	
Maximal zulässige eigensichere Werte sind: <i>Maximum permissible intrinsically safe values are:</i> <i>Valeurs maximales de sécurité intrinsèque maximales admissibles sont les suivantes:</i>	U_i = 60 V, I_i = 200 mA, P_i = 1.3 W, C_i, L_i sind vernachlässigbar, are negligible, sont négligeable
Produkt ist geeignet für die Verwendung in Gasgruppe: <i>Product is suitable for use in gas group:</i> <i>Le produit convient pour une utilisation dans un groupe de gaz:</i>	IIC
Produkt ist geeignet für die Verwendung in: <i>Product is suitable for use in:</i> <i>Le produit convient pour une utilisation dans:</i>	Zone 1, Zone 2

Waldenburg, 2020-03-23

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V.

Werner Förstner
Leiter Zertifizierung IC
Head of Certification IC
Chef de certification IC

i.V.

Holger Semrau
Leiter Entwicklung Schaltgeräte
Director R&D Switchgear
Directeur R&D Appareillage