Betriebsanleitung DE

Operating instructions EN

Additional languages www.stahl-ex.com

Clifford & Snell

Signalhupe 105 dB (A)

Signal Horn 105 dB (A)

Reihe 8491/1

Series 8491/1

STAHL

DE
EN

Betriebsanleitung DE

Additional languages www.stahl-ex.com

Clifford & Snell

Signalhupe 105 dB (A)

Reihe 8491/1

STAHL

DE

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 3
2.1 Symbole in der Betriebsanleitung 3
2.2 Warnhinweise 4
2.3 Symbole am Gerät oder in Schaltplänen 4
3 Sicherheitshinweise 5
3.1 Aufbewahrung der Betriebsanleitung 5
3.2 Sichere Verwendung 5
3.3 Umbauten und Änderungen 5
4 Funktion und Geräteaufbau 5
4.1 Funktion 5
5 Technische Daten 6
6 Transport und Lagerung 6
7 Montage und Installation 7
7.1 Maßangaben / Befestigungsmaße 7
7.2 Montage / Demontage, Gebrauchslage 7
7.3 Installation 7
8 Inbetriebnahme 8
9 Betrieb 9
10 Instandhaltung, Wartung, Reparatur 9
10.1 Instandhaltung 9
10.2 Wartung 9
10.3 Reparatur 10
10.4 Rücksendung 10
11 Reinigung 10
12 Entsorgung 10
13 Zubehör und Ersatzteile 10
14 Sonstiges 11
14.1 EG-Konformitätserklärung 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: www.stahl-ex.com

1.2 Angaben zur Betriebsanleitung

ID-Nr.: 145286 / 8491601300
Publikationsnummer: 2014-01-22·BA00·III·de·05

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

1.3 Weitere Dokumente

- Datenblatt

Weitere Sprachen, siehe www.stahl-ex.com.

1.4 Konformität zu Normen und Bestimmungen

Das Betriebsmittel ist konform zu folgenden Normen:

Weitere Normen:

- 60079-0:2011, Edition 6.0
- 60079-7:2006, Edition 4.0
- 60079-31:2008, Edition 1.0
- 60598-1:2008, Edition 7.0
- 60598-2-22:2008, Edition 3.2
- 61547:2009, Edition 2.0

Siehe Zertifikate und EG-Konformitätserklärung: www.stahl-ex.com.

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
	Gefahr durch spannungsführende Teile

DE

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/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 geringfügigen oder 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 oder in Schaltplänen

Symbol	Bedeutung
05594E00	CE-Kennzeichnung gemäß aktuell gültiger Richtlinie.
02198E00	Gerät gemäß Kennzeichnung für explosionsgefährdete Bereiche zugelassen.

3 Sicherheitshinweise

3.1 Aufbewahrung der Betriebsanleitung

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

3.2 Sichere Verwendung

- Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung lesen und beachten!
- Gerät nur bestimmungsgemäß und nur für den zugelassenen Einsatzzweck verwenden.
- Für Schäden, die durch fehlerhaften oder unzulässigen Einsatz sowie durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, besteht keine Haftung.
- Vor Installation und Inbetriebnahme sicherstellen, dass das Gerät unbeschädigt ist.
- Arbeiten am Gerät (Installation, Instandhaltung, Wartung, Störungsbeseitigung) nur von dazu befugtem und entsprechend geschultem Personal durchführen lassen.
- Bei Installation und im Betrieb die Angaben (Kennwerte und Bemessungsbetriebsbedingungen) auf Typ- und Datenschildern sowie die Hinweisschilder am Gerät beachten.
- Bei Betriebsbedingungen, die von den technischen Daten abweichen, unbedingt bei der R. STAHL Schaltgeräte GmbH rückfragen.

3.3 Umbauten und Änderungen

	WARNUNG
	Gefahr durch Umbauten und Änderungen am Gerät! Explosionsschutz gefährdet! • Gerät nicht umbauen oder verändern. • Für Schäden, die durch Umbauten und Änderungen entstehen, besteht keine Haftung und keine Gewährleistung.

4 Funktion und Geräteaufbau

	WARNUNG
	Gefahr durch zweckentfremdete Verwendung! Explosionsschutz gefährdet! • Gerät ausschließlich entsprechend den in dieser Betriebsanleitung festgelegten Betriebsbedingungen verwenden. • Gerät in explosionsgefährdeten Bereichen nur gemäß dieser Betriebsanleitung betreiben.

4.1 Funktion

Das Gerät wurde als Warn-, Ruf- und Meldegerät für die explosionsgefährdeten Bereiche der Gruppe II, Kategorie 2G entwickelt. Die Schutzkategorie EEx m II T5 erlaubt die Verwendung dieses Anzeigegeräts in fast allen potentiell explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 und 2. Der Explosionsschutz wird über eine Kapselung des Typs "m" erreicht.

DE

5 Technische Daten

Explosionsschutz

Europa (ATEX)

Gas und Staub	BVS 03 ATEX E 159 X EN 60079-0:2012, EN 60079-18:2009 Ⓔx II 2 G Ex mb IIC T5 Gb

Bescheinigungen und Zertifikate

Bescheinigungen	ATEX, China (China-Ex), Indien (PESO), Kasachstan (Betriebserlaubnis), Russland (GOST R), Ukraine (TR), Weißrussland (Betriebserlaubnis)

Technische Daten

Elektrische Daten

Bemessungs-betriebsspannung	siehe Auswahltabelle

Vorsicherung

bei Bemessungsbetriebsspannung	Sicherungs-nennwert	Bemessungs-betriebsstrom	Vorsicherung Typ 8560*
24 V AC, 50 Hz	630 mA	450 mA	8560/51-4153
42 ... 48 V AC, 50 Hz	315 mA	200 mA	8560/51-4153
115 V AC, 50 / 60 Hz	315 mA	205 mA	8560/51-4113
120 V AC, 60 Hz	315 mA	220 mA	8560/51-4113
230 V AC, 50 Hz	125 mA	70 mA	8560/51-4073
24 V DC	500 mA	350 mA	8560/51-4143

* einzubauen in ein Gehäuse mit „Erhöhter Sicherheit“ z. B. Typ 8118/113-303

Einschaltdauer	70 % ED

Akustische Daten

Lautstärke	max. 105 dB (A) / 1 m

Umgebungsbedingungen

Umgebungs-temperatur	-40 ... +50 °C

Mechanische Daten

Schutzart	IP55
Material	
Gehäuse	PC/ABS, schwarz
Anschlussart	LAPPTHERM 145, 2 x 0,75 mm^2, 3 m

Montage / Installation

Einbaulage	Schallaustrittsöffnung nach unten

Weitere technische Daten, siehe www.stahl-ex.com.

6 Transport und Lagerung

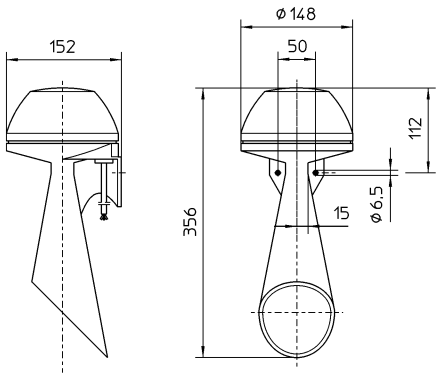
- Gerät nur in Originalverpackung transportieren und lagern.
- Gerät trocken (keine Betauung) und erschütterungsfrei lagern.
- Gerät nicht stürzen.

DE

7 Montage und Installation

7.1 Maßangaben / Befestigungsmaße

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



03540E00

Signalhupe Reihe 8491/1

7.2 Montage / Demontage, Gebrauchslage

i	Montieren Sie die Signalhupe immer mit dem Schallaustritt nach unten.

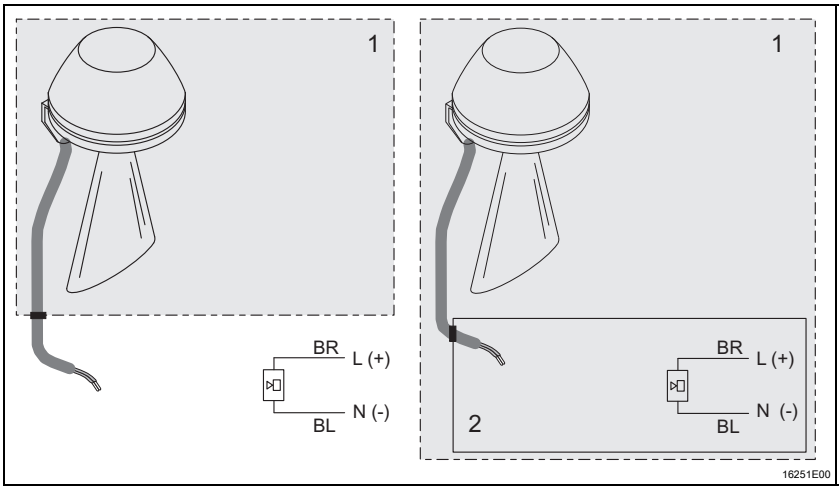
7.3 Installation

	WARNUNG Gefahr durch spannungsführende Teile! Schwerste Verletzungen möglich! • Alle Anschlüsse und Verdrahtungen spannungsfrei schalten. • Anschlüsse gegen unbefugtes Schalten sichern.

	WARNUNG Gefahr durch spannungsführende Teile! Schwerste Verletzungen möglich! • Die Signalhupe darf nur von einer Elektrofachkraft installiert werden.
i	Beachten Sie die Bemessungsspannung und -strom (siehe Typenschild).

DE

7.3.1 Elektrischer Anschluss



- Anschlussleitung fest verlegen.
- Sicherung vorschalten (siehe Technische Daten).
- Kabelende außerhalb des Ex-Bereiches oder in einem Klemmkasten EEx „e“ anschließen.

Legende

1 = Ex-Bereich

2 = Anschlussraumgehäuse

8 Inbetriebnahme

WARNUNG

Gerät vor der Inbetriebnahme überprüfen!
Explosionsschutz gefährdet!

- Vor der Inbetriebnahme Prüfungsvorschriften in den national gültigen Bestimmungen beachten, damit der Explosionsschutz erhalten bleibt.
- Gerät vor der Inbetriebnahme auf korrekte Installation und Funktion überprüfen.

Vor Inbetriebnahme Folgendes sicherstellen:

- Montage und Installation kontrollieren.
- Gehäuse auf Schäden untersuchen.
- Ggf. Fremdkörper entfernen.
- Ggf. Anschlussraum säubern.
- Die Kabel ordnungsgemäß eingeführt sind.
- Die Schrauben und Muttern fest angezogen sind.
- Die Leitungseinführungen und Verschlussstopfen fest angezogen sind.
- Netzspannung beachten.
- Nur in komplett montiertem Zustand betreiben.

9 Betrieb

	Die Signalhupe 8491/1 ist für den Einsatz als Warnsignalgeber in explosionsgefährdeten Bereichen mit Gefährdung durch Gas und/oder Staub vorgesehen.

	Die Signalhupe darf nur in komplett montiertem Zustand betrieben werden.

10 Instandhaltung, Wartung, Reparatur

	WARNUNG Unbefugte Arbeiten am Gerät! Gefahr von Verletzungen und Sachschäden! • Arbeiten am Gerät ausschließlich von dazu befugtem und entsprechend geschultem Personal ausführen lassen.

10.1 Instandhaltung

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

Bei der Instandhaltung des Gerätes mindestens folgende Punkte prüfen:

- Leitungen auf festen Sitz,
- Gerät auf sichtbare Schäden,
- Einhaltung der zulässigen Temperaturen gem. EN 60079-0,
- Bestimmungsgemäße Verwendung.

10.2 Wartung

	WARNUNG Gefahr durch spannungsführende Teile! Schwerste Verletzungen möglich! • Alle Anschlüsse und Verdrahtungen spannungsfrei schalten. • Anschlüsse gegen unbefugtes Schalten sichern.

	Die geltenden nationalen Bestimmungen im Einsatzland beachten.

DE

10.3 Reparatur

GEFAHR

Gefahr durch unsachgemäße Wartung/Reparatur!
Explosionsschutz gefährdet!
- Reparaturen am Gerät nur von R. STAHL Schaltgeräte GmbH durchführen lassen.

10.4 Rücksendung

Für die Rücksendung im Reparatur-/Servicefall das Formular "Serviceschein" verwenden. Auf der Internetseite "www.stahl-ex.com" im Menü "Downloads > Kundenservice":
- Serviceschein herunterladen und ausfüllen.
- Gerät zusammen mit dem Serviceschein wieder in der Originalverpackung an die R. STAHL Schaltgeräte GmbH senden.

11 Reinigung

- Gerät nur mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Bei feuchter Reinigung: Wasser oder milde, nicht scheuernde, nicht kratzende Reinigungsmittel verwenden.
- Keine aggressiven Reinigungsmittel oder Lösungsmittel verwenden.

DE

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

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

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

DE

14 Sonstiges

14.1 EG-Konformitätserklärung

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:*	Hupe *Horn* *Avertisseur sonore*
Typ(en), *type(s), type(s):*	**8491/..-...-..**

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)*
94/9/EG: **ATEX-Richtlinie** *94/9/EC: ATEX Directive* *94/9/CE: Directive ATEX*	EN 60079-0:2012 EN 60079-7:2007 EN 60079-18:2009 EN 60079-31:2009
Kennzeichnung, *marking, marquage:*	**8491/1.-...-..** CE 0158 **II 2 G Ex mb IIC T5 Gb** **8491/2.-...-..** **II 2 G Ex e mb IIC T5 Gb** **II 2 D Ex tb IIIC T 70°C Db**
EG-Baumusterprüfbescheinigung: *EC Type Examination Certificate:* *Attestation d'examen CE de type:*	**BVS 03 ATEX E 159 X** (DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany, NB0158)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: *Product standards according to Low Voltage Directive:* *Normes des produit pour la Directive Basse Tension:*	EN 60947-5-1: 2004 + Cor.: 2005 + A1:2009
2004/108/EG: **EMV-Richtlinie** *2004/108/EC: EMC Directive* *2004/108/CE: Directive CEM*	EN 55015:2006 + A1:2007 + A2:2009 EN 61547:2009
2011/65/EU: **RoHS-Richtlinie** *2011/65/EU: RoHS Directive* *2011/65/UE: Directive RoHS*	EN 50581:2012

Waldenburg, 01.07.2013

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V. C. Brenner
C. Brenner
Leiter Entwicklung Leuchten & Signalgeräte
Director R&D Lighting & Signaling devices
Directeur R&D Eclairage & Appareils de signalisation

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

F-4174-601 01/2011 STLAZ

849160020010 -01

Operating instructions

Additional languages www.stahl-ex.com

EN

Clifford & Snell

Signal Horn 105 dB (A)

Series 8491/1

STAHL

EN

Contents

1 General Information 3
1.1 Manufacturer 3
1.2 Information about the Operating Instructions 3
1.3 Further Documents 3
1.4 Conformity with Standards and Regulations 3
2 Explanation of the Symbols 3
2.1 Symbols in these Operating Instructions 3
2.2 Warning Notes 4
2.3 Symbols on the Device or in the Circuit Diagrams 4
3 Safety Notes 5
3.1 Operating Instructions Storage 5
3.2 Safe Use 5
3.3 Modifications and Alterations 5
4 Function and Device Design 5
4.1 Function 5
5 Technical Data 6
6 Transport and Storage 6
7 Mounting and Installation 7
7.1 Dimensions / Fastening Dimensions 7
7.2 Mounting / Dismounting, Operating Position 7
7.3 Installation 7
8 Commissioning 8
9 Operation 9
10 Maintenance and Repair 9
10.1 Maintenance 9
10.2 Maintenance 9
10.3 Repair 10
10.4 Returning the Device 10
11 Cleaning 10
12 Disposal 10
13 Accessories and Spare Parts 10
14 Other 11
14.1 EC Declaration of Conformity 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: www.stahl-ex.com

1.2 Information about the Operating Instructions

ID-No.: 145286 / 8491601300
Publication Code: 2014-01-22·BA00·III·en·05

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

1.3 Further Documents

- Data sheet

For further languages, see www.stahl-ex.com.

1.4 Conformity with standards and regulations

The equipment conforms to the following standards:

Additional standards:

- 60079-0:2011, Edition 6.0
- 60079-7:2006, Edition 4.0
- 60079-31:2008, Edition 1.0
- 60598-1:2008, Edition 7.0
- 60598-2-22:2008, Edition 3.2
- 61547:2009, Edition 2.0

See certificates and EC Declaration of Conformity: www.stahl-ex.com.

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
	Danger due to energised parts

EN

2.2 Warning Notes

Warning notes 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/damage

	DANGER Danger for persons Non-compliance with the instruction results in severe or fatal injuries to persons.
	WARNING Danger for persons Non-compliance with the instruction can result in severe or fatal injuries to persons.
	CAUTION Danger for persons Non-compliance with the instruction can result in minor or 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 or in the Circuit Diagrams

Symbol	Meaning
CE 05594E00	CE marking according to the current applicable directive.
Ex 02198E00	According to marking, device approved for hazardous areas.

EN

3 Safety Notes

3.1 Operating Instructions Storage

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

3.2 Safe Use

- Read and observe the safety notes in these operating instructions!
- Use the device in accordance with its intended and approved purpose only.
- We cannot be held liable for damage caused by incorrect or unauthorized use or by non-compliance with these operating instructions.
- Before installation and commissioning, make sure that the device is not damaged.
- Work on the device (installation, maintenance, overhaul, repair) may only be carried out by appropriately authorized and trained personnel.
- During installation and operation observe the information (characteristic values and rated operating conditions) on the rating, data and information plates located on the device.
- Always consult with R. STAHL Schaltgeräte GmbH in case of operating conditions which deviate from the technical data.

3.3 Modifications and Alterations

	WARNING
EX	Danger due to modifications and alterations to the device! Explosion protection is impaired! • Do not modify or change the device. • No liability or warranty for damage resulting from modifications and alterations.

4 Function and Device Design

	WARNING
EX	Danger due to improper use! Explosion protection is impaired! • The device may only be used according to the operating conditions described in these operating instructions. • Use the device in hazardous areas only according to these operating instructions.

4.1 Function

The appliance was developed as a signalling device for warning, calling and announcing in hazardous areas of group II category 2G. The protective category EEx m II T5 permits use of this signalling device in almost all potentially explosive atmospheres of zones 1 and 2. The explosion protection is achieved via “m” type encapsulation.

EN

5 Technical Data

Explosion Protection	
Europe (ATEX)	
Gas and dust	BVS 03 ATEX E 159 X EN 60079-0:2012, EN 60079-18:2009 Ⓔx II 2 G Ex mb IIC T5 Gb
Certifications and certificates	
Certificates	ATEX, China (China-Ex), India (PESO), Kazakhstan (operating authorisation), Russia (GOST R), Ukraine (TR), Belarus (operating authorisation)

Technical Data	
Electrical data	
Rated operational voltage	see selection table

Back-up fuse

at rated operational voltage	fuse nominal value	rated operational current	back-up fuse type 8560*
24 V AC, 50 Hz	630 mA	450 mA	8560/51-4153
42 ... 48 V AC, 50 Hz	315 mA	200 mA	8560/51-4153
115 V AC, 50 / 60 Hz	315 mA	205 mA	8560/51-4113
120 V AC, 60 Hz	315 mA	220 mA	8560/51-4113
230 V AC, 50 Hz	125 mA	70 mA	8560/51-4073
24 V DC	500 mA	350 mA	8560/51-4143

* to be installed into an Ex e enclosure "Increased safety", for example type 8118/113-303

Duty cycle	70 %
Acoustic data	
Volume	max. 105 dB (A) / 1 m
Ambient conditions	
Ambient temperature	-40 ... +50 °C
Mechanical data	
Degree of protection	IP55
Material	
Enclosure	PC/ABS, black
Connection type	LAPPTHERM 145, 2 x 0.75 mm^2, 3 m
Mounting / Installation	
Mounting orientation	sound direction downwards

For further technical data, see www.stahl-ex.com.

6 Transport and Storage

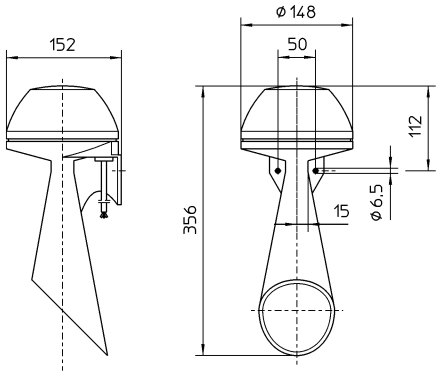
- Transport and store the device only in the original packaging.
- Store the device in a dry place (no condensation) and vibration-free.
- Do not drop the device.

EN

7 Mounting and Installation

7.1 Dimensions / Fastening Dimensions

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



03540E00

Signal Horn Series 8491/1

7.2 Mounting / Dismounting, Operating Position

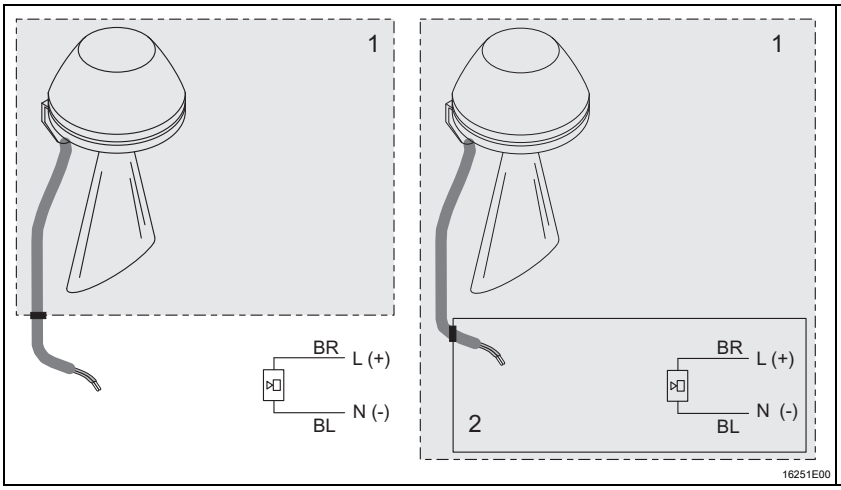
i	Mount the signal horn always with the sound output pointing downwards.

7.3 Installation

	WARNING Danger due to live components! Risk of severe injuries! • All connections and wiring must be disconnected from the power supply. • Secure the connections against unauthorized switching.
	WARNING Danger due to live components! Risk of severe injuries! • The signal horn must be installed only by an electrically skilled person.
i	Please observe the rated voltage and rated current (see rating plate).

EN

7.3.1 Electrical Connection



- Lay the connection line securely.
- Connect a fuse upstream (see Technical Data).
- Connect the cable end outside the hazardous area or in an EEx "e" terminal box.

Legend

1 = hazardous area

2 = connection chamber

8 Commissioning

WARNING

Check the device before commissioning!

Explosion protection is impaired!

- Observe the inspection requirements in the current national regulations before commissioning in order to maintain the explosion protection.
- Check the device for proper installation and function before commissioning.

Before commissioning, ensure the following:

- Check the mounting and installation.
- Inspect enclosure for damage.
- If necessary, remove foreign objects.
- If necessary, clean the connection chamber.
- The cables are correctly connected.
- The screws and nuts have been firmly tightened.
- The cable glands and stopping plugs have been firmly tightened.
- Observe the mains voltage.
- Use only in completely mounted state.

9 Operation

	The signal horn 8491/1 is designed for use as warning transducer in hazardous areas that are at risk due to the presence of gas and/or dust.

	The signal horn may only be operated when fully mounted.

10 Maintenance and Repair

	WARNING Unauthorized work being performed on the device! Risk of injuries and material damage! • Work performed on the device must only be carried out by appropriately authorized and trained personnel.

10.1 Maintenance

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

During maintenance of the device, check at least the following items:

- Check if the cables are clamped properly.
- Inspect the device for signs of visible damage.
- Compliance with the permitted temperatures in accordance with EN 60079-0.
- Intended use.

10.2 Maintenance

	WARNING Danger due to live components! Risk of severe injuries! • All connections and wiring must be disconnected from the power supply. • Secure the connections against unauthorized switching.
	Observe the relevant national regulations in the country of use.

EN

10.3 Repair

	DANGER
	Danger due to improper maintenance/repair! Explosion protection is impaired! • Repair work on the device must be performed only by R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

10.4 Returning the Device

Use the "Service form" to return the device when repair/service is required.
On the internet site "www.stahl-ex.com" under "Downloads > Customer service":

- Download the service form and fill it out.
- Send the device along with the service form in the original packaging to R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

11 Cleaning

- Clean the device only with 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.

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

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

14 Other

14.1 EC Declaration of Conformity

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:*	Hupe *Horn* *Avertisseur sonore*
Typ(en), *type(s), type(s):*	**8491/..-...-..**

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)*
94/9/EG: **ATEX-Richtlinie** *94/9/EC: ATEX Directive* *94/9/CE: Directive ATEX*	EN 60079-0:2012 EN 60079-7:2007 EN 60079-18:2009 EN 60079-31:2009
Kennzeichnung, *marking, marquage:*	**8491/1.-...-..** **II 2 G Ex mb IIC T5 Gb** **CE 0158** **8491/2.-...-..** **II 2 G Ex e mb IIC T5 Gb** **II 2 D Ex tb IIIC T 70°C Db**
EG-Baumusterprüfbescheinigung: *EC Type Examination Certificate:* *Attestation d'examen CE de type:*	**BVS 03 ATEX E 159 X** (DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany, NB0158)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: *Product standards according to Low Voltage Directive:* *Normes des produit pour la Directive Basse Tension:*	EN 60947-5-1: 2004 + Cor.: 2005 + A1:2009
2004/108/EG: **EMV-Richtlinie** *2004/108/EC: EMC Directive* *2004/108/CE: Directive CEM*	EN 55015:2006 + A1:2007 + A2:2009 EN 61547:2009
2011/65/EU: **RoHS-Richtlinie** *2011/65/EU: RoHS Directive* *2011/65/UE: Directive RoHS*	EN 50581:2012

Waldenburg, 01.07.2013

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V. C. Brenner
C. Brenner
Leiter Entwicklung Leuchten & Signalgeräte
Director R&D Lighting & Signaling devices
Directeur R&D Eclairage & Appareils de signalisation

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

F-4174-601 01/2011 STLAZ

849160020010 -01