



Betriebsanleitung/Operating Instructions

Verschlussstopfen Stopping plug

> 8290/3





Betriebsanleitung

Verschlussstopfen

> 8290/3



1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis	2
2	Allgemeine Angaben	2
2.1	Hersteller	2
2.2	Angaben zur Betriebsanleitung	2
2.3	Konformität zu Normen und Bestimmungen	2
3	Verwendete Symbole	3
4	Allgemeine Sicherheitshinweise	3
4.1	Aufbewahrung der Anleitung	3
4.2	Umbauten und Änderungen	4
4.3	Sonderausführungen	4
5	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
6	Technische Daten	4
7	Transport und Lagerung	4
8	Installation	5
8.1	Maßangaben / Befestigungsmaße	5
8.2	Einbaubedingungen	5
9	Inbetriebnahme	5
10	Instandhaltung, Wartung und Störbeseitigung	6
11	Reinigung	6
12	Entsorgung	6

2 Allgemeine Angaben

2.1 Hersteller

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Germany

Tel.: +49 7942 943-0
Fax: +49 7942 943-4333
Internet: www.stahl-ex.com





2.2 Angaben zur Betriebsanleitung

ID-Nr. 143565 / 8290602300
Publikationsnummer: 2012-10-18-BA00-III-de-07

2.3 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 www.stahl-ex.com abgerufen werden.





3 Verwendete Symbole

	Sicherheitshinweise Nichtbeachtung kann zu Sachschäden, schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Die Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung und auf dem Gerät sind unbedingt zu beachten!
	Warnzeichen Gefahr durch explosionsfähige Atmosphäre!
	Warnzeichen Gefahr durch spannungsführende Teile!
	Hinweis Diese Grafik kennzeichnet wichtige Zusatzinformationen, Tipps und Empfehlungen.

4 Allgemeine Sicherheitshinweise

4.1 Aufbewahrung der Anleitung



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.

 WARNUNG	
	Geräte nur für den zugelassenen Einsatzzweck verwenden! ► Für Schäden, die durch fehlerhaften oder unzulässigen Einsatz sowie durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung. ► Das Gerät darf nur im unbeschädigten und sauberen Zustand betrieben werden.
 WARNUNG	
	Kein unbefugtes Arbeiten am Gerät! Installation, Instandhaltung, Wartung und Störbeseitigung dürfen 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

4.2 Umbauten und Änderungen

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

4.3 Sonderausführungen

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

5 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Verschlussstopfen dienen zum Verschließen nicht benutzter Öffnungen für Leitungseinführungen bei elektrischen Betriebsmitteln der Zündschutzarten „Erhöhte Sicherheit“ und „Schutz durch Gehäuse“.

6 Technische Daten

Explosionsschutz		
Global (IECEx)		
Gas und Staub	IECEx PTB 05.0013 Ex e IIC Gb Ex tb IIIC Db	
Europa (ATEX)		
Gas und Staub	PTB 99 ATEX 3133 ⊗ II 2 G Ex e IIC Gb ⊗ II 2 D Ex tb IIIC Db	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	-60 ... +80 °C	
Mechanische Daten		
Schutzart	IP66 gem. IEC/EN 60529	
Material	Polyamid, flammwidrig, selbstverlöschend; schwarz	
Dichtung	EPDM	
Montage / Installation		
Empfohlene Anzugsdrehmomente	Gewindegröße	Anzugsdrehmoment Md ₁ [Nm]
	M16 x 1,5	0,5
	M20 x 1,5	1
	M25 x 1,5	1,5
	M32 x 1,5	2,5
	M40 x 1,5	3
	M50 x 1,5	3,5
	M63 x 1,5	4

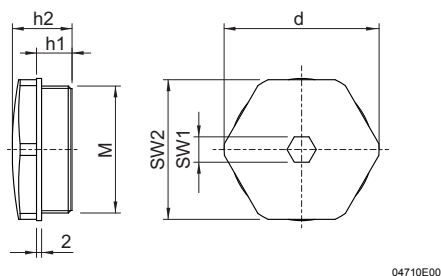
7 Transport und Lagerung

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

8 Installation

8.1 Maßangaben / Befestigungsmaße

Maßzeichnungen (alle Maße in mm) - Änderungen vorbehalten







04710E00

Größe der Verschlussstopfen

M	d	h1	h2	SW1	SW2
M16 x 1,5	22	11	17,5	20	8
M20 x 1,5	26	11	18,2	24	10
M25 x 1,5	31	10,5	18	29	10
M32 x 1,5	38	11,2	18	36	10
M40 x 1,5	51	14	22	46	10
M50 x 1,5	61	14	23,5	55	10
M63 x 1,5	75	14	24,5	68	10

8.2 Einbaubedingungen

 WARNUNG	
	<p>Verschlussstopfen mit Mutter! Die zur Befestigung der Verschlussstopfen notwendige Mutter muss aus Metall oder einem geeigneten Formstoff hergestellt sein.</p> <p>IP-Schutz! Um den IP-Schutz zu gewährleisten, müssen die Gehäuseoberflächen und Wandoberflächen, in welche die Verschlussstopfen eingebaut werden, sauber, eben (parallel) und riefenfrei sein</p>
HINWEIS	
	Die Dichtung ist bei einem Einsatzbereich < -40 °C nur für eine einmalige Montage vorgesehen. Bei Wiedermontage Dichtung tauschen.
HINWEIS	
	Empfohlene Wanddicke bei Gewindebohrungen: ≥ 3 mm Empfohlene Wanddicke bei Durchgangsbohrungen: 1 ... 7 mm

9 Inbetriebnahme

Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass

- ▶ keine Komponenten beschädigt sind
- ▶ das Gerät vorschriftsmäßig installiert ist
- ▶ sich keine Fremdkörper im Gerät befinden
- ▶ alle lösbaren Verbindungen fest angezogen sind
- ▶ die vorgeschriebenen Anzugsdrehmomente eingehalten sind

10 Instandhaltung, Wartung und Störbeseitigung

Die Art und der Umfang der Prüfungen sind den entsprechenden nationalen Vorschriften zu entnehmen. Die Fristen sind so zu bemessen, dass entstehende Mängel, mit denen gerechnet werden muss, rechtzeitig festgestellt werden.

Überprüfen Sie bei der Wartung folgende Punkte:

- ▶ Einhaltung der zulässigen Temperaturen (gemäß IEC/EN 60079-0)
- ▶ Beschädigungen am Gerät und an den Dichtungen
- ▶ Drehmoment

11 Reinigung

- ▶ Reinigung mit einem Tuch, Besen, Staubsauger o.Ä.
- ▶ Bei feuchter Reinigung Wasser oder milde, nicht scheuernde, nicht kratzende Reinigungsmittel verwenden.

12 Entsorgung

- ▶ Beachten Sie die nationalen Vorschriften zur Abfallbeseitigung.







Operating Instructions

Stopping plug

> 8290/3



1 Contents

1	Contents	2
2	General Information	2
2.1	Manufacturer	2
2.2	Operating Instructions Information	2
2.3	Conformity to Standards and Regulations	2
3	Symbols Used	3
4	General Safety Instructions	3
4.1	Operating Instructions Storage	3
4.2	Alterations and Modifications	4
4.3	Special Versions	4
5	Intended Use	4
6	Technical Data	4
7	Transport and Storage	4
8	Installation	5
8.1	Dimensions / Mounting Dimensions	5
8.2	Installation Conditions	5
9	Putting into Service	5
10	Maintenance, Overhaul and Repair	6
11	Cleaning	6
12	Disposal	6

2 General Information

2.1 Manufacturer

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Germany

Tel.: +49 7942 943-0
Fax: +49 7942 943-4333
Internet: www.stahl-ex.com





2.2 Operating Instructions Information

ID-No.: 143565 / 8290602300
Publication Code: 2012-10-18-BA00-III-en-07

2.3 Conformity to Standards and Regulations

The conformity to the standards and regulations is specified in the corresponding certificates and declarations of the manufacturer (e.g. EC Declaration of Conformity). These documents are available for download on the internet page www.stahl-ex.com.





3 Symbols Used

	<p>Safety instructions Non-observance can result in damage to equipment, serious injuries or death. The safety instructions contained in these operating instructions and affixed to the device must be observed!</p>
	<p>Warning symbol Danger due to explosive atmosphere!</p>
	<p>Warning symbol Danger due to live parts!</p>
	<p>Notice This graphic marks important additional information, tips and recommendations.</p>

4 General Safety Instructions

4.1 Operating Instructions Storage



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

 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 an incorrect or unauthorized use or by non-observance of these operating instructions. ▶ Use the device only if it is undamaged.
 WARNING	
	<p>Any unauthorized work on the device is prohibited! Installation, maintenance, overhaul and repair may only be carried out by appropriately authorized and trained personnel.</p>

Observe the following information during installation and operation:

- ▶ Any damage can invalidate 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 instructions in these operating instructions
- ▶ Characteristic values and rated operating conditions on the rating and data plates
- ▶ Additional instruction plates fixed directly to the device

4.2 Alterations and Modifications

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

4.3 Special Versions

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

5 Intended Use

The stopping plugs are used to seal the not used openings for cable entries of electrical equipment of the type of protection "Increased safety" and "Protected provided by enclosure".

6 Technical Data

Explosion protection		
Global (IECEX)		
Gas and dust	IECEX PTB 05.0013 Ex e IIC Gb Ex tb IIIC Db	
Europe (ATEX)		
Gas and dust	PTB 99 ATEX 3133 ⊗ II 2 G Ex e IIC Gb ⊗ II 2 D Ex tb IIIC Db	
Ambient conditions		
Ambient temperature	-60 ... +80 °C	
Mechanical data		
Degree of protection	IP66 acc. to IEC/EN 60529	
Material	Polyamide, flame resistant, self-extinguishing; black	
Seal	EPDM	
Assembly / Installation		
Recommended tightening torques	Thread size	Tightening torque Md ₁ [Nm]
	M16 x 1.5	0.5
	M20 x 1.5	1
	M25 x 1.5	1.5
	M32 x 1.5	2.5
	M40 x 1.5	3
	M50 x 1.5	3.5
	M63 x 1.5	4

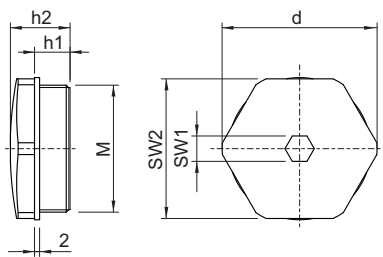
7 Transport and Storage

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

8 Installation

8.1 Dimensions / Mounting Dimensions

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







04710E00

Size of the stopping plugs

M	d	h1	h2	SW1	SW2
M16 x 1.5	22	11	17.5	20	8
M20 x 1.5	26	11	18.2	24	10
M25 x 1.5	31	10.5	18	29	10
M32 x 1.5	38	11.2	18	36	10
M40 x 1.5	51	14	22	46	10
M50 x 1.5	61	14	23.5	55	10
M63 x 1.5	75	14	24.5	68	10

8.2 Installation Conditions

 WARNING	
	<p>Stopping plug with nut! The nut required for fixing the stopping plug must be made of metal or a suitable moulded material.</p> <p>IP protection! In order to ensure the IP type, the wall surfaces and that of the enclosures in which the stoppings plugs are installed should be kept clean, even (parallel) and grooveless.</p>
NOTICE	
	When used application range of $< -40\text{ }^{\circ}\text{C}$, the seal is only intended for a one-time installation. Replace the seal before mounting it again.
NOTICE	
	Recommended wall thickness for threaded holes: $\geq 3\text{ mm}$ Recommended wall thickness for through holes: 1 ... 7 mm

9 Putting into Service

Before putting into service, ensure that

- ▶ no components are damaged
- ▶ the device has been installed according to regulations
- ▶ there are no foreign bodies inside the device
- ▶ all screws and nuts have been firmly tightened
- ▶ the prescribed tightening torques have been observed

10 Maintenance, Overhaul and Repair

Consult the relevant national regulations to determine the type and extent of inspections. Plan the intervals such that any defects in the equipment which may be anticipated are promptly detected.

The following details must be checked during maintenance:

- ▶ Compliance with the permissible temperatures (according to IEC/EN 60079-0)
- ▶ Damage to the device and seals
- ▶ Torque

11 Cleaning

- ▶ Cleaning with a cloth, broom, vacuum cleander or the like
- ▶ For wet cleaning, use water or mild, non-scouring, non-scratching cleaning agents.

12 Disposal

- ▶ Observe the national waste disposal regulations.

EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité CE



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:
that the product:
que le produit:

Verschlussstopfen
Stopping plug
Bouchon

Typ(en), type(s), type(s):

8290/3-***

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>
94/9/EG: ATEX-Richtlinie <i>94/9/EC:</i> ATEX Directive <i>94/9/CE:</i> Directive ATEX	EN 60079-0:2012 EN 60079-7:2007 EN 60079-31:2009
Kennzeichnung, marking, marquage:	 II 2 G Ex e IIC Gb II 2 D Ex tb IIIC Db CE 0158
EG-Baumusterprüfbescheinigung: <i>EC Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen CE de type:</i>	PTB 99 ATEX 3133 (Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany, NB0102)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>	EN 62208:2011

Waldenburg, 2014-07-21

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V.


Steffen Buhl
Leiter Entwicklung Schaltgeräte
Director R&D Switchgear
Directeur R&D Appareillage

i.V.


J.-P. Rückgauer
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité



