



Steuerung Ex d

Reihe 8252/5

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Angaben	2
1.1	Hersteller	2
1.2	Angaben zur Betriebsanleitung	2
1.3	Konformität zu Normen und Bestimmungen	3
2	Verwendete Symbole	3
3	Allgemeine Sicherheitshinweise	3
3.1	Aufbewahrung der Betriebsanleitung	3
3.2	Sicherheitshinweise	3
3.3	Umbauten und Änderungen	4
3.4	Sonderausführungen	4
4	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
5	Technische Daten	5
6	Transport und Lagerung	6
7	Installation	6
7.1	Maßangaben / Befestigungsmaße	6
7.2	Einbaubedingungen	7
7.3	Montage und Gebrauchslage	7
7.4	Elektrischer Anschluss	8
8	Inbetriebnahme	10
9	Betrieb	10
9.1	Funktion	10
10	Instandhaltung, Wartung und Störbeseitigung	10
10.1	Instandhaltung	10
10.2	Reinigung	11
10.3	Reparaturhinweise	11
11	Entsorgung	11
12	Zubehör und Ersatzteile	11

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@stahl.de






1.2 Angaben zur Betriebsanleitung

ID-Nr.: 213858 / 825260300050
 Publikationsnummer: 2019-03-25·BA00·III·de·03

1.3 Konformität zu Normen und Bestimmungen

Die Konformität zu Normen und Bestimmungen kann den entsprechenden Zertifikaten und der EG-Konformitätserklärung entnommen werden. Diese Dokumente können auf unserer Homepage r-stahl.com abgerufen werden.

2 Verwendete Symbole





	Hinweiszeichen: Beschreibt Hinweise und Empfehlungen.
	Warnzeichen: Gefahr durch spannungsführende Teile!
	Warnzeichen: Gefahr durch explosionsfähige Atmosphäre!
	Warnzeichen: Gefahr durch heiße Oberflächen!
	Warnzeichen: Allgemeine Gefahr

3 Allgemeine Sicherheitshinweise

3.1 Aufbewahrung der Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung ist sorgfältig zu lesen und am Geräteeinbauort aufzubewahren. Für den ordnungsgemäßen Betrieb sind alle der Lieferung beigelegten Dokumente sowie die Betriebsanleitungen der anzuschließenden Geräte zu beachten.



3.2 Sicherheitshinweise

 WARNUNG	
	Geräte nur für den zugelassenen Einsatzzweck verwenden! <ul style="list-style-type: none"> ▶ Für Schäden, die durch fehlerhaften oder unzulässigen Einsatz sowie durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung. ▶ Das Gerät darf nur im unbeschädigten Zustand betrieben werden.
 WARNUNG	
	Kein unbefugtes Arbeiten am Gerät! Installation, Instandhaltung, Wartung und Störbeseitigung darf nur von dazu befugtem und entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden.

Beachten Sie Folgendes bei Installation und Betrieb:

- Beschädigungen können den Explosionsschutz aufheben
- Nationale und örtliche Sicherheitsvorschriften
- Nationale und örtliche Unfallverhütungsvorschriften
- Nationale und örtliche Montage- und Errichtungsvorschriften
- Allgemein anerkannte Regeln der Technik
- Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung
- Kennwerte und Bemessungsbetriebsbedingungen der Typ- und Datenschilder
- Zusätzliche Hinweisschilder auf dem Gerät

3.3 Umbauten und Änderungen

 WARNUNG	
	Umbauten und Änderungen am Gerät sind nicht zulässig. Für Schäden, die aus Umbauten und Änderungen entstehen, übernehmen wir weder Haftung noch Gewährleistungsverpflichtungen.

3.4 Sonderausführungen

Sonderausführungen können bei zusätzlichen/abweichenden Bestelloptionen von den hier beschriebenen Darstellungen abweichen.

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Typ 8252/5 dient zum Aufbau von kleinen Steuerungen. Der Betrieb von funkenden Betriebsmitteln wird durch diese Technik in der Zone 1 und der Zone 21 ermöglicht. Bei diesen Einbauten handelt es sich um übliche elektrische Betriebsmittel und Schaltgeräte, die den Kundenwünschen entsprechend projektiert und verdrahtet werden. Verwenden Sie das Gerät nur für den zugelassenen Einsatzzweck!

Sonst erlischt Herstellerhaftung und Gewährleistung.

Gerät ausschließlich entsprechend den in der Betriebsanleitung festgelegten Betriebsbedingungen verwenden. Gerät darf in explosionsgefährdeten Bereichen nur gemäß dieser Betriebsanleitung betrieben werden.

Umbauten und Veränderungen am Gerät, die den Explosionsschutz beeinträchtigen, sind nicht gestattet.

Das Gerät darf nur im unbeschädigten, trockenen und sauberen Zustand eingebaut werden.

5 Technische Daten

Explosionsschutz

Global (IECEX)

Gas und Staub	IECEX BVS 11.0059X Ex d [ia/ib Ga/Gb] IIC T4-T6 Gb Ex tb IIIC T80°C-T130°C Db IP66
---------------	--

Europa (ATEX)

Gas und Staub	BVS 11 ATEX E 114 X ⊕ Ex II 2 G Ex d [ia/ib Ga/Gb] IIC T4-T6 Gb ⊕ Ex II 2 D Ex tb IIIC T80°C-T130°C Db IP66
---------------	---

Indien (PESO)

Gas und Staub	A/P/HQ/MH/104/2563 (P284425/1) Ex d [ia/ib Ga/Gb] IIC T4-T6 Gb
---------------	---

Bescheinigungen und Zertifikate

IECEX, ATEX, Indien (PESO), Kasachstan (TR), Russland (TR), Weißrussland (TR)

Technische Daten

Elektrische Daten

Bemessungs- betriebsspan- nung	max. 690 V abhängig von den verwendeten Einbauten
Bemessungs- betriebsstrom	max. 175 A abhängig von den verwendeten Einbauten

Umgebungsbedingungen

Umgebungs- temperatur	-60 ... +70 °C abhängig von den verwendeten Einbauten
--------------------------	--

Mechanische Daten

Gehäusematerial	Aluminiumgusslegierung kupferfrei, pulverbeschichtet nach RAL 7032
Dichtung	Silikon-O-Ring
Schutzleiter- anschluss	M6 Erdungsbolzen, innen/außen am Gehäuse
Anzugs- drehmoment	Schraube Schutzleiteranschluss: 2,8 Nm
Anzugsmoment für die Stiftschraube	Größe 1 und 2 = 1 Nm Größe 3 und 4 = 2,1 Nm
Schutzart	IP66 gem. IEC/EN 60529
Montage	2 Montagebohrungen

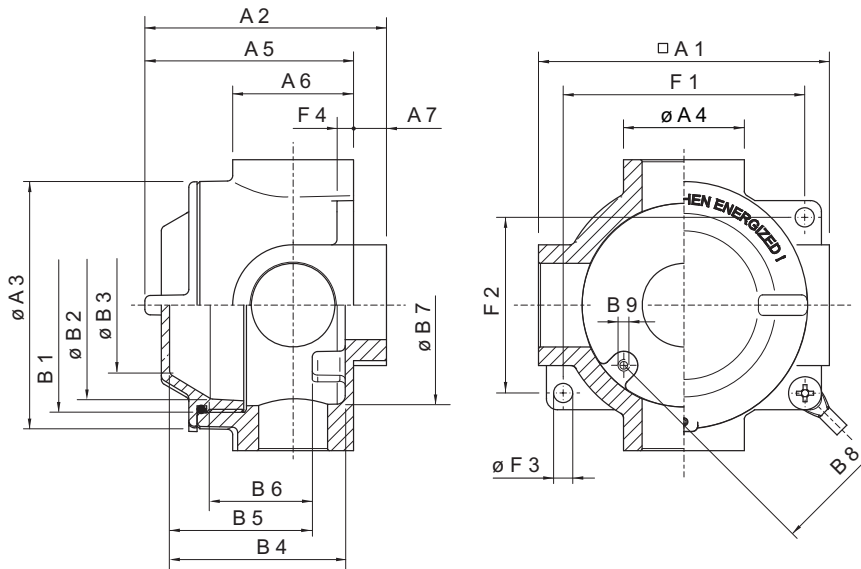
6 Transport und Lagerung

- Transport und Lagerung sind nur in Originalverpackung gestattet.
- Die Geräte sind trocken und erschütterungsfrei zu lagern.

7 Installation

7.1 Maßangaben / Befestigungsmaße

Maßzeichnungen (alle Maße in mm) - Änderungen vorbehalten



14947E00

Gehäuse (Maße in mm)

	Größe 2	Größe 3	Größe 4
	8252/52-...-..	8252/53-...-..	8252/54-...-..
□A1	106	120	156
A2	88	110	126
ØA3	90	110	145
ØA4	44	54	75
A5	76	99	115
A6	44	54	75
A7	12	12	12
B1	M80	M95	M130
ØB2	72	85	123
ØB3	52	67	99
B4	64	83	98
B5	52	71	86
B6	36	57	66
ØB7	73	87	123
B8	61	77	111
B9	M4	M4	M4
F1	88	102	136
F2	64	78	96
ØF3	7	7	7

Maßzeichnungen (alle Maße in mm) - Änderungen vorbehalten

F4	6	6	6
Max. Gewindegröße			
Metrisch	M32	M40	M63
NPT	1"	1-1/4"	2"

7.2 Einbaubedingungen

Einbauten

Der Temperaturanstieg an der Oberfläche des Steuerkastens (8252/5) ist abhängig von der Verlustleistung der internen Bauteile und der inneren Verdrahtung.

8252/X1-..	1 W	2,5 W	5 W	10 W	25 W	50 W
	Erwärmung $\Delta\vartheta$ in K					
	4,5	10,6	19,8	36,1	76,6	–
8252/X2-..	1 W	2,5 W	5 W	10 W	25 W	50 W
	Erwärmung $\Delta\vartheta$ in K					
	3,3	9,2	13,4	24,7	52,4	92,7
8252/X3-..	1 W	2,5 W	5 W	10 W	25 W	50 W
	Erwärmung $\Delta\vartheta$ in K					
	2,3	5,2	10,5	19	41,3	72,1
8252/X4-..	1 W	2,5 W	5 W	10 W	25 W	50 W
	Erwärmung $\Delta\vartheta$ in K					
	2,3	4,4	7,5	13,8	30,2	53,4

Die Temperaturklasse kann anhand des Temperaturanstiegs berechnet werden. Die maximale Begrenzung der jeweiligen Temperaturklasse ($T_4 = 130\text{ °C}$, $T_5 = 95\text{ °C}$ bzw. $T_6 = 80\text{ °C}$) wird nicht überschritten, wenn der Temperaturanstieg zur Umgebungstemperatur addiert wird.

7.3 Montage und Gebrauchslage

Befestigen des Gehäuses



- Gehäuse mit zwei Schrauben befestigen (siehe Kapitel „Maßangaben / Befestigungsmaße“).
- Schrauben anziehen.



Gehäusedeckel abschrauben

- Gewindestift (2) lösen.
- Gehäusedeckel vorsichtig abschrauben und beiseite legen.

Gehäusedeckel zuschrauben



- Zur Verhinderung von Korrosion das Deckelgewinde mit säurefreiem Fett bestreichen (Molykote BR 2 Plus, siehe Kapitel „Zubehör und Ersatzteile“).
- Gehäusedeckel vorsichtig auf Gehäuseunterteil schrauben (Gewinde nicht verkanten).
- Gewinde bis zum Anschlag einschrauben.
- Gewindestift (2) befestigen.



 WARNUNG	
	<p>Gefahr durch unzulässige Kabeleinführungen! Bei Verwendung unzulässiger Kabeleinführungen ist der Explosionsschutz nicht mehr gewährleistet. Nur Kabeleinführungen verwenden, die für die geforderte Zündschutzart zugelassen sind.</p>

 WARNUNG	
	<p>Gefahr durch offene Bohrungen oder nicht benutzte Kabeleinführungen am Ex d Gehäuse!! Durch Bohrungen oder nicht benutzte Kabeleinführungen am Ex d Gehäuse ist der Explosionsschutz nicht mehr gewährleistet. Offene Bohrungen mit bescheinigten Verschlussstopfen gemäß IEC/EN 60079-1 verschließen.</p>



7.4 Elektrischer Anschluss



Innere Verdrahtung

 WARNUNG	
	<p>Nicht korrekt verlegte Leitungen innerhalb des Ex d Gehäuses!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bei nicht korrekt verlegten Leitungen ist der Explosionsschutz nicht mehr gewährleistet. ▶ Erforderliche Kriech- und Luftstrecken müssen eingehalten werden. ▶ Tragschienen oder Elemente müssen ordnungsgemäß gelöst sein. ▶ Tragschienen oder Elemente müssen sachgemäß befestigt sein.

 WARNUNG	
	<p>Gefahr durch falsche Auslegung der Kabel und Leitungen!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Schwerste Verletzungen drohen. ▶ Es dürfen nur isolierte Kabel und Leitungen verwendet werden, deren Prüfspannung mindestens AC 500 V beträgt und deren Mindestqualität H05 entspricht. ▶ Der Durchmesser eines Leiters darf nicht weniger als 0,1 mm betragen. ▶ Der Durchmesser einzelner Drähte von feindrätigen Leitern darf nicht weniger als 0,1 mm betragen.

Äußere Verdrahtung



 WARNUNG	
	<p>Kein Explosionsschutz bei Verwendung nicht zugelassenen Kabelverschraubungen!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Es dürfen nur Kabelverschraubungen mit entsprechender Zulassung verwendet werden. Diese müssen für die jeweils verwendete Kabelart geeignet sein und die Anforderungen der IEC/EN 60079-14 erfüllen. ▶ Damit der Explosionsschutz sichergestellt ist, muss die Montage der Kabelverschraubungen gemäß den Herstellerangaben erfolgen. ▶ Für unbenutzte Bohrungen im Gehäuse sind Ex d Verschlussstopfen, für unbenutzte Kabelverschraubungen Ex d Stopfen zu verwenden. Es ist darauf zu achten, dass für diese Bauteile eine entsprechende Zulassung vorliegt und die Anforderungen der IEC/EN 60079-14 erfüllen.

 WARNUNG	
	<p>Kein Explosionsschutz bei nicht zugelassenen Anschlussleitungen!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Anschlussleitungen müssen den geltenden Vorschriften entsprechen und über den erforderlichen Querschnitt verfügen. ▶ Die Anschlussleitungs-Durchmesser müssen mit dem auf der Kabelverschraubung angegebenen Durchmesser übereinstimmen.

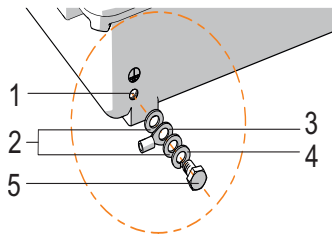
HINWEIS	
Die Gewindegrößen der Kabelverschraubungen sind der entsprechenden Dokumentation zu entnehmen.	

- Die Anschlussleitungen inkl. der kompletten äußeren Isolation durch die Kabelverschraubungen in den Anschlussraum einführen.
- Sicherstellen, dass die Kabeldurchmesser mit dem Klemmquerschnitt der Kabelverschraubung übereinstimmen.
- Anschlussleitungen im Anschlussraum so verlegen, dass
- die für den jeweiligen Leiterquerschnitt zulässigen minimalen Biegeradien nicht unterschritten werden.
- Beschädigungen der Leiterisolation durch scharfkantige/bewegliche Metallteile ausgeschlossen werden.

Schutzleiteranschluss

 WARNUNG	
	<p>Schutzleiter ist grundsätzlich anzuschließen!</p> <p>Das Gerät verfügt über einen inneren und einen äußeren Schutzleiteranschluss.</p>

- Es sind alle blanken, nicht spannungsführenden Metallteile – unabhängig von der Betriebsspannung – ins Schutzleitersystem mit einzubeziehen.
- Angaben bezüglich des Potentialausgleichs (PA), Potential Erde (PE) und eigensicheren Stromkreisen sind der Dokumentation des zugehörigen Betriebsmittels zu entnehmen.





- 1 Gewinde (M6) im Gehäuse
- 2 Unterlegscheibe
- 3 Schutzleiter mit Kabelschuh
- 4 Schraubensicherung
- 5 Schraube (M6)

06817E00

Schutzleiter mit Kabelschuh anschließen:



- Unterlegscheibe (2), Schutzleiter mit Kabelschuh (3), Schraubensicherung (4) mit Schraube (5) am Gewinde im Gehäuse (1) befestigen.
- Schraube (5) festziehen (Anzugsdrehmoment 2,8 Nm).
- Kabel nahe am Gehäuse fest verlegen, damit ein Losdrehen vermieden wird.

8 Inbetriebnahme

 WARNUNG	
	<p>Gerät vor der Inbetriebnahme überprüfen! Um einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen, muss das Gerät vor der Inbetriebnahme überprüft werden.</p>

Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass:

- X keine Komponenten beschädigt sind
- X das Gerät vorschriftsmäßig installiert ist
- X sich keine Fremdkörper im Gerät befinden
- X die vorgeschriebenen Anzugsdrehmomente eingehalten sind

 WARNUNG	
	<p>Kein Explosionsschutz wenn das Gehäuse nicht korrekt geschlossen ist! ► Das Gerät darf nur mit vollständig geschlossenem Gehäuse betrieben werden.</p>

9 Betrieb

9.1 Funktion



Die Funktion ist abhängig von den eingebauten Komponenten.

10 Instandhaltung, Wartung und Störbeseitigung

10.1 Instandhaltung

Regelmäßige Wartungsarbeiten:

- Art und Umfang der Prüfungen den entsprechenden nationalen Vorschriften (z.B. IEC/EN 60079-17) entnehmen.
- Die Fristen so bemessen, dass entstehende Mängel, mit denen zu rechnen ist, rechtzeitig festgestellt werden.

 WARNUNG	
	Gefahr durch Stromschlag! Gerät nicht unter Spannung öffnen.

10.2 Reinigung

- Reinigung mit einem Tuch, Besen, Staubsauger o.Ä.



10.3 Reparaturhinweise

- Tauschen Sie das Gerät aus.
- Bei Schäden an druckfest gekapselten Komponenten oder Gehäuseteilen, die den Explosionsschutz sicherstellen sind Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten unzulässig. Tauschen Sie in diesem Fall die betroffenen Bauteile aus oder wenden Sie sich an den Hersteller.

11 Entsorgung

Beachten Sie die nationalen Vorschriften zur Abfallbeseitigung.

12 Zubehör und Ersatzteile

 WARNUNG	
	Schwere Verletzungsgefahr! <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwenden Sie nur Original-Zubehör sowie Original-Ersatzteile der Fa. R. STAHL Schaltgeräte GmbH. ▶ Verwendung anderer Ersatzteile oder anderen Zubehörs kann den Explosionsschutz aufheben.

Zubehör und Ersatzteile finden Sie im Datenblatt auf unserer Homepage: r-stahl.com.



Control panel Ex d

Series 8252/5



Contents

1	General Information	2
1.1	Manufacturer	2
1.2	Information regarding the operating instructions	2
1.3	Conformity with standards and regulations	3
2	Symbols Used	3
3	General Safety Notes	3
3.1	Operating instructions storage	3
3.2	Safety notes	3
3.3	Modifications and alterations	4
3.4	Special Versions	4
4	Intended Use	4
5	Technical data	5
6	Transport and storage	6
7	Installation	6
7.1	Dimensions / fastening dimensions	6
7.2	Installation Conditions	7
7.3	Mounting and Operating Position	8
7.4	Electrical Connection	9
8	Commissioning	10
9	Operation	11
9.1	Function	11
10	Maintenance, Overhaul and Repair	11
10.1	Maintenance	11
10.2	Cleaning	11
10.3	Repair instructions	11
11	Disposal	11
12	Accessories and Spare parts	11

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@stahl.de






1.2 Information regarding the operating instructions

ID-No.: 213858 / 825260300050
 Publication Code: 2019-03-25-BA00-III-en-03

1.3 Conformity with standards and regulations

Conformity with standards and regulations is specified in the corresponding certificates and the EC Declaration of Conformity. These documents can be downloaded from our homepage r-stahl.com.

2 Symbols Used





	Information sign: describes notes and recommendations.
	Warning symbol: danger due to energised parts!
	Warning symbol: danger due to explosive atmosphere!
	Warning symbol: danger due to hot surfaces!
	Warning symbol: general hazard

3 General Safety Notes

3.1 Operating instructions storage

Read these operating instructions carefully and store them near the installation place. For correct operation, observe all enclosed documents and the operating instructions of the equipment to be connected.



3.2 Safety notes

 WARNING	
	<p>Use the devices only for their intended purpose!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ We cannot be held liable for damage caused by incorrect or unauthorized use or by non-compliance with these operating instructions. ▶ Use the device only if it is undamaged.
 WARNING	
	<p>Any unauthorized work on the device is prohibited!</p> <p>Installation, maintenance, overhaul and repair may only be carried out by appropriately authorised and trained personnel.</p>

Observe the following information during installation and operation:

- Any damage may compromise the explosion protection
- National and local safety regulations
- National and local accident prevention regulations
- National and local assembly and installation regulations
- Generally recognized technical regulations
- Safety notes in these operating instructions
- Characteristic values and rated operating conditions on the rating plates and data plates
- Additional information plates on the device

3.3 Modifications and alterations

 WARNING	
	<p>Alterations and modifications to the device are not permitted.</p> <p>We shall not accept any liability or warranty obligations for damage resulting from alterations and modifications.</p>

3.4 Special Versions

In case of additional/different order options, special versions may differ from the description given here.

4 Intended Use

The type 8252/2 is used to build small control panels. This technology allows using sparking and arcing components in Zones 1 and 21. These built-in components are standard electrical and switching devices, being designed and wired according to customer specifications.

Use the device for its intended purpose only!

Otherwise, the manufacturer's liability and warranty expires.

Use the device under the operating conditions described in the operating instructions.

The device can be used in areas subject to explosion hazards only according to these operating instructions.

No changes to the device impairing their explosion protection are permitted.

Install the device only if it is undamaged, dry and clean.

5 Technical data

EN

Explosion Protection

Global (IECEX)

Gas and dust	IECEX BVS 11.0059X Ex d [ia/ib Ga/Gb] IIC T4-T6 Gb Ex tb IIIC T80°C-T130°C Db IP66
--------------	--

Europe (ATEX)

Gas and dust	BVS 11 ATEX E 114 X ⊕ II 2 G Ex d [ia/ib Ga/Gb] IIC T4-T6 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80°C-T130°C Db IP66
--------------	---

India (PESO)

Gas and dust	A/P/HQ/MH/104/2563 (P284425/1) Ex d [ia/ib Ga/Gb] IIC T4-T6 Gb
--------------	---

Certifications and certificates

IECEX, ATEX, India (PESO), Kazakhstan (TR), Russia (TR), Belarus (TR)

Technical Data

Electrical data

Rated operational voltage	max. 690 V depending on built-in components used
Rated operational current	max. 175 A depending on built-in components used

Ambient conditions

Ambient temperature	-60 ... +70 °C depending on built-in components used
---------------------	---

Mechanical data

Enclosure material	aluminium cast alloy copper-free, powder-coated to RAL 7032
Seal	silicone O-ring
Protective conductor connection	M6 earth bolt, inside/outside on the enclosure
Tightening torque	screw of the protective conductor connection: 2.8 Nm
Tightening torque for the grub screw	Size 1 and 2 = 1 Nm Size 3 and 4 = 2.1 Nm
Degree of protection	IP66 acc. to IEC/EN 60529
Assembly	2 mounting holes

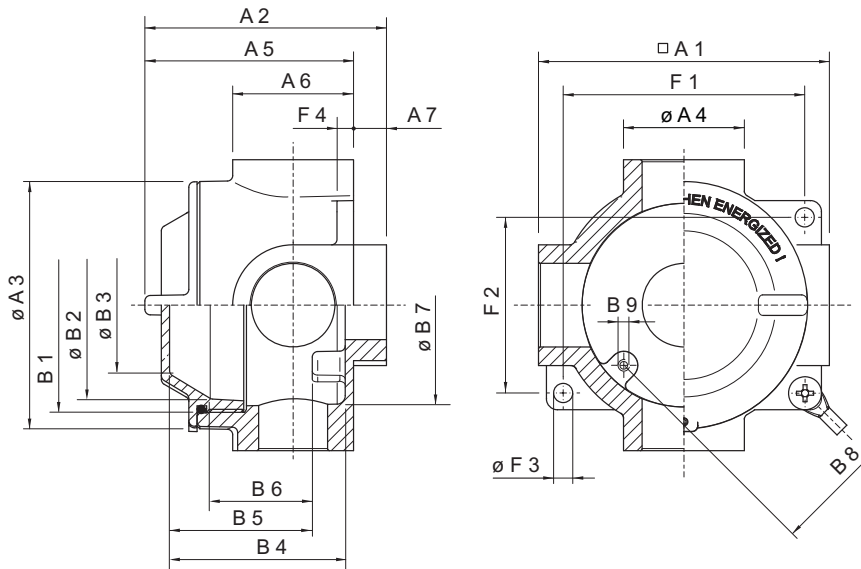
6 Transport and storage

- Transport and storage are only permitted in the original packaging.
- The devices must be stored in a dry place and vibration-free.

7 Installation

7.1 Dimensions / fastening dimensions

Dimensional Drawings (All Dimensions in mm) - Subject to Alterations



14947E00

Dimensional Drawings (All Dimensions in mm) - Subject to Alterations Enclosure (dimensions in mm)

	Size 2	Size 3	Size 4
	8252/52-...-...	8252/53-...-...	8252/54-...-...
□A1	106	120	156
A2	88	110	126
∅A3	90	110	145
∅A4	44	54	75
A5	76	99	115
A6	44	54	75
A7	12	12	12
B1	M80	M95	M130
∅B2	72	85	123
∅B3	52	67	99
B4	64	83	98
B5	52	71	86
B6	36	57	66
∅B7	73	87	123
B8	61	77	111
B9	M4	M4	M4
F1	88	102	136
F2	64	78	96
∅F3	7	7	7
F4	6	6	6
Max. thread size			
Metric	M32	M40	M63
NPT	1"	1-1/4"	2"

7.2 Installation Conditions

Built-in Components

The temperature rise at the surface of the control station (8252/5) depends on the power dissipation of the internal components and the wires.

8252/X1-..	1 W	2.5 W	5 W	10 W	25 W	50 W
	Heating $\Delta\vartheta$ in K					
	4.5	10.6	19.8	36.1	76.6	–
8252/X2-..	1 W	2.5 W	5 W	10 W	25 W	50 W
	Heating $\Delta\vartheta$ in K					
	3.3	9.2	13.4	24.7	52.4	92.7
8252/X3-..	1 W	2.5 W	5 W	10 W	25 W	50 W
	Heating $\Delta\vartheta$ in K					
	2.3	5.2	10.5	19	41.3	72.1
8252/X4-..	1 W	2.5 W	5 W	10 W	25 W	50 W
	Heating $\Delta\vartheta$ in K					
	2.3	4.4	7.5	13.8	30.2	53.4

With these temperature rises the Temperature Class might be calculated. The maximum limit for relevant Temperature Class (T4 = 130 °C, T5 = 95 °C or T6 = 80 °C) might not be exceeded when the temperature rise will be added to the ambient temperature.

7.3 Mounting and Operating Position

Fastening the enclosure



- Fasten the enclosure using two screws (see chapter „Dimensions / Fastening Dimensions“).
- Tighten the screws.



Unscrewing the enclosure cover

- Loosen the grub screw (2).
- Carefully unscrew the enclosure cover and put it aside.

Screwing down the enclosure cover



- To prevent corrosion, the cover thread must be coated with acid-free grease (Molykote BR 2 Plus, see chapter "Accessories and Spare Parts").
- Screw enclosure cover carefully onto lower enclosure part (do not tilt the thread).
- Screw in thread all the way.
- Fasten the grub screw (2).



 WARNING	
	<p>Danger due to not approved cable entries! If a not approved cable entry is used, explosion protection can no longer be guaranteed. Use only cable entries approved for the required type of protection.</p>

 WARNING	
	<p>Danger due to open holes or unused cable entries on the Ex d enclosure!! The explosion protection can no longer be guaranteed if holes or unused cable entries of the Ex d enclosure are left open. Close open holes using stopping plugs certified in accordance with IEC/EN 60079-1.</p>



7.4 Electrical Connection



Internal Wiring

 WARNING	
	<p>Incorrectly routed cables inside Ex d enclosure!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Explosion protection cannot be guaranteed any more if the wires are routed incorrectly. ▶ Stricly adhere to the required creepage distances and clearances. ▶ Mounting rails or elements must be loosened correctly. ▶ Mounting rails or elements must be fastened properly.

 WARNING	
	<p>Danger due to incorrectly dimensioned cable and wires!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Risk of severe injuries. ▶ Use only insulated cables and wires whose testing voltage is AC 500 V and whose minimum quality is H05. ▶ The diameter of one conductor must not be smaller than 0.1mm. ▶ The diameter of individual wires of finely stranded conductors must not be smaller than 0.1mm.

External Wiring

 WARNING	
	<p>When using cable glands that have not been approved, explosion protection is no longer guaranteed!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Only cable glands with suitable approval may be used. They must be suitable for the cable type used and must meet the requirements of IEC/EN 60079-14. ▶ To guarantee explosion protection, the cable glands must be mounted in accordance with the manufacturer's specifications. ▶ For unused enclosure holes, use Ex d stopping plugs. Make sure that these components have appropriate approval and meet the requirements of IEC/EN 60079-14.

 WARNING	
	<p>When using connection cables that have not been approved, explosion protection is no longer guaranteed!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ The connection cables must comply with the relevant regulations and must have the required cross-section. ▶ The connection cable diameters and the diameter specified on the cable gland must be identical.

NOTICE

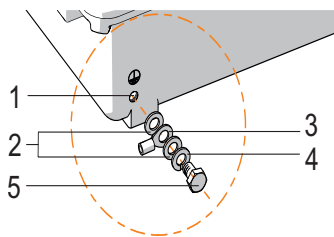
For the thread sizes of the cable glands, please refer to the relevant documentation.

- Introduce the connection cables, including the complete external insulation, through the cable glands into the connection chamber.
- Make sure that the cable diameters and the clamping cross-section of the cable gland are identical.
- Run the connection cables in the connection chamber such that:
 - the bending radii for the respective conductor cross-section do not fall below the minimum permissible values.
 - the conductor insulation is not mechanically damaged by sharp-edged or moving metal parts.

Protective Conductor Connection**⚠ WARNING****Always connect the protective conductor!**

The device is equipped with an internal and external protective conductor connection.

- Regardless of the operating voltage, connect all uncoated non-energized metal parts to the protective conductor system.
- For information on potential equalization (PA), potential earth (PE) and intrinsically safe circuits, please refer to the documentation of the associated equipment.



- 1 Thread (M6) in the enclosure
- 2 Washer
- 3 Protective conductor with cable lug
- 4 Screw locking
- 5 Screw (M6)

06817E00

Connecting the protective conductor with cable lug:



- Fasten washer (2), protective conductor with cable lug (3), screw locking (4) to the thread in the enclosure (1) with the screw (5).
- Tighten the screw (5) (tightening torque 2.8 Nm).
- Run and fix the cable near the enclosure to prevent loosening of the cable.

8 Commissioning**⚠ WARNING****Check the device before putting it into service!**

To ensure proper operation, the device must be checked prior to putting it into service.

Before commissioning, ensure that:

- X no components are damaged
- X the device has been installed according to regulations
- X there are no foreign bodies inside the device
- X the specified tightening torques have been observed

 WARNING	
	<p>If the enclosure is connected incorrectly, explosion protection is no longer guaranteed!</p> <p>▶ The device must be operated only with completely closed enclosures.</p>

9 Operation

9.1 Function


The function depends on the installed components

10 Maintenance, Overhaul and Repair

10.1 Maintenance

Regular maintenance work:

- Consult the relevant national regulations (e.g. IEC/EN 60079-17) to determine the type and extent of inspections.
- Plan the intervals such that any expected defects are detected promptly.

 WARNING	
	<p>Risk of electric shock!</p> <p>Before opening the device, disconnect it from the power supply.</p>

10.2 Cleaning

- Clean with a cloth, brush, vacuum cleaner or similar items.



10.3 Repair instructions

- Replace the device.
- Repair and servicing work is not permitted on damaged flameproof enclosures or enclosure parts which ensure explosion protection. In this case, replace the relevant components or contact the manufacturer.

11 Disposal

Observe the national waste disposal regulations.

12 Accessories and Spare parts

 WARNING	
	<p>Serious risk of injury!</p> <p>▶ Use only original accessories as well as original spare parts by R. STAHL Schaltgeräte GmbH.</p> <p>▶ Use of other spare parts or accessories can invalidate the explosion protection.</p>

Accessories and spare parts can be found on the data sheet on our homepage: r-stahl.com.

EG/EU-Konformitätserklärung
EC/EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité CE/UE



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: **Steuerung**
that the product: Control unit
que le produit: Boîtier de commande

Typ(en), type(s), type(s): **8252/5**

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) <i>Directive(s)</i> <i>Directive(s)</i>		Norm(en) <i>Standard(s)</i> <i>Norme(s)</i>
2014/34/EU	ATEX-Richtlinie	EN 60079-0:2012+A11:2013
2014/34/EU	ATEX Directive	EN 60079-1:2014
2014/34/UE	Directive ATEX	EN 60079-11:2012
		EN 60079-31:2014

Kennzeichnung, marking, marquage:  II 2(1) G Ex db [ja Ga] [ib] IIC T6...T4 Gb **CE** 0158
 II 2 D Ex tb IIIC T80 °C...T130 °C Db IP66

EG/EU-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 11 ATEX E 114 X**
EC/EU Type Examination Certificate: (DEKRA EXAM GmbH,
Attestation d'examen CE/UE de type: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany, NB0158)

Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: EN 60947-1:2007+A1:2011+A2:2014
Product standards according to Low Voltage Directive: EN 60947-7-1:2009
Normes des produit pour la Directive Basse Tension: EN 60947-7-2:2009
 EN 60947-7-3:2009
 EN 61439-1:2011
 EN 62208:2003

2014/30/EU	EMV-Richtlinie	EN 61000-6-2:2005
2014/30/EU	EMC Directive	EN 61000-6-4:2007
2014/30/UE	Directive CEM	EN 60947-2:2006 +A1:2009

2011/65/EU	RoHS-Richtlinie	EN 50581:2012
2011/65/EU	RoHS Directive	
2011/65/UE	Directive RoHS	

Waldenburg, 2016-04-20

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