



Equipo de señalización acústico protegido contra explosiones – 115 dB (A)

Serie YA90



Índice

1	Indicaciones generales	2
1.1	Fabricante	2
1.2	Indicaciones relativas al manual de instrucciones	3
1.3	Conformidad con las normas y disposiciones	3
2	Explicación de los símbolos	3
2.1	Símbolos en el presente manual de instrucciones	3
2.2	Indicaciones de advertencia	3
2.3	Símbolos en el aparato	4
3	Instrucciones de seguridad	4
3.1	Conservación del manual de instrucciones	4
3.2	Utilización segura	4
3.3	Transformaciones y modificaciones	5
4	Construcción y funcionamiento del dispositivo	5
4.1	Función	5
5	Datos técnicos	6
6	Transporte y almacenamiento	8
7	Montaje e instalación	9
7.1	Medidas / medidas de fijación	9
7.2	Montaje / desmontaje, posición de funcionamiento	9
7.3	Instalación	14
8	Puesta en servicio	15
9	Funcionamiento	16
9.1	Funcionamiento	16
9.2	Solución de problemas	16
10	Mantenimiento y reparación	16
10.1	Mantenimiento	16
10.2	Reparación	17
10.3	Devolución del dispositivo	17
11	Limpieza	17
12	Eliminación	18
13	Accesorios y piezas de repuesto	18
14	Declaración de conformidad CE	19

1 Indicaciones generales**1.1 Fabricante**

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Kompetenzcenter Licht
Nordstr. 10
99427 Weimar
Alemania

Tel.: +49 3643 4324
Fax: +49 3643 4221-76
Internet: www.stahl-ex.com
Correo electrónico: info@stahl.de

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Alemania

Tel.: +49 7942 943-0
Fax: +49 7942 943-4333
Internet: www.stahl-ex.com
Correo electrónico: info@stahl.de



1.2 Indicaciones relativas al manual de instrucciones

N° de identificación: 237811 / YA9060300020
 N° de publicación: 2015-02-26-BA00-III-es-01

El manual original es la edición en inglés.
 Las mismas son jurídicamente vinculantes en todos los asuntos legales.

1.3 Conformidad con las normas y disposiciones

El aparato es conforme a las siguientes normas:

- IEC 60079-0:2011, edición 6.0
- IEC 60079-1:2007-04, edición 6.0
- IEC 60079-31:2008, edición 1.0
- IEC 60947-1:2007 + A1:2011
- IEC 61000-6-3:2001

Otras normas:

Véanse los certificados y la Declaración de Conformidad CE: www.stahl-ex.com.

2 Explicación de los símbolos

2.1 Símbolos en el presente manual de instrucciones

Símbolo	Significado
	Consejos y recomendaciones sobre el uso del dispositivo
	Peligro en general
	Peligro debido a atmósfera potencialmente explosiva
	Peligro debido a piezas sometidas a tensión

2.2 Indicaciones de advertencia

Es imprescindible observar las indicaciones de advertencia para minimizar los riesgos debidos al diseño y al funcionamiento. Dichas indicaciones están estructuradas de la siguiente manera:

- Palabra de advertencia: PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN, INDICACIÓN
- Tipo y fuente de peligro/daño
- Consecuencias del peligro

- Contramedidas para evitar el peligro/daño

	PELIGRO
	Peligro para personas La inobservancia de las instrucciones ocasionará lesiones graves o la muerte de personas.
	ADVERTENCIA
	Peligro para personas La inobservancia de las instrucciones podría ocasionar lesiones graves o la muerte de personas.
	PRECAUCIÓN
	Peligro para personas La inobservancia de las instrucciones puede ocasionar lesiones leves o menores.
INDICACIÓN	
Evitar daños materiales La inobservancia de las instrucciones puede ocasionar daños materiales al dispositivo y/o a su entorno.	

2.3 Símbolos en el aparato

Símbolo	Significado
 <small>05594E00</small>	Marcado CE conforme a la directiva vigente.
 <small>02198E00</small>	Aparato certificado conforme al marcado para zonas potencialmente explosivas.

3 Instrucciones de seguridad

3.1 Conservación del manual de instrucciones

- Leer detenidamente el manual de instrucciones y conservarlo en el lugar de instalación del dispositivo.
- Observar la documentación aplicable y los manuales de instrucciones de los dispositivos a conectar.

3.2 Utilización segura

- Lea y observe las notas de seguridad de estas instrucciones de uso.
- Observar los valores característicos y los condiciones de funcionamiento de medición en las placas de tipo y datos.
- Observar también las etiquetas con instrucciones adicionales en el aparato.
- Utilice el dispositivo de acuerdo con el uso previsto y aprobado solamente.
- No podemos hacernos responsables de los daños causados por un uso incorrecto o no autorizado, o por el incumplimiento de estas instrucciones de uso.
- Antes de la instalación y de la puesta en marcha, asegúrese de que el dispositivo no está dañado.

- El trabajo en el equipo (instalación, mantenimiento, revisión, reparación) sólo puede llevarse a cabo por personal debidamente autorizado y formado.
- En las versiones especiales, el volumen de suministro puede diferir de lo aquí descrito en los siguientes casos:
 - con opciones de pedido adicionales/diferentes
 - debido a modificaciones técnicas nuevas de las versiones aquí descritas

3.3 Transformaciones y modificaciones

	ADVERTENCIA
	<p>¡Peligro debido a modificaciones y alteraciones del dispositivo! ¡Riesgo de explosiones!</p> <ul style="list-style-type: none"> • No efectuar cambios o modificaciones en el dispositivo. • No asumimos responsabilidad alguna por daños causados por las reformas y modificaciones efectuadas.

4 Construcción y funcionamiento del dispositivo

	ADVERTENCIA
	<p>¡Peligro debido a uso no conforme a lo previsto! ¡Riesgo de explosiones!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar el dispositivo exclusivamente conforme a las condiciones de funcionamiento descritas en el presente manual de instrucciones.

4.1 Función

La serie de transmisores de señales acústicas YA90 a prueba de explosiones está diseñada para su uso en atmósferas potencialmente explosivas o en ambientes difíciles. Los dispositivos pueden ser utilizados en áreas potencialmente explosivas según ATEX / IECEx en Zona 1 y 2, del grupo de gas IIC, o en las Zonas 21 y 22 para el grupo de polvo IIIC, así como en áreas seguras.

Las variantes con certificación UL pueden utilizarse en las áreas de Clase I, División 2, para los grupos de gas A, B, C, D, así como en un área segura.

5 Datos técnicos

Protección contra explosiones

Global (IECEX)

Gas y polvo

Versiones YA90/B:	IECEX BAS 08.0062X
versiones YA90/C:	IECEX BAS 08.0061X
versiones YA90/B+C:	EN 60079-0:2009, EN 60079-1:2007-04, EN 60079-31:2008
Versiones YA90/B:	Ex d IIB T6 Ta -60 ... +60 °C Gb
Versiones YA90/C:	Ex d IIC T6 Ta -60 ... +60 °C Gb
Versiones YA90/B+C:	Ex tb IIIC T85°C Ta -60 ... +60 °C Db IP66

Europa (ATEX)

Gas y polvo

Versiones YA90/B:	Baseefa 08 ATEX 0191 X
versiones YA90/C:	Baseefa 02 ATEX 0189 X
versiones YA90/ B+C: Versiones YA90/B:	EN 60079-0:2009, EN 60079-1:2007, EN 60079-31:2009
versiones YA90/C:	
versiones YA90/B+C:	
Versiones YA90/B:	⊕ II 2 G Ex d IIB T6 Ta -60 ... +60 °C Gb
Versiones YA90/C:	⊕ II 2 G Ex d IIC T6 Ta -60 ... +60 °C Gb
Versiones YA90/B+C:	⊕ II 2 D Ex tb IIIC T85°C Ta -60 ... +60 °C Db IP66

Norteamérica (NEC, CEC)

Gas y polvo

Versiones YA90/B+C:	E161818 USL: UL 464 / ISA 12/12/01-2007 CNL: CAN/ULC-S525-07, edición 3 2007 / CSA C22.2 N° 213
Versiones YA90/B:	USL, CNL - clase I, div. 2, grupos C y D (atmósferas potencialmente explosivas) Temperatura de servicio -60... +66 °C Equipo de señalización acústica, alarma de incendio, modo privado
Versiones YA90/C:	USL, CNL - clase I, div. 2, grupos A, B, C y D (atmósferas potencialmente explosivas) Temperatura de servicio -60... +66 °C Equipo de señalización acústica, alarma de incendio, modo privado

Rusia (GOST R)

Gas y polvo

B01836	Identificación y certificación en base a y conforme al producto ATEX.
--------	---

Certificaciones y aprobaciones

Certificaciones

IECEX, ATEX, Brasil (Inmetro), China (China Ex), India (PESO), Corea (KCs), Rusia (GOST R), EE.UU. (UL)
--

Datos técnicos

Datos técnicos

Peso del producto CA: 4,6 kg
CC: 4,5 kg

Datos eléctricos

Tensión de servicio 24 V DC, 48 V DC, 115 V AC y 230 V AC
Parámetros de funcionamiento + o -10 %

Corriente de servicio
24 V CC 300 mA
48 V CC 160 mA
115 V CA 80 mA
230 V CA 45 mA

En la certificación UL, la corriente se calcula a partir de la raíz cuadrada media. Esto lleva a los siguientes valores, que también aparecen en el etiquetado de los productos de las variantes de UL:

24 V CC 500 mA
48 V CC Variantes con certificado UL no disponibles
115 V CA 130 mA
230 V CA 90 mA

Datos mecánicos

Material

Envolvente Poliéster reforzado con fibra de vidrio (GRP)
Pabellón ABS, piroretardante
Fijación Acero inoxidable
Grado de protección IP66 ð BS EN 60529
NEMA 4X ð UL 50
Prensaestopas 2 prensaestopas M20, equipados con tapón de cierre (1) y protección contra el polvo (1)
Las variantes UL se entregan con 2 adaptadores M20 / 1/2'.

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente ATEX / IECEx: -60 ... +60 °C UL & ULC: -60 ... +66 °C
Humedad máxima relativa 95 % a 40 °C

ES



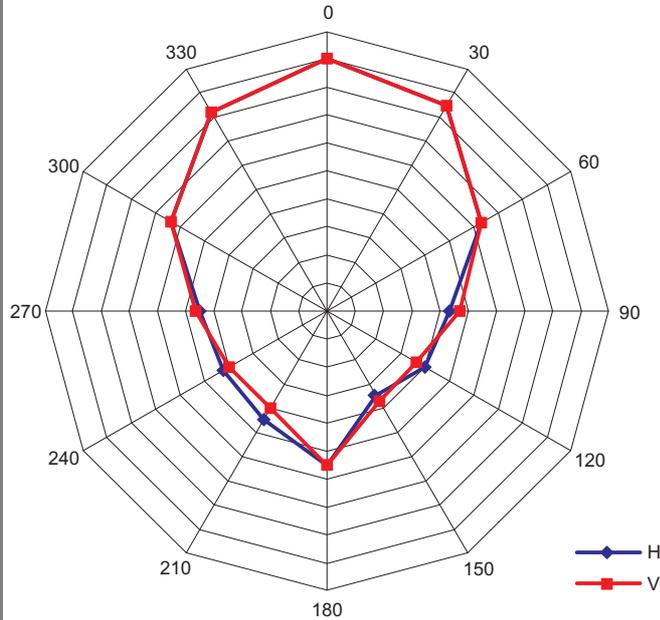
Datos técnicos

Datos acústicos

Volumen

115 dB(A)/1 m
Salida de sonido en productos del grupo de gas IIC

Imagen polar



16321E00

Niveles de alarma

Alarma de 2 niveles

Secuencias de sonidos

mediante interruptor DIL

Selección de señales

32 (véase la tabla 7.2.6 Selección de la señal acústica)
Todas las sirenas tienen 32 señales acústicas. De ellas se puede seleccionar cualquier tono para el primer y para el segundo nivel de alarma. El volumen y el consumo de corriente dependen de la señal acústica seleccionada.

Instalación / montaje

Montaje

Ángulo de fijación de acero inoxidable incluido en el volumen de suministro.
Orificios para M6, distancia 60 mm.

Para más datos técnicos, consulte www.stahl-ex.com.

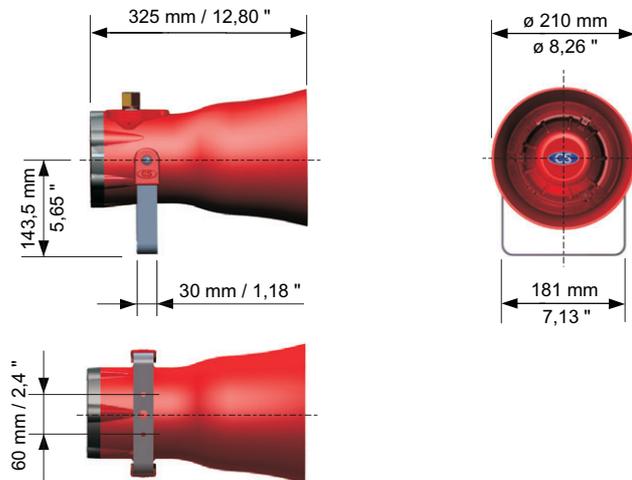
6 Transporte y almacenamiento

- Transportar y almacenar el dispositivo únicamente en su embalaje original.
- Almacenar el dispositivo en un lugar seco (sin condensación) y libre de vibraciones.
- No tumbar el dispositivo.

7 Montaje e instalación

7.1 Medidas / medidas de fijación

Dibujos acotados (todas las medidas en mm [pulgadas]) Ⓓ Reservado el derecho a cualquier modificación



13971E00

7.2 Montaje / desmontaje, posición de funcionamiento

PELIGRO	
	<p>¡Peligro de explosión! ¡Riesgo de lesiones y daños materiales!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retirar o reemplazar con cuidado los componentes. • No dañar las superficies de ranuras descubiertas y protegerlas del polvo y la suciedad. • Montar derecha la brida del extremo, sin aplicar fuerza, no tratarla con un martillo u otras herramientas ni tampoco tirarla hacia abajo con los tornillos de fijación.

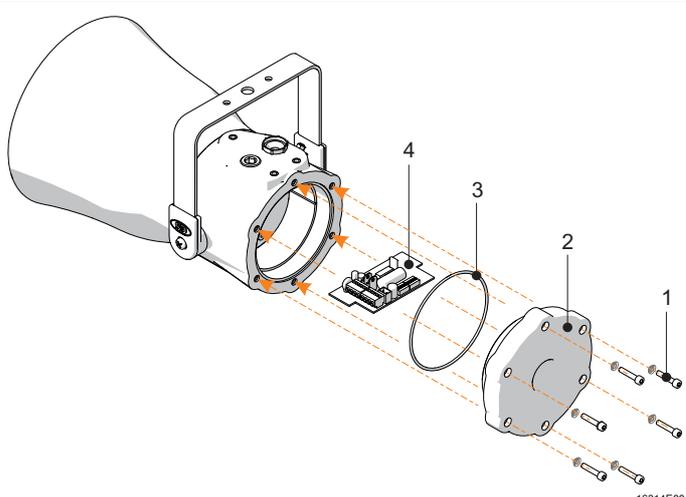
- Montar el aparato sobre una superficie plana que soporte el peso.
- Dirigir la salida de sonido en dirección a la zona a cubrir (ver el capítulo Datos técnicos, imagen polar).
- Introducir los cables con un prensaestopas a prueba de presión certificado y adecuado para el grupo de gas.
- Obturar las entradas para cable no utilizadas con tapones de cierre homologados resistentes a la presión.

7.2.1 Condiciones de montaje de la conexión a la red

	PELIGRO
	<p>¡Peligro de explosión! ¡Riesgo de lesiones y daños materiales!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deben utilizarse únicamente prensaestopas con la correspondiente aprobación. Deben ser antideflagrantes (Ex d) y adecuados para el tipo de cable utilizado en cada caso. • Obturar los orificios del envoltorio no utilizados con tapones de cierre homologados resistentes a la presión. • Obturar los prensaestopas no utilizados con tapones homologados resistentes a la presión. • Prensaestopas, tapones de cierre y tapones deben cumplir los requisitos de la norma IEC/EN 60079-14. • La instalación de los prensaestopas debe realizarse siguiendo las instrucciones del fabricante. • La temperatura del prensaestopas puede llegar a 70 °C. • Dotar la rosca de un sellador para rosca no endurecible, a fin de asegurar el grado de protección IP 66.

	PELIGRO
	<p>¡Peligro debido a piezas con tensión! ¡Peligro de muerte o de lesiones gravísimas!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desconectar la corriente del dispositivo antes de abrirlo y antes del desmontaje. • Proteger el dispositivo contra una conexión no autorizada.

7.2.2 Conexión a la placa de circuito impreso

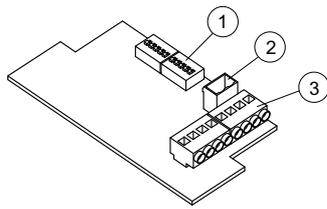
	<ul style="list-style-type: none"> • Retirar los 6 tornillos (1) (al apretarlos, aplicar 4 Nm) • Al levantar la tapa del extremo (2) hacerlo con cuidado • Colocar la junta (3) en la unión enchufable. • Levantar la placa de circuitos para poder ver los bornes (4). Emplear barras para asegurar que la placa se haya montado correctamente
---	---

7.2.3 Re-ensamblaje del envoltorio

- Ensamblar nuevamente la unidad. Emplear para ello los tornillos de cabeza cilíndrica suministrados.
- Al reemplazar la placa de circuitos, proceder con cuidado.
- Asegurarse de que esté colocada la junta en la unión enchufable.
- Insertar la tapa del extremo y apretar los tornillos con un par de 4 Nm.

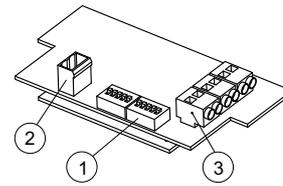
7.2.4 Conexión eléctrica

Componentes claves



16315E00

Componentes claves YA90 CC



16316E00

Componentes claves YA90 CA

Leyenda

- 1 = interruptor de la señal acústica (ver 7.2.6 secuencias de tonos configurables)
- 2 = conector para unidad de presión
- 3 = bloques de terminales

Conexión de cable

Conexión paralela de varias unidades YA90

Las alarmas pueden ser conectadas en paralelo, es decir, se pueden conectar hasta diez alarmas con alimentación común en un sistema de bucle único. Los dos juegos de bornes deben ser utilizados para la conexión entrante y saliente.

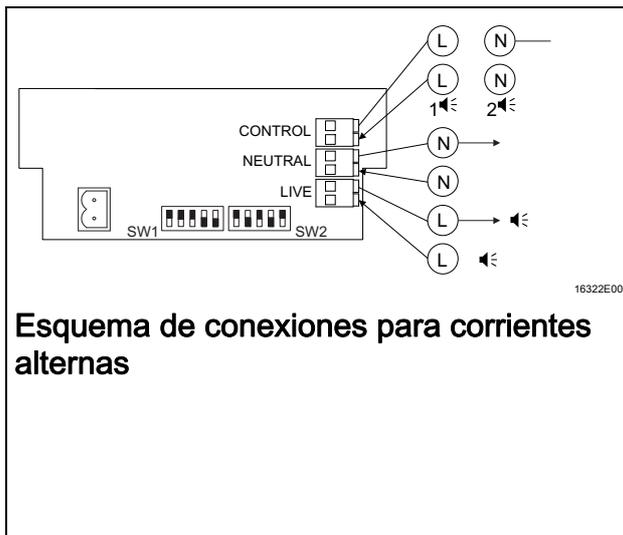
Esquemas de conexiones

i	<p>Supervisión de los cables para dispositivos con corriente continua</p> <ul style="list-style-type: none"> • mediante inversión de la polaridad • mediante la conexión de un terminador entre 0 V y +V. El valor de resistencia lo determina el desarrollador del sistema.
i	<p>Dos niveles de señal para dispositivos con corriente continua</p> <ul style="list-style-type: none"> • mediante inversión de la polaridad • mediante conexión a través de un tercer conductor. <p>Dos niveles de señal para dispositivos con corriente alterna</p> <ul style="list-style-type: none"> • mediante conexión a través de un tercer conductor.

Variantes para corriente continua

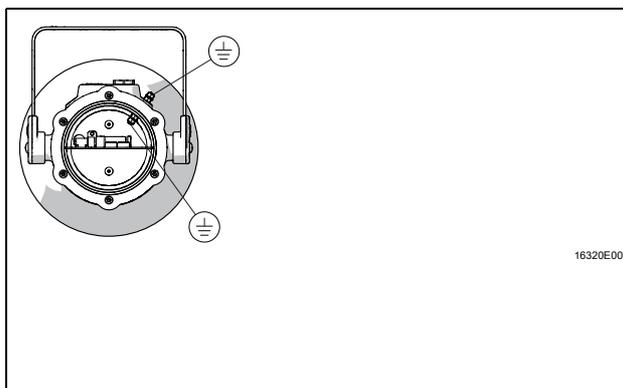
<p style="text-align: right; font-size: small;">16317E00</p>	<p style="text-align: right; font-size: small;">16318E00</p>
<p>Esquema de conexiones para corrientes continuas (segundo nivel por medio de un tercer conductor)</p>	<p>Esquema de conexiones para corrientes continuas (segundo nivel mediante inversión de polaridad)</p>

Variantes para corriente alterna



	= lámpara de destello
	= señal
	= tierra
	= nivel de señal 1
	= nivel de señal 2
	= señal acústica
	= conexión telefónica

7.2.5 Conexión a tierra



- El dispositivo YA90 debe dotarse de una conexión a tierra de alta calidad.
- La conexión a tierra interna es el punto de conexión principal. La conexión externa es una línea de compensación de potencial adicional y se utiliza cuando tal tipo de línea es requerida o permitida por las leyes o regulaciones locales, o por las autoridades.

7.2.6 Secuencias de tonos ajustables

i	Recomendación: Hacer efectuar la selección de la señal acústica en la fábrica o un taller de reparación autorizado.
----------	--

- Selección de la señal acústica y sus posiciones de interruptor: ver la tabla más abajo.
- Control de las posiciones correctas del interruptor de las señales acústicas para nivel de alarma 1 y 2

Tabla de tonos

			Conmutador-se-	Frecuen-	
Tono 01	Dos tonos alternantes	800-1000	11111	0,5	Alarma de incendio - cruce ferroviario
Tono 02	Dos tonos alternantes	2500-3100	01111	0,5	Alarma de seguridad
Tono 03	Dos tonos alternantes rápidos	800-1000	10111	0,25	Suma urgencia - cruce ferroviario
Tono 04	Dos tonos alternantes rápidos	2500-3100	00111	0,25	Disuasión de seguridad
Tono 05	Dos tonos alternantes	440-554	11011	0,4/0,1	AFNOR, Francia
Tono 06	Dos tonos alternantes	430-470	01011	1,0	
Tono 07	Dos tonos alternantes sumamente rápidos	800-1000	10011	0,13	
Tono 08	Dos tonos alternantes sumamente rápidos	2500-3200	00011	0,07	
Tono 09	Dos tonos alternantes	440-554	11101	2,0	Dejar libre espacio para vehículos de rescate, Suecia
Tono 10	Tono continuo	700	01101		Fin de la alerta, Suecia
Tono 11	Tono continuo	1000	10101		
Tono 12	Tono continuo	1000	00101		
Tono 13	Tono continuo	2300	11001		
Tono 14	Tono continuo	440	01001		
Tono 15	Tono intermitente	1000	10001	2,0	
Tono 16	Tono intermitente	420	00001	1,25	AS2220, Australia
Tono 17	Tono intermitente	1000	11110	0,5	
Tono 18	Tono intermitente	2500	01110	0,25	
Tono 19	Tono intermitente	2500	10110	0,5	
Tono 20	Tono intermitente	700	00110	6/12	Mensaje importante, Suecia
Tono 21	Tono intermitente	1000	11010	1,0	
Tono 22	Tono intermitente	700	01010	4,0	Alarma de ataque aéreo, Suecia

ES

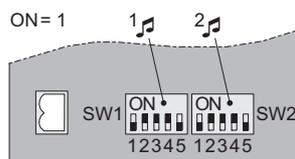
Tabla de tonos

Tono 23	Tono intermitente	700	10010	0,25	Advertencia local, Suecia
Tono 24	Tono intermitente	720	00010	0,7/0,3	Alarma industrial, Alemania
Tono 25	Intermitente, rápido, volumen en aumento	1400	11100	0,25	
Tono 26	Sirena rápida	250-1200	01100	0,085	
Tono 27	Constantemente subiendo y bajando	1000	10100	10/40/10	Alarma industrial, Alemania
Tono 28	ISO 8201 evacuación	800-1000	00100	Como estándar	Alarma de evacuación internacional
Tono 29	Aullido rápido	500-1000	11000	0,15	
Tono 30	Aullido lento	500-1200	01000	4,5	Evacuación, Países Bajos
Tono 31	Barrido hacia atrás	1200-500	10000	1,0	Evacuación, Alemania
Tono 32	Sirena	500-1200	00000	3,0	

Las señales acústicas según PFEER, conforme a la recomendación de UKOOA son:

Alarma general	Señal acústica 15	Tono intermitente de 1000 Hz
PAPA	Señal acústica 31	Barrido hacia atrás de 1200-500 Hz
Gas venenoso	Señal acústica 11	Tono continuo de 1000 Hz

Sección de interruptor de señal acústica



15268E00

Sección de interruptor de señal acústica YA90

7.3 Instalación

	ADVERTENCIA
	<p>¡Peligro debido a piezas con tensión! ¡Posibilidad de lesiones gravísimas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dejar todas las conexiones y todo el cableado sin tensión. • Proteger las conexiones contra una conexión no autorizada.

PELIGRO	
	<p>¡Peligro de explosión! ¡Riesgo de lesiones y daños materiales!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operar el dispositivo únicamente encontrándose éste sin daños. • En caso de estar dañada la rosca, el dispositivo deberá reemplazarse de inmediato. • Manipular el dispositivo y los componentes con sumo cuidado. • No dañar las superficies de ranuras descubiertas y protegerlas del polvo, la suciedad y los daños. • Montar derecha las bridas del extremo, evitando toda aplicación de fuerza. • No tratar la brida con un martillo u otra herramienta de metal. • No tirar hacia abajo la brida con los tornillos de fijación; enroscarla manualmente. • Montar el dispositivo solo en un entorno de trabajo limpio y seco.

ES

8 Puesta en servicio

ADVERTENCIA	
	<p>¡Revisar el dispositivo antes de ponerlo en servicio! ¡Riesgo de explosiones!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observar los requerimientos de inspección de las normativas nacionales antes de la puesta en servicio, a fin de mantener la protección contra explosiones. • Comprobar la correcta instalación y funcionamiento del dispositivo antes de ponerlo en servicio.

Antes de la puesta en marcha, asegúrese de que

- el dispositivo ha sido instalado según la normativa.
- la tensión del suministro de alimentación y la tensión asignada de empleo son idénticas.
- se ha usado el diámetro requerido de cable para los prensacables.
- las entradas de los cables y los tapones de cierre se han apretado fuertemente.
- los cables están conectados correctamente.
- la conexión se ha llevado a cabo correctamente.
- todos los tornillos y tuercas están apretados según las normas.
- la cámara de conexión está limpia.
- el dispositivo no está dañado.
- no hay cuerpos extraños dentro del dispositivo.
- el dispositivo está sellado de acuerdo a la normativa.

9 Funcionamiento

9.1 Funcionamiento

El aparato advierte y alarma mediante una señal acústica.

9.2 Solución de problemas

Si se produce un fallo, lea las secciones anteriores de este documento.

Si el fallo no puede subsanarse con los procedimientos anteriores:

- Tomar contacto con el representante local de R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

Para un procesamiento rápido, tener a mano la siguiente información:

- Modelo y número de serie
- Datos de compra
- Descripción del fallo
- Uso previsto (especialmente cableado de entrada/salida)

10 Mantenimiento y reparación

	ADVERTENCIA
	¡Trabajos no autorizados en el dispositivo! ¡Peligro de lesiones y daños materiales! <ul style="list-style-type: none"> • Cualquier trabajo en el dispositivo debe ser realizado exclusivamente por personal debidamente cualificado y autorizado.

10.1 Mantenimiento

	Observar las correspondientes disposiciones nacionales vigentes.
---	--

- Consulte la naturaleza y alcance de las inspecciones en la normativa nacional pertinente.
- Adapte los intervalos de inspección a las condiciones de uso.

Las siguientes pruebas y medidas deben llevarse a cabo durante el mantenimiento periódico.

Medidas de	Comprobación
la temperatura ambiente permisible	En caso de excederse o no alcanzarse la temperatura ambiente permisible el dispositivo debe ser puesto fuera de servicio.
formación de grietas y daños en los componentes de la carcasa.	Reemplace los componentes intercambiables de la carcasa. Si los componentes de la carcasa no son intercambiables, el dispositivo debe ser puesto fuera de servicio.
su uso recomendado	Si el dispositivo no es usado según su uso recomendado, debe ponerse fuera de servicio.
si los conductores están fijados correctamente	Fije los conductores sueltos fuertemente.
desgaste y daños en los cables	Sustituya los cables dañados.
la presencia de envejecimiento o daños en la junta	Sustituir juntas dañadas, envejecidas o porosas. Sustituir por completo los componentes del envoltorio con junta espumosa.

ES

10.2 Reparación

	PELIGRO
	<p>¡Peligro debido a mantenimiento/reparación indebidos! ¡Riesgo de explosiones!</p> <ul style="list-style-type: none"> Los trabajos de reparación en el dispositivo deben ser realizados exclusivamente por R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

10.3 Devolución del dispositivo

Para el envío de retorno en casos de reparación/servicio técnico, emplear el "Service form" (formulario de servicio técnico). Lo encontrará en el sitio web "www.stahl-ex.com", en "Downloads>Customer service":

- Descargue el formulario y complételo.
- Enviar el dispositivo junto con el formulario en el embalaje original a R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

11 Limpieza

- Limpiar el dispositivo únicamente con un paño, cepillo, aspirador o similar.
- En la limpieza en húmedo, usar agua o agentes suaves, no abrasivos ni que provoquen ralladuras.
- No usar detergentes agresivos o diluyentes.

12 Eliminación

- Observar la normativa nacional y local, así como las disposiciones sobre eliminación.
- Separar los materiales a los efectos del reciclaje.
- Asegurar la eliminación sin impacto ambiental de todos los componentes, conforme con las disposiciones legales.

ES

13 Accesorios y piezas de repuesto

INDICACIÓN

Utilizar únicamente accesorios y repuestos originales de R. STAHL Schaltgeräte GmbH.



Para accesorios y repuestos ver la ficha técnica en nuestro sitio web www.stahl-ex.com.

14 Declaración de conformidad CE

EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité CE



ES

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: Hupe
that the product: *Sounder*
 que le produit:

Typ(en), type(s), type(s): YA90 B

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 94/9/EC: ATEX Directive 94/9/CE: Directive ATEX	EN 60079-0:2009 EN 60079-1:2007 EN 60079-31: 2009
Kennzeichnung, marking, marquage:	II 2 G Ex d IIB T* Gb CE 0158 II 2 D Ex tb IIIC T***°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung: <i>EC Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen CE de type:</i>	Baseefa 08 ATEX 0191 X (Baseefa Ltd., Rockhead Business Park Staden Lane, Buxton Derbyshire, SK17 9RZ United Kingdom)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>	EN 60947-1:2007 + A1:2011
2004/108/EG: EMV-Richtlinie 2004/108/EC: EMC Directive 2004/108/CE: Directive CEM	EN 50130-4 : 1995 + A1 : 1998, +A2: 2003 EN 61000-6-3 : 2001

Waldenburg, 2013-10-02

 Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

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

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

F-4174-601 01/2011 STMZ

YA9060020010-01



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,*

das Produkt: Hupe
that the product: Sounder
que le produit:

Typ(en), type(s), type(s): YA90 C

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 94/9/EC: ATEX Directive 94/9/CE: Directive ATEX	EN 60079-0:2009 EN 60079-1:2007 EN 60079-31: 2009
Kennzeichnung, marking, marquage:	II 2 G Ex d IIC T* Gb II 2 D Ex tb IIIC T***°C Db CE 0158
EG-Baumusterprüfbescheinigung: <i>EC Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen CE de type:</i>	Baseefa 08 ATEX 0189 X (Baseefa Ltd., Rockhead Business Park Staden Lane, Buxton Derbyshire, SK17 9RZ United Kingdom)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>	EN 60947-1:2007 + A1:2011
2004/108/EG: EMV-Richtlinie 2004/108/EC: EMC Directive 2004/108/CE: Directive CEM	EN 50130-4 : 1995 + A1 : 1998, +A2: 2003 EN 61000-6-3 : 2001

Waldenburg, 2013-10-02

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V.

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

i.V.

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

