

(1) **EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

(2) Equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres -
Directive 94/9/EC

(3) EC-Type Examination Certificate Number: **KEMA 02ATEX2150**
Equipment or protective system: **Sounders, Loudspeakers, Speech Sounders**
(4) **Types 8493/1-...-**

(5) Manufacturer: **R. STAHL Schaltgeräte**

(6) Address: **Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany**

(7) This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) KEMA Quality B.V., notified body number 0344 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment or protective system has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the directive.

The examination and test results are recorded in confidential report no. 2020281.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 50014 : 1997

EN 50018 : 2000

EN 50019 : 2000

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate

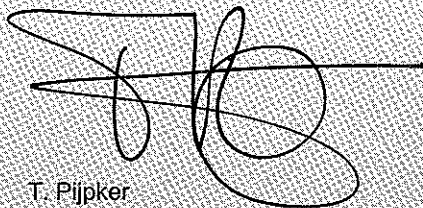
(11) This EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment or protective system according to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the equipment or protective system shall include the following:



II 2 G EEx d IIC T4 or EEx de IIC T4

Arnhem, 20 August 2002
KEMA Quality B.V.



T. Pijpker
Certification Manager

® This Certificate may only be reproduced in its entirety and without any change

SCHEDULE

(13)

(14)

to EC-Type Examination Certificate KEMA 02ATEX2150

(15) **Description**

The Sounders, Loudspeakers, Speech Sounders types 8493/1.-1.-., housed in aluminum enclosures in type of explosion protection flameproof enclosure "d", are used to provide acoustic signals.

The Sounders, Loudspeakers, Speech Sounders types 8493/1.-2.-., are provided with a terminal compartment in type of explosion protection increased safety "e".

Ambient temperature range -50 °C ... +55 °C.

Electrical data

Sounders Type 8493/11-.-.

Supply voltage 12/24/48 Vdc or 110/115/230 Vac

Supply power max. 27 W

Loudspeakers Type 8493/12-.-.

Supply voltage 100 V (Line) or 14.14/20 V or 10.95/15.49 V (Low impedance versions: 8/16 Ohms)

Supply power max. 25 W

Speech Sounders Type 8493/13-.-.

Supply voltage 24 Vdc or 115/230 Vac

Supply current 480 mA or 90/45 mA

Installation instructions

Suitable heat-resisting cables and cable glands, with an continuous operating temperature of at least 95 °C, shall be used when the ambient temperature exceeds 40 °C.

For external earthing or bonding connection a cable lug shall be used so that the conductor is secured against loosening and twisting and that contact pressure is permanently secured.

The cable entry devices shall be of a suitable certified type EEx d for the Sounders in type of protection flameproof enclosure "d", or of a suitable certified type EEx e for the Sounders with the terminal compartment in type of protection increased safety "e".

Unused apertures shall be closed with suitable certified blanking elements.

Routine tests

The Sounders, Loudspeakers and Speech Sounders with terminal compartments in type of explosion protection increased safety "e", must be submitted to a routine test according to Clause 7.1 of EN 50019.

Routine tests according to Clause 16 of EN 50018 are not required since the type test has been made at a static pressure of four times the reference pressure.

(16) **Report**

KEMA No. 2020281.

(17) **Special conditions for safe use**

None

SCHEDULE

(13)

(14)

to EC-Type Examination Certificate KEMA 02ATEX2150(18) **Essential Health and Safety Requirements**

Covered by the standards listed at (9).

(19) **Test documentation**

1.	EC-Type Examination Certificate KEMA 99ATEX6312	<u>dated</u>
2.	Description No. 8493001000	24.06.2002
3.	Drawing No. 84 930 02 00 0	24.06.2002
	84 930 03 00 0	24.06.2002
	84 930 04 00 0	24.06.2002
4.	84 930 05 00 0	24.06.2002
	84 930 06 00 0	24.06.2002
	84 930 07 00 0	24.06.2002



(1) EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

(2) Gerät oder Schutzsystem zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG

(3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer: **KEMA 02ATEX2150**
Gerät oder Schutzsystem: **Hupen, Lautsprecher, Hupen mit Lautsprecher**

(4) **Typ 8493/1.-...-**

(5) Hersteller: **R. STAHL Schaltgeräte**

(6) Adresse: **Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Deutschland**

(7) Dieses Gerät oder Schutzsystem sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen ist in der Anlage zu dieser Bescheinigung und den darin erwähnten Dokumenten spezifiziert.

(8) KEMA Quality B.V., benannte Stelle Nr. 0344 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaft 94/9/EG vom 23. März 1994, bescheinigt, dass dieses Gerät oder Schutzsystem die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konstruktion und den Bau von Geräten und Schutzsystem zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.

Die Testergebnisse sind in dem vertraulichen Testbericht Nr. 2020281 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 50014 : 1997

EN 50018 : 2000

EN 50019 : 2000

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes oder Schutzsystems in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konstruktion, Untersuchungen und Prüfungen des festgelegten Gerätes oder Schutzsystems gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes oder Schutzsystems. Diese werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes oder Schutzsystem muss die folgenden Angaben enthalten



II 2 G EEx d IIC T4 oder EEx de IIC T4

Arnhem, 20. August 2002
KEMA Quality B.V.

T. Pijpker
Certification Manager

Diese Bescheinigung darf nur ungekürzt und unverändert weiterverbreitet werden

- (13) **Anlage**
- (14) **zur EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 02 ATEX 2150**

(15) **Beschreibung**

Die Hupen, Lautsprecher, Hupen mit Lautsprecher Typ 8493/1.-1.-., eingebaut in Aluminiumgehäuse der Zündschutzart druckfeste Kapselung „d“ werden für akustische Signale verwendet.

Die Hupen, Lautsprecher, Hupen mit Lautsprecher Typ 8493/1.-2.-. sind mit einem Klemmenteil in der Zündschutzart erhöhte Sicherheit „e“ ausgestattet.

Umgebungstemperatur -50°C ... +55°C

Elektrische Daten

Hupen Typ 8493/11-.-.

Netzspannung.....12/24/48 Vdc oder 110/115/230 Vac

Versorgungsleistung.....max. 27 W

Lautsprecher Typ 8493/12-.-.

Netzspannung.....100V (Leitung) oder 14.14/20 V oder 10.95/15.49 V
(niederohmige Versionen: 8/16 Ohm)

Versorgungsleistung.....max. 25 W

Hupen mit Lautsprecher Typ 8493/13-.-.

Netzspannung.....24 Vdc oder 115/230 Vac

Versorgungsstrom.....480 mA oder 90/45 mA

Einbauhinweise

Geeignete wärmebeständige Kabel und Kabeleinführungen mit einer permanenten Betriebstemperatur von mindestens 95°C müssen verwendet werden, wenn die Umgebungstemperatur 40°C übersteigt.

Für die äußere Erdung oder feste Verbindung muss ein Kabelschuh verwendet werden, so dass der Leiter gegen lockern und verdrehen geschützt ist und der Kontaktdruck ständig sichergestellt wird.

Für die Hupen in Zündschutzart druckfeste Kapselung „d“ müssen Kabeleinführungen eines geeigneten bescheinigten EEx d Typs verwendet werden, für Hupen mit Klemmenteil in Zündschutzart erhöhte Sicherheit „e“ müssen geeignete bescheinigte Kabeleinführungen Typ EEx e verwendet werden.

Unbenutzte Öffnungen müssen mit geeigneten bescheinigten Verschlusselementen geschlossen sein.

Stückprüfungen

Die Hupen, Lautsprecher und Hupen mit Lautsprecher mit Klemmenteil in Zündschutzart erhöhte Sicherheit „e“ müssen gemäß Klausel 7.1 der EN 50019 stückgeprüft werden.

Stückprüfungen gemäß Klausel 16 der EN 50018 sind nicht erforderlich, da die Typprüfung bei einem statischen Druck, welcher viermal so hoch war wie der Bezugsdruck, durchgeführt wurde.

(16) **Bericht**

KEMA No. 2020281.

(17) **Spezielle Bedingungen für die sichere Anwendung**

Keine

(13)

Anlage

(14)

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 02 ATEX 2150

(18)

Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Sind durch die Normen, welche unter (9) aufgelistet sind, abgedeckt.

(19)

Prüfungsunterlagen

1. EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 99 ATEX 6312

vom

2. Beschreibung Nr.	8493001000	24.06.2002
3. Zeichnungen Nr.	84 930 02 00 0	24.06.2002
	84 930 03 00 0	24.06.2002
	84 930 04 00 0	24.06.2002
	84 930 05 00 0	24.06.2002
	84 930 06 00 0	24.06.2002
	84 930 07 00 0	24.06.2002