



Elemento de contacto/ borne de separación

Serie 8082

– Conservar para su utilización en el futuro –

Índice

1	Indicaciones generales	3
1.1	Fabricante	3
1.2	Sobre este manual de instrucciones	3
1.3	Otros documentos.....	3
1.4	Conformidad con respecto a las normas y disposiciones.....	3
2	Explicación de los símbolos.....	4
2.1	Símbolos en el manual de instrucciones	4
2.2	Símbolos en el dispositivo	4
3	Seguridad.....	5
3.1	Utilización conforme a lo previsto	5
3.2	Cualificación del personal	5
3.3	Riesgos residuales.....	6
4	Transporte y almacenamiento	7
5	Montaje e instalación	7
5.1	Montaje/desmontaje.....	7
5.2	Instalación.....	7
6	Puesta en marcha.....	8
7	Funcionamiento	8
8	Conservación, mantenimiento, reparación	9
8.1	Conservación	9
8.2	Mantenimiento	9
8.3	Reparación.....	9
9	Devolución	9
10	Limpieza.....	9
11	Eliminación.....	10
12	Accesorios y piezas de repuesto	10
13	Apéndice A.....	10
13.1	Datos técnicos	10
14	Apéndice B.....	13
14.1	Dimensiones/dimensiones de fijación.....	13

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@r-stahl.com

1.2 Sobre este manual de instrucciones

- ▶ Leer con atención el presente manual de instrucciones antes utilizar el dispositivo, en especial las instrucciones de seguridad.
- ▶ Tener en cuenta todos los documentos relevantes (véase también el capítulo 1.3)
- ▶ Conservar el manual de instrucciones durante la vida útil del dispositivo.
- ▶ Conservar el manual de instrucciones siempre en un lugar accesible para el personal de manejo y mantenimiento.
- ▶ Entregar el manual de instrucciones a todos los propietarios o usuarios posteriores del dispositivo.
- ▶ Actualizar el manual de instrucciones con todos los documentos complementarios recibidos de R. STAHL.

N.º de identificación: 132653 / 8082603300
N.º de publicación: 2021-12-07·BA00·III·es·03

El manual original está redactado en alemán.
Este manual es vinculante en todo lo referido a cuestiones jurídicas.

1.3 Otros documentos

- Hoja de datos
- Manual 8602/3

Encontrará documentos en otros idiomas en r-stahl.com.

1.4 Conformidad con respecto a las normas y disposiciones

- Encontrará los certificados IECEX y ATEX, la declaración de conformidad de la UE y otros certificados nacionales para su descarga en el siguiente enlace:
<https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>.
- IECEX adicionalmente en: <http://iecex.iec.ch/>

2 Explicación de los símbolos

2.1 Símbolos en el manual de instrucciones

Símbolo	Significado
	Nota sobre trabajos sencillos
 PELIGRO!	Situación de peligro en la que la inobservancia de las medidas de seguridad puede causar lesiones graves o mortales y daños permanentes.
 ADVERTENCIA!	Situación de peligro en la que la inobservancia de las medidas de seguridad puede causar lesiones graves.
 ATENCIÓN!	Situación de peligro en la que la inobservancia de las medidas de seguridad puede causar lesiones leves.
AVISO!	Situaciones de peligro en las que la inobservancia de las medidas de seguridad puede causar daños materiales.

2.2 Símbolos en el dispositivo

Símbolo	Significado
NB 0158 <small>16338E00</small>	Organismo notificado para el control de calidad.
 <small>02198E00</small>	Dispositivo con certificación para áreas potencialmente explosivas conforme al marcado.
 <small>11048E00</small>	Indicaciones de seguridad que se deben tener en cuenta de manera obligatoria: en el caso de dispositivos con este símbolo se deben tener en cuenta los datos y/o indicaciones relevantes para la seguridad incluidos en el manual de instrucciones.

3 Seguridad

El dispositivo se ha fabricado según el estado actual de la técnica y cumpliendo las reglas técnicas de seguridad reconocidas. No obstante, al utilizarlo existe el peligro de que el usuario o terceras personas sufran lesiones o de que se produzcan daños en el dispositivo, daños materiales de otro tipo y daños medioambientales.

- ▶ Utilizar el dispositivo únicamente
 - en perfecto estado.
 - conforme a lo previsto y teniendo en cuenta las medidas de seguridad y los peligros.
 - siguiendo las indicaciones de este manual de instrucciones.

3.1 Utilización conforme a lo previsto

Los elementos de contacto de la serie 8082 conmutan circuitos eléctricos de carga, de mando y de señalización.

Se pueden montar en envoltentes del tipo de protección contra ignición "Seguridad aumentada" "Ex e" según IEC/EN 60079-7. Están autorizados para el uso en áreas potencialmente explosivas de zona 1 y 2 y en zonas seguras.

Dentro de la utilización conforme a lo previsto se incluye el cumplimiento de las indicaciones de este manual de instrucciones y de los documentos relevantes, por ejemplo la hoja de datos. Cualquier otro uso de los dispositivos se considerará una utilización no conforme a lo previsto.

3.2 Cualificación del personal

Para las tareas descritas en el presente manual de instrucciones se requiere personal especializado con la correspondiente cualificación. Ello se aplica sobre todo para los trabajos relacionados con:

- Montaje/desmontaje del dispositivo
- Instalación
- Puesta en marcha
- Conservación, reparación, limpieza

El personal especializado que ejecuta estas tareas debe contar con 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 del equipo)

3.3 Riesgos residuales

3.3.1 Peligro de explosión

Aunque un dispositivo se haya fabricado según el estado actual de la técnica, en áreas potencialmente explosivas no es posible descartar por completo el peligro de explosión.

- ▶ En áreas potencialmente explosivas, todos los pasos de trabajo deben realizarse con especial cuidado.
- ▶ Transportar, almacenar, planificar, montar y manejar el dispositivo únicamente si se cumple lo estipulado en los datos técnicos (véase el capítulo "Datos técnicos").

Los posibles momentos de peligro ("riesgos residuales") pueden diferenciarse según las siguientes causas:

Daños mecánicos

Durante el transporte, el montaje o la puesta en marcha, el dispositivo puede sufrir daños. Este tipo de daños pueden anular total o parcialmente la protección contra explosiones del dispositivo, entre otros problemas. Como consecuencia pueden tener lugar explosiones en las que se produzcan lesiones graves e incluso la muerte.

- ▶ Transportar el dispositivo solo en su embalaje original o en un envoltorio similar. Tener en cuenta las condiciones ambientales a la hora de elegir el embalaje para el transporte (véase el capítulo "Datos técnicos").
- ▶ Comprobar el embalaje y el dispositivo en busca de daños. En caso de detectar daños, notificarlos inmediatamente a R. STAHL. No poner en funcionamiento el dispositivo dañado.
- ▶ Almacenar el dispositivo en su embalaje original en un lugar seco (sin condensación), en una posición estable y protegido frente a vibraciones.

Montaje, instalación, puesta en marcha, mantenimiento o limpieza inadecuados

Los trabajos básicos, como el montaje, la puesta en marcha, el mantenimiento o la limpieza únicamente pueden ser realizados por personas cualificadas que sigan las disposiciones nacionales vigentes en el país de uso. De lo contrario la protección contra explosiones puede quedar inutilizada. Como consecuencia, pueden tener lugar explosiones en las que se produzcan lesiones graves e incluso la muerte.

- ▶ El montaje, la instalación, la puesta en marcha y el mantenimiento únicamente pueden ser realizados por personal cualificado y autorizado (véase el capítulo 3.2).
- ▶ Colocar un máximo de 2 líneas eléctricas en un borne.
- ▶ No reconstruir ni modificar el dispositivo.
- ▶ Las reparaciones del dispositivo solo puede realizarlas R. STAHL.
- ▶ Limpiar el dispositivo cuidadosamente solo con un paño húmedo y sin utilizar soluciones o productos de limpieza abrasivos, agresivos o que rayen el dispositivo.

4 Transporte y almacenamiento

- ▶ Transportar y almacenar el dispositivo con cuidado y teniendo en cuenta las indicaciones de seguridad (véase el capítulo "Seguridad").

5 Montaje e instalación

5.1 Montaje/desmontaje

- ▶ Montar el dispositivo con mucho cuidado y solo teniendo en cuenta las indicaciones de seguridad (véase el capítulo "Seguridad").
- ▶ Leer con detenimiento las siguientes condiciones e instrucciones de montaje y seguirlas de forma exacta.

¡AVISO! Daños en el dispositivo al encajar el elemento de contacto en un soporte.

La inobservancia puede provocar daños materiales.

- ▶ No ladear el elemento de contacto al colocarlo.
- ▶ Asegurarse de que el elemento de contacto haya quedado bien fijado.



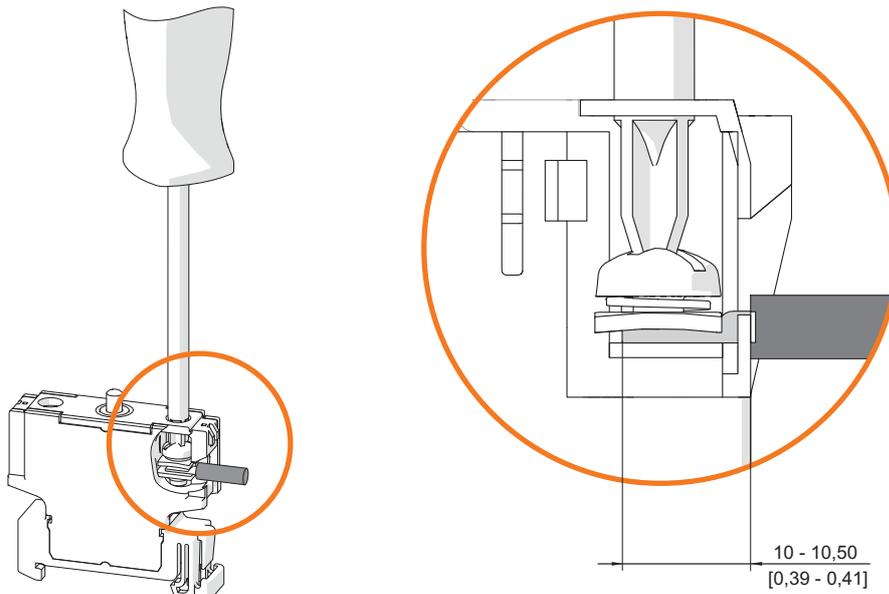
Para instalación frontal, véase la descripción en el manual 8602/3.

5.2 Instalación

- ▶ Observar las indicaciones en el capítulo "Datos técnicos".
- ▶ Realizar la conexión del conductor con especial cuidado.
- ▶ No colocar más de 2 líneas eléctricas en un borne.
- ▶ Respetar la longitud de pelado (véase la figura).
- ▶ Asegurarse de que el aislamiento del conductor llegue hasta los puntos de embornado, pero que no quede sujeto.
- ▶ No dañar el conductor al retirar el aislamiento (con un objeto punzante).
- ▶ Asegurarse de que no se sobrepasen las temperaturas máximas admisibles del conductor y de la superficie seleccionando unas líneas eléctricas y un modo de tendido adecuados.
- ▶ Evitar los daños mecánicos en el aislamiento de los conductores causados por piezas metálicas puntiagudas o móviles.
- ▶ Respetar los pares de apriete indicados.

Tipo de conexión	Conexión con tornillos
Capacidad de conexión	Es posible instalar 1 o 2 conductores en un borne de conexión. Los dos conductores deben presentar la misma sección transversal, así como estar compuestos del mismo material.
Par de apriete	1,2 Nm

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



23126E00

Conexión con tornillos

6 Puesta en marcha

Antes de la puesta en marcha, realizar las siguientes comprobaciones:

- ▶ Controlar que el montaje y la instalación se hayan realizado correctamente.
- ▶ Comprobar que el dispositivo no presente daños.
- ▶ En caso necesario, retirar los cuerpos extraños.
- ▶ Comprobar que se hayan observado los pares de apriete especificados.

7 Funcionamiento

Los elementos de contacto 8082 se montan en instalaciones específicas del cliente.

Sus requisitos durante el funcionamiento también dependen de las condiciones de utilización y de la instalación in situ.

Opcionalmente, el borne de separación puede bloquearse con un candado (n.º de art. 107115) en posición desconectada según IEC/EN 60947-5-1.

Modo de funcionamiento

Los elementos de contacto son elementos de conmutación antideflagrantes. Los elementos de contacto se pueden combinar en bloques de contacto. Por medio de un actuador de la serie 8602/3 se pueden accionar hasta cuatro elementos de contacto en el caso de montaje en raíles de montaje DIN y hasta tres elementos de contacto en el caso de instalación frontal.

8 Conservación, mantenimiento, reparación

- ▶ Tener en cuenta las normas y disposiciones nacionales vigentes en el país de uso, p. ej. IEC/EN 60079-14, IEC/EN 60079-17, IEC/EN 60079-19.

8.1 Conservación

Complementariamente a las reglas nacionales, comprobar lo siguiente:

- Que no se observen grietas ni otros daños visibles en el dispositivo.
- Que las líneas eléctricas embornadas estén bien fijadas.
- Que se mantenga la temperatura ambiente admisible.
- Que se respete la utilización conforme a lo previsto.

8.2 Mantenimiento

- ▶ Realizar el mantenimiento del dispositivo siguiendo las disposiciones nacionales vigentes y las indicaciones de seguridad del presente manual de instrucciones (capítulo "Seguridad").

8.3 Reparación

- ▶ Las reparaciones del dispositivo solo puede realizarlas R. STAHL.

9 Devolución

- ▶ La devolución y el embalaje de los dispositivos 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 «Support» (Soporte) > «RMA» (Formular RMA) > Seleccionar «RMA-REQUEST» (Solicitar certificado RMA).
- ▶ Rellenar el formulario y enviarlo.
Recibirá inmediatamente por correo electrónico un certificado RMA.
Imprima este fichero.
- ▶ Enviar el dispositivo en el embalaje junto con el certificado RMA a R. STAHL Schaltgeräte GmbH (consulte la dirección en el capítulo 1.1).

10 Limpieza

- ▶ Para evitar la electricidad electrostática, los dispositivos situados en áreas potencialmente explosivas únicamente pueden limpiarse con un paño húmedo.
- ▶ Para una limpieza en húmedo, utilizar agua o un producto de limpieza suave que no raye ni sea corrosivo.
- ▶ No emplear productos de limpieza o disolventes agresivos.

11 Eliminación

- ▶ Tener en cuenta las normativas nacionales y locales vigentes y las disposiciones legales relativas a la eliminación.
- ▶ Reciclar los materiales por separado.
- ▶ Asegurar una eliminación respetuosa con el medioambiente de todos los componentes conforme a las disposiciones legales.

12 Accesorios y piezas de repuesto

¡AVISO! Fallo de funcionamiento o daños en el dispositivo debido al uso de componentes no originales.

La inobservancia puede provocar daños materiales.

- ▶ Utilizar únicamente accesorios y piezas de repuesto originales de R. STAHL Schaltgeräte GmbH (véase la hoja de datos).

13 Apéndice A

13.1 Datos técnicos

Protección contra explosiones

Modelo	Elemento de contacto 8082/3
--------	-----------------------------

Global (IECEX)

Gas y minería	IECEX PTB 17.0037U Ex db eb IIC Gb Ex db eb I Mb
---------------	--

Europa (ATEX)

Gas y minería	PTB 17 ATEX 1012 U ⊕ II 2 G Ex db eb IIC Gb ⊕ I M2 Ex db eb I Mb
---------------	--

Homologaciones y certificados

Homologaciones	IECEX, ATEX, otras bajo pedido
----------------	--------------------------------

Datos técnicos

Modelo	Elemento de contacto/borne de separación		
Datos eléctricos			
Tensión de funcionamiento asignada	Máx. 550 V		
Tensión de aislamiento asignada	550 V		
Frecuencia asignada	50/60 Hz		
Corriente de funcionamiento asignada	10 A		
Corriente de funcionamiento mín. asignada	100 mA/24 V (con contactos de plata-níquel) 10 mA/24 V (con contactos de oro)		
Corriente de conmutación	Contactos de oro: 10... 150 mA Contactos de plata-níquel: > 150 mA Para corrientes de conmutación < 10 mA se recomiendan interruptores de acción rápida 8082.		
Categoría de uso	CA-12	CA-15	CC-13
	250 V, 10 A	150 V, 10 A	60 V, 6 A*
	400 V, 7,5 A	250 V, 6 A	110 V, 1 A
	550 V, 5 A	400 V, 4 A	110 V, 2,5 A*
			250 V, 1,25 A*
Vida útil eléctrica	*Dos elementos de contacto en serie 10 ⁶ Ciclos de maniobras		
Condiciones ambientales			
Temperatura ambiente	T _a máx: -60... +85 °C		
	Componentes:		
	T6 T _a ≤ 65 °C	T _a ≤ 70 °C	T5 T _a ≤ 85 °C
Sección de conexión	Corriente de funcionamiento asignada		
≥ 1,5 mm ²	≤ 10 A	≤ 6 A	≤ 10 A
≥ 0,75 mm ²	≤ 6 A	≤ 6 A	≤ 6 A
< 0,75 mm ²	≤ 100 mA	-	-
	Montaje de grupo:		
Temperatura de servicio	Las condiciones de montaje influyen en la temperatura ambiente -60... +100 °C		
Temperatura de almacenamiento	-60... +65 °C		
Aviso	Para ambientes corrosivos y aplicaciones en alta mar se recomienda utilizar interruptores de acción rápida 8082.		

ES

Datos técnicos

Datos mecánicos

Material

Envolvente

Material de contacto

Poliamida

Plata-níquel, plata-níquel bañado en oro



Son posibles diferentes combinaciones de los elementos de contacto

Contactos NC con apertura forzada aptos para función de PARADA DE EMERGENCIA

Sección de conexión

0,32 mm² (AWG 22)... 2,5 mm² (AWG 14) unifilar/de hilo fino/de hilo fino con virola de cable

0,32 mm² (AWG 22)... 0,5 mm² (AWG 20) solo para aplicaciones ≤ 100 mA

Par de apriete

Véase el capítulo "Instalación"

Grado de protección

IP20

Vida útil

mecánica

Elemento de contacto: 10⁶ Ciclos de maniobras

Borne de separación: 10⁴ Ciclos de maniobras

Grado de suciedad

3

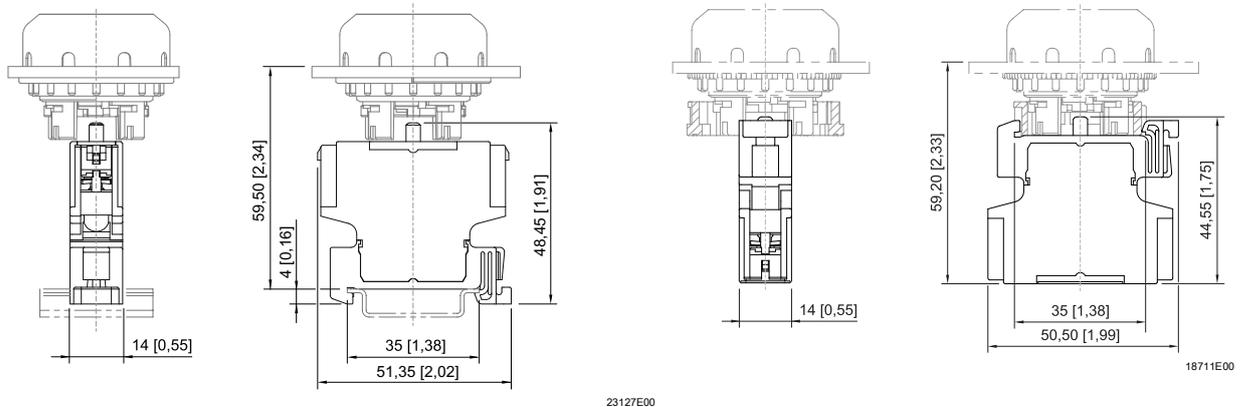
Encontrará más datos técnicos en r-stahl.com.

14 Apéndice B

14.1 Dimensiones/dimensiones de fijación

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

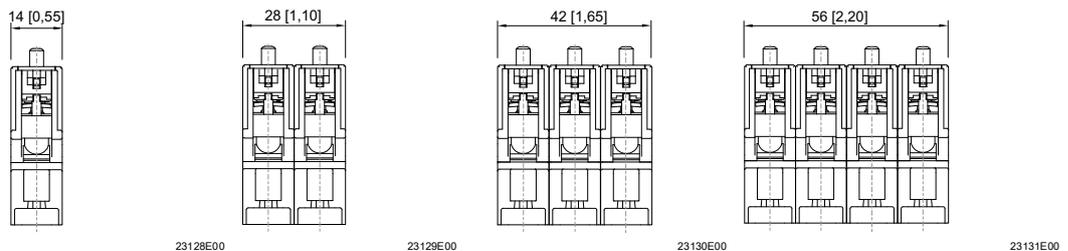
ES



Elemento de contacto 8082/3
Montaje en raíles de montaje DIN

Elemento de contacto 8082/3
Instalación frontal

**Subcon-
juntos**
Montaje en
raíles de
montaje
DIN



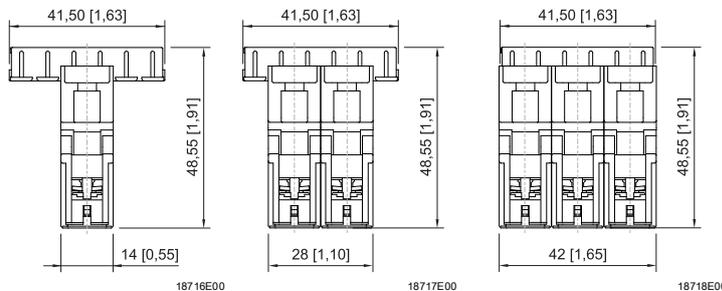
Simple

Doble

Triple

Cuádruple

**Subcon-
juntos**
Instalación
frontal

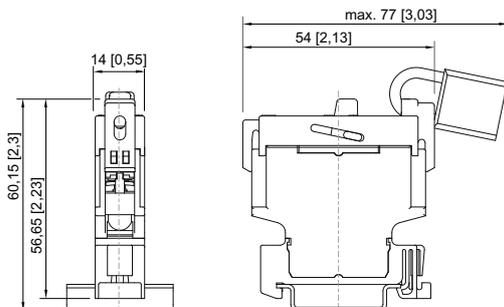


Simple

Doble

Triple

Borne de separación 8082/3
Montaje en raíles de montaje DIN



23132E00

Konformitätsbescheinigung
Attestation of Conformity
Attestation Écrite de Conformité



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: **Kontaktelement**
that the product: *Contact block*
que le produit: *Bloc de contact*

Typ(en), type(s), type(s): **8082*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) / Directive(s) / Directive(s)		Norm(en) / Standard(s) / Norme(s)
2014/34/EU 2014/34/EU 2014/34/UE	ATEX-Richtlinie ATEX Directive Directive ATEX	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN 60079-7:2015 + A1:2018
Kennzeichnung, marking, marquage:		II 2 G Ex db eb IIC Gb I M2 Ex db eb I Mb NB0158
EU-Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>		PTB 17 ATEX 1012 U (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 60947-5-1:2004 + A1:2009 + AC:2004 + AC:2005 EN 60947-5-5:1997 + A1:2005 + A11:2013
2014/30/EU 2014/30/EU 2014/30/UE	EMV-Richtlinie EMC Directive Directive CEM	Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d). Not applicable according to article 2, paragraph (2) d). Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).
2011/65/EU 2011/65/EU 2011/65/UE	RoHS-Richtlinie RoHS Directive Directive RoHS	EN 50581:2012

Spezifische Merkmale und Bedingungen für den Einbau siehe Betriebsanleitung.
Specific characteristics and how to incorporate see operating instructions.
Caractéristiques et conditions spécifiques pour l'installation voir le mode d'emploi.

Waldenburg, 2020-01-31

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