



Interrupor de instalación

Serie 8040/11-V30



Índice

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

1 Indicaciones generales

1.1 Fabricante

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Alemania

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

1.2 Indicaciones relativas al manual de instrucciones

N° de identificación: 271490 / 8040622300
N° de publicación: 2019-04-15-BA00-III-es-00

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

1.3 Otros documentos

- Hoja de datos
- Documentos en otros idiomas, véase r-stahl.com.

1.4 Conformidad con las normas y disposiciones

Certificados y declaración de conformidad CE: véase r-stahl.com.
El aparato cuenta con una homologación IECEX. Encontrará más información sobre el certificado en la página web de IECEX: <http://iecex.iec.ch/>
Otros certificados nacionales se encuentran disponibles para su descarga en el siguiente enlace: <https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>.

2 Explicación de los símbolos

2.1 Símbolos en el presente manual de instrucciones

Símbolo	Significado
	Indicaciones y recomendaciones para el uso del aparato
	Peligro debido a atmósfera potencialmente explosiva
	Peligro debido a piezas con tensión

2.2 Indicaciones de advertencia

Es importante que cumpla con las indicaciones de advertencia para minimizar el riesgo constructivo y debido al funcionamiento. Las advertencias se estructuran de la siguiente manera:

- Palabras de señalización: PELIGRO, ADVERTENCIA, ATENCIÓN, AVISO
- Tipo y fuente del peligro/los daños
- Consecuencias del peligro
- Acometa contramedidas para evitar el peligro o los daños

	PELIGRO
	<p>Peligros para personas</p> <p>La inobservancia de las instrucciones provoca lesiones graves o mortales en personas.</p>
	ADVERTENCIA
	<p>Peligros para personas</p> <p>La inobservancia de las instrucciones puede provocar lesiones graves o mortales en personas.</p>
	ATENCIÓN
	<p>Peligros para personas</p> <p>La inobservancia de las instrucciones puede provocar lesiones leves en personas.</p>
AVISO	
<p>Prevención de daños materiales</p> <p>La inobservancia de las instrucciones puede provocar daños materiales en el aparato y/o su entorno.</p>	

2.3 Símbolos en el aparato

Símbolo	Significado
	Marcado CE conforme a la directiva vigente.
	Dispositivo certificado conforme al marcado para áreas potencialmente explosivas.
	Es imprescindible que tome nota de las siguientes indicaciones de seguridad: en los dispositivos con este símbolo tenga en cuenta los datos correspondientes y/o las indicaciones del manual de instrucciones que afecten a la seguridad.

ES

3 Instrucciones de seguridad

3.1 Conservación del manual de instrucciones

- Leer el manual de instrucciones de forma cuidadosa.
- Conservar las instrucciones de uso en el lugar de instalación del aparato.
- Tener en cuenta los documentos vigentes y las instrucciones de uso de los aparatos que se conectan.

3.2 Cualificación del personal

Para las tareas descritas en el presente manual de instrucciones se requiere un personal técnico cualificado correspondiente. Esto rige sobre todo para los trabajos en los sectores de:

- Estudio de proyectos
- Montaje/desmontaje del aparato
- Instalación (eléctrica)
- Puesta en marcha
- Mantenimiento, reparación, limpieza

El personal técnico que ejecuta estas tareas debe poseer un nivel de conocimientos que abarque las normas y disposiciones nacionales relevantes.

Para las tareas en atmósferas potencialmente explosivas se requieren conocimientos adicionales. R. STAHL recomienda un nivel de conocimientos descrito en las siguientes normas:

- IEC/EN 60079-14 (Diseño, elección y realización de las instalaciones eléctricas)
- IEC/EN 60079-17 (Inspección y mantenimiento de instalaciones eléctricas)
- IEC/EN 60079-19 (Reparación, revisión y reconstrucción de material)

3.3 Utilización segura

Antes del montaje

- Lea y cumpla las indicaciones de seguridad recogidas en este manual de instrucciones.
- Asegúrese de que el personal competente entienda completamente el contenido de este manual de instrucciones.
- Utilice el dispositivo únicamente conforme a lo previsto y solamente para la finalidad permitida.
- Si las condiciones de funcionamiento no están recogidas en los datos técnicos del dispositivo, consulte inmediatamente a R. STAHL Schaltgeräte GmbH.
- Asegúrese de que el dispositivo no presente daños.
- No nos responsabilizamos de los daños surgidos por un mal uso o uso indebido, así como de daños causados por no seguir las instrucciones de este manual.

En el montaje y la instalación

- El montaje y la instalación solo pueden ser realizados por personal cualificado y autorizado (véase el capítulo "Cualificación del personal").
- Instalar el aparato únicamente en zonas aptas según su marcado.
- Durante la instalación y el funcionamiento, tener en cuenta la información (valores característicos y condiciones nominales de funcionamiento) incluida en las placas de datos y características, así como en las placas indicadoras del aparato.
- Antes de la instalación, asegúrese de que el aparato no presente daños.
- El aparato está autorizado para el uso en atmósferas potencialmente explosivas de las zonas 1, 2, 21 y 22.

Puesta en marcha, mantenimiento, reparación

- La puesta en marcha y el mantenimiento solo pueden ser realizados por personal cualificado y autorizado (véase el capítulo "Cualificación del personal").
- Antes de la puesta en marcha, asegúrese de que el aparato no presente daños.
- Solo trabajos de mantenimiento debe realizarse tal como se describen en el presente manual de instrucciones.

3.4 Transformaciones y modificaciones

	<p style="text-align: center;">PELIGRO</p> <p>¡Peligro de explosión por reconstrucciones o modificaciones en el aparato! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No reconstruir o modificar el aparato.
	<p>No se asume la responsabilidad ni existe garantía para los daños producidos por reconstrucciones o modificaciones.</p>

4 Construcción y funcionamiento del dispositivo

	<p style="text-align: center;">PELIGRO</p> <p>¡Peligro de explosión por uso no conforme a lo previsto! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emplear el aparato solo conforme a las condiciones de funcionamiento especificadas en el presente manual de instrucciones. • Emplear el aparato solo conforme a las aplicaciones indicadas en el presente manual de instrucciones.
---	---

4.1 Función

Aplicaciones

El interruptor de instalación de la serie 8040/11-V30 es un equipo protegido contra explosiones para su montaje fijo. Sirve para controlar y conmutar instalaciones de iluminación en áreas potencialmente explosivas.

Está autorizado para el uso en áreas potencialmente explosivas de las zonas 1, 2, 21 y 22.

Funcionamiento

Por medio de la conmutación 90° (60°) se muestra claramente la posición de conmutación. Esto resulta una ventaja cuando la instalación de iluminación y el interruptor están colocados en espacios diferentes. El mando rotativo fluorescente permite orientarse en caso de que se produzca un fallo de la iluminación.

5 Datos técnicos

Protección contra explosiones

Global (IECEX)

Gas y polvo	IECEX PTB 06.0025 Ex db eb ia ib [ia Ga] mb q IIA, IIB, IIC, T6 ... T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C, T130 °C Db
-------------	---

Europa (ATEX)

Gas y polvo	PTB 01 ATEX 1105 ⊕ II 2(1) G Ex db eb ia ib [ia Ga] mb q IIA, IIB, IIC, T6 ... T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C, T130 °C Db
-------------	---

Certificaciones y aprobaciones

Certificaciones	IECEX, ATEX, otras bajo pedido
-----------------	--------------------------------

Datos técnicos

Datos eléctricos

Tensión de servicio	690 V CA, 220 V CC			
Capacidad de ruptura	Según IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-3; IEC/EN 60947-5-1:			
	CA-1	CA-11	CA-15	CC-13 (L/R = 300 ms)
	690 V, 16 A	660 V, 2,5 A	415 V, 16 A	230 V, 0,4 A
		500 V, 4 A		
		380 V, 6 A		
		220 V, 6 A		
	CC-11 (L/R = 100 ms)	CC-11 (L/R = 50 ms)	CC-11 (L/R = 1 ms)	
	220 V, 0,4 A	220 V, 0,6 A	220 V, 1,0 A	
	110 V, 1,0 A	110 V, 1,6 A	110 V, 4,0 A	
	60 V, 4,0 A	60 V, 6,0 A	60 V, 16,0 A	

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-20 ... +60 °C (material de juntas: NBR) -60 ... +60 °C (material de juntas: silicona) A temperatura ambiente < -40 °C deben utilizarse entradas de cable especiales aptas para bajas temperaturas o el dispositivo debe instalarse de forma que las entradas de cable estén protegidas mecánicamente. En condiciones de funcionamiento que difieran de las condiciones estándar, consulte con el fabricante.
----------------------	--

Datos técnicos

Datos mecánicos

Número de polos	2
Grado de protección	IP66 según IEC/EN 60529
Material	
Envolvente	Resina de poliéster reforzada con fibra de vidrio
Tapa	Resina de poliéster reforzada con fibra de vidrio
Junta	Silicona, espumada
Duración útil	≥ 10 ⁶ histéresis
Tapón	4 x M4 x 22, Tornillo avellanado de acero inoxidable
Par de apriete	Cierre de tapa: máx. 1,4 Nm Tornillos de brida: máx. 1,1 Nm Terminales de conexión: 1,8 Nm

Instalación/montaje

Terminales de conexión	De hilo fino: 1,5 ... 2,5 mm ² Unifilar: 1,5 ... 4,0 mm ²		
Bridas	Estándar	Plástico	Lado D: 1 x M25 x 1,5 entrada de cable 8161 1 x M25 x 1,5 tapón de cierre 8290 Lado C: 1 x M25 x 1,5 tapón de cierre 8290
	Especial	Plástico	8040A0351 PA 2 x M25x1,5
			8040A0351 PA 2 x M20x1,5
			8040A0351 PA 1 x M32x1,5
			8040A0351 PA 3 x M16x1,5
			8040A0351 PA cerrada
	Metal		8040 metal 1 x M25x1,5
			8040 metal 2 x M20x1,5

Para más datos técnicos, consulte r-stahl.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.

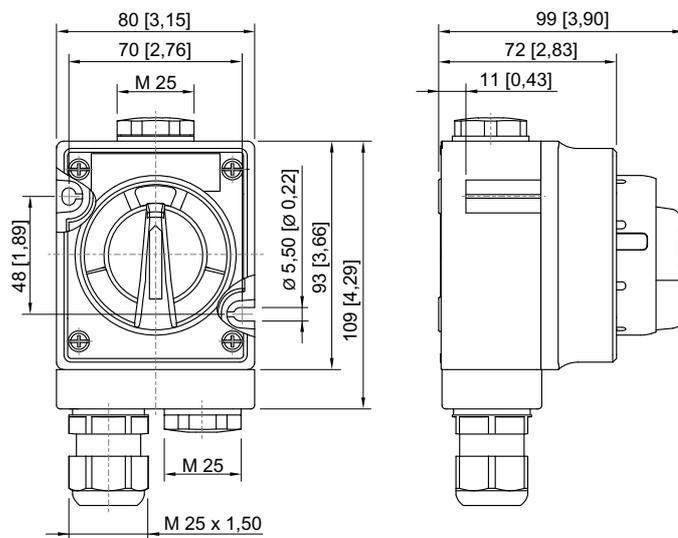
ES

7 Montaje e instalación

PELIGRO	
	<p>¡Peligro de explosión por una instalación incorrecta del aparato! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none">• Efectuar la instalación observando rigurosamente las instrucciones y las normas nacionales de seguridad y de prevención de accidentes para que se mantenga la protección contra explosiones.• Escoger e instalar el aparato eléctrico de modo que la protección contra explosiones no se vea afectada por influencias externas, p. ej., condiciones de presión, influencias químicas, mecánicas, térmicas, eléctricas, así como vibraciones, humedad, corrosión (véase IEC/EN 60079-14).• El aparato solo puede ser instalado por personal especializado formado y familiarizado con las normas relevantes.

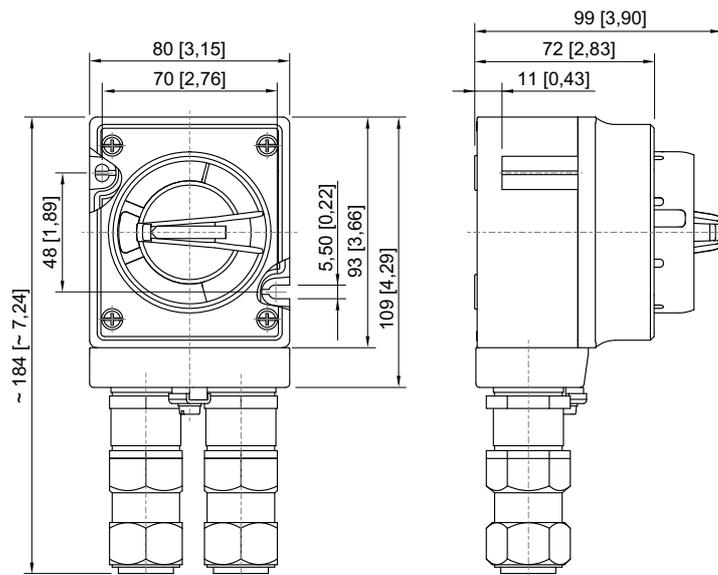
7.1 Medidas / medidas de fijación

Esquema de medidas (todas las medidas en mm [pulgadas]) – Se reserva el derecho a modificaciones



20537E00

Interruptor de instalación 8040/11-V30
con racor de plástico



20538E00

Interruptor de instalación 8040/11-V30
con CMP

7.2 Montaje / desmontaje, posición de funcionamiento

	PELIGRO
	<p>¡Peligro de explosión por orificios de perforación abiertos y puntos de entrada de cable no utilizados!</p> <p>La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cerrar siempre los orificios de perforación abiertos y las entradas de cable no utilizadas con los tapones o tapones de cierre homologado para ellos. • Al seleccionar las entradas de cable, debe tenerse en cuenta el tipo y el tamaño de rosca que aparecen en la documentación del equipo.

El dispositivo está indicado para su uso en interiores y exteriores.

- En el uso en exteriores se recomienda equipar el dispositivo con un techo protector o con una pared protectora.

7.3 Instalación

	PELIGRO
	<p>¡Peligro de explosión por puntos de entrada de cables no admisibles!</p> <p>La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar solo las entradas de cables que estén homologadas para el tipo de protección de ignición requerido. • Al seleccionar entradas de cables, debe observarse en la documentación del equipo el tipo y el tamaño de rosca. • Asegurar que el diámetro del conductor coincida con la sección de sujeción de las entradas de cables.
	PELIGRO
	<p>¡Peligro de explosión por puntos de entrada para conductores sin alivio de tracción!</p> <p>La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocar de manera fija los cables y los conductores. • En un tendido libre, utilizar solo entradas para conductores que estén homologados para el tendido libre.
	PELIGRO
	<p>¡Peligro de explosión como consecuencia de un grado de protección invalidado por un apriete excesivo de las entradas de cable!</p> <p>La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apretar las entradas de cable únicamente con los pares de apriete prescritos (véase el capítulo "Datos técnicos").

7.3.1 Conexión eléctrica

	PELIGRO
<p>¡Peligro de explosión por componentes instalados incorrectamente! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none"> El aislamiento del conductor debe llegar hasta los puntos de embornado. Al retirar el aislamiento no debe dañarse el conductor (p. ej. por objeto punzante). Elegir conductores apropiados e instalarlos de forma que no se superen las temperaturas máximas permitidas del conductor y de la superficie. Instalar los conductores de forma que se eviten daños mecánicos en el aislamiento de los conductores por piezas metálicas móviles o puntiagudas. Colocar los casquillos finales del cable (en caso necesario) de forma que queden impermeables al gas y solo con ayuda de una herramienta adecuada. Es imprescindible que esté conectado un conductor de protección. Tener en cuenta el par de apriete de los puntos de embornado. 	

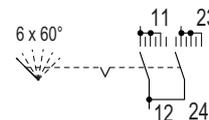
ES

Esquema de conexiones eléctricas del dispositivo con las denominaciones de las conexiones y los posibles modelos.

	13	23
0°/360°		
90°	X	X
180°		
270°	X	X
	14	24



	11	23
0°/360°	X	
60°		X
120°	X	
180°		X
240°	X	
300°		X
	12	24



08804E00

08805E00

Interruptor ON-OFF

Conmutador inversor

Tener en cuenta los siguientes puntos durante la instalación:

- Es posible instalar uno o dos conductores en un terminal de conexión.
- En el caso de conductores unifilares, los dos conductores deben tener la misma sección y ser del mismo material.
- Los conductores pueden conectarse sin necesidad de medidas preparatorias especiales.

8 Parametrización y puesta en servicio

	PELIGRO
	<p>¡Peligro de explosión por una instalación incorrecta! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antes de poner en marcha el aparato, compruebe que su instalación sea correcta. • Cumplir las disposiciones nacionales.

Antes de la puesta en marcha asegurarse de lo siguiente:

- Controlar el montaje y la instalación.
- Comprobar si la carcasa presenta daños.
- En caso necesario, retirar los cuerpos extraños.
- En caso necesario, limpiar la caja de empalme.
- Controlar si los cables están debidamente insertados.
- Controlar que todas las tuercas y tornillos estén apretados.
- Controlar si todas las entradas de cable y los tapones de cierre están apretados.
- Controlar que todos los conductores estén bien sujetos.
- Comprobar si están todos los revestimientos y paredes de separación en las piezas que conducen tensión, y si están bien fijados.
- Aislar las entradas de cable y taladros que no estén siendo utilizados con tapones de cierre que cuenten con certificación de prueba de diseño CE o certificado IECEx de conformidad.
- Controlar los pares de apriete.

9 Funcionamiento

El interruptor de instalación se impulsará mediante un eje y accionará así los contactos.

10 Mantenimiento y reparación

10.1 Mantenimiento

	No se deben realizar trabajos de mantenimiento en elementos de montaje cerrados a presión. En caso de daños, sustituir los elementos de montaje.
---	---

- Consultar el tipo y el alcance de las comprobaciones en las respectivas normativas nacionales.
- Adaptar los intervalos de inspección a las condiciones de funcionamiento.

Durante el mantenimiento del dispositivo se debe comprobar al menos que:

- Los conductores embornados estén bien fijados.
- La carcasa del dispositivo y/o la carcasa de protección no presenten grietas ni otros daños visibles.
- Se respeten las temperaturas admisibles (según IEC/EN 60079).
- Las juntas no presenten daños.

10.2 Trabajos de mantenimiento

	Observar las correspondientes disposiciones nacionales vigentes.
--	--

10.3 Reparación

	PELIGRO
	<p>¡Peligro de explosión por reparación inadecuada! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las reparaciones en los aparatos solo pueden ser realizadas por R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

10.4 Devolución del dispositivo

- La devolución y el embalaje de los aparatos solo puede realizarse tras consultar a R. STAHL. Para ello contacte con la filial correspondiente de R. STAHL.

Para la devolución en caso de reparación/requerir asistencia técnica, está a su disposición el servicio de atención al cliente de R. STAHL.

- Póngase en contacto personalmente con el servicio de atención al cliente.

o

- Visite la página web r-stahl.com.
- En «Soporte» > «Formular RMA» > Seleccionar «Solicitar certificado RMA».
- Complimentar el formulario y enviar.
Recibirá inmediatamente por correo electrónico un certificado RMA.
Imprima este fichero.
- Envíe el aparato junto con el certificado RMA en el embalaje a R. STAHL Schaltgeräte GmbH (véase la dirección en el capítulo 1.1).

11 Limpieza

- Para evitar la electricidad de carga electrostática limpie el aparato solo con un paño húmedo en áreas con peligro de explosión.
- Para una limpieza en húmedo, utilizar agua o un agente de limpieza suave que no raye ni sea corrosivo.
- No emplear detergentes o disolventes agresivos.

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.

13 Accesorios y piezas de repuesto

AVISO

Fallo de funcionamiento o daños en el aparato debido al uso de componentes no originales.

La inobservancia puede provocar daños materiales.

- Solo utilizar accesorios y piezas de repuesto originales de R. STAHL Schaltgeräte GmbH.



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

EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité 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: **Installationsschalter**
that the product: *Installation Switch*
que le produit: *Interrupteur*

Typ(en), type(s), type(s): **8040/11-V30**

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)
2014/34/EU 2014/34/EU 2014/34/UE	ATEX-Richtlinie <i>ATEX Directive</i> <i>Directive ATEX</i>	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 EN 60079-31:2014
Kennzeichnung, marking, marquage:		II 2 G Ex db eb IIC T6 Gb II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db CE0158
EU Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>		PTB 01 ATEX 1105 (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 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014 EN 60947-3:2009 + A1:2012 + A2:2015 EN 60947-5-1:2017
2014/30/EU 2014/30/EU 2014/30/UE	EMV-Richtlinie <i>EMC Directive</i> <i>Directive CEM</i>	Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d). <i>Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).</i> <i>Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).</i>
2011/65/EU 2011/65/EU 2011/65/UE	RoHS-Richtlinie <i>RoHS Directive</i> <i>Directive RoHS</i>	EN IEC 63000:2018

Waldenburg, 2021-03-31

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