



PanSiG

Pulsador luminoso LED para montaje en panel

Serie 8018/3

– 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	8
5.1	Montaje/desmontaje.....	8
5.2	Montaje de los dispositivos 8018/3.....	8
5.3	Montaje de los dispositivos en el panel	9
5.4	Cambio de las tapas de colores del actuador.....	9
6	Puesta en marcha.....	10
7	Funcionamiento	10
8	Conservación, mantenimiento, reparación	10
8.1	Conservación	10
8.2	Mantenimiento	10
8.3	Reparación.....	10
9	Devolución	11
10	Limpieza.....	11
11	Eliminación.....	11
12	Accesorios y piezas de repuesto	11
13	Apéndice A.....	12
13.1	Datos técnicos	12
14	Apéndice B.....	14
14.1	Dimensiones/dimensiones de fijación.....	14

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: 129925 / 8018605300
N.º de publicación: 2022-06-28·BA00-III·es·04

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

1.3 Otros documentos





- Hoja de datos
- 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
CE 0158 <small>05594E00</small>	Marcado CE conforme a la directiva vigente.
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>15649E00</small>	Entrada
 <small>15648E00</small>	Salida
 <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

El pulsador luminoso del tipo 8018/3 conmuta los circuitos eléctricos de carga, mando y señales y señala los estados de las órdenes mediante el encendido o apagado de una señal luminosa.

Es apto para el montaje en paredes de envolventes, tapas de dispositivos eléctricos, paneles y armarios de mando.

Está compuesto por una pieza principal con 2 elementos de contacto antideflagrantes, un elemento indicador con LED como fuente lumínica, así como una pieza frontal para el accionamiento.

El pulsador luminoso está autorizado para el uso en áreas potencialmente explosivas de las zonas 1, 2, 21 y 22.

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:

- Planificación
- 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.

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 y dejar de ser hermético. 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.
- ▶ 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.
- ▶ No dejar caer el dispositivo.

Deterioro de la protección IP

Después de completar la instalación adecuadamente, el dispositivo cuenta con el grado de protección IP necesario. En caso de modificaciones constructivas o un montaje inadecuado del dispositivo, la protección IP se puede ver afectada. Como consecuencia, pueden tener lugar explosiones en las que se produzcan lesiones graves e incluso la muerte.

- ▶ Las modificaciones en el dispositivo solo pueden realizarse siguiendo las indicaciones del presente manual de instrucciones. Encargar a R. STAHL o a un organismo de control certificado (3rd party inspection) que inspeccionen las modificaciones realizadas.
- ▶ Las reparaciones del dispositivo solo puede realizarlas R. STAHL.

Instalación, puesta en marcha y mantenimiento inadecuados

Los trabajos básicos, como la planificación, el montaje, la puesta en marcha o el mantenimiento del dispositivo 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).
- ▶ Las modificaciones en el dispositivo solo pueden realizarse siguiendo las indicaciones del presente manual de instrucciones. Encargar a R. STAHL o a un organismo de control certificado (3rd party inspection) que inspeccionen las modificaciones realizadas.
- ▶ Las reparaciones del dispositivo solo puede realizarlas R. STAHL.

3.3.2 Peligro de lesiones

Electrocución

En ocasiones durante el funcionamiento y el mantenimiento, el dispositivo se encuentra sometido a una tensión elevada, por eso durante la instalación dicho dispositivo debe estar en estado sin tensión.

Al entrar en contacto con líneas eléctricas sometidas a tensión pueden producirse electrocuciones y lesiones.

- ▶ Operar el dispositivo solo con equipos con tensión interna según el capítulo "Datos técnicos".
- ▶ Para ello, conectar los circuitos eléctricos únicamente a los terminales adecuados.

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 cuidado y teniendo en cuenta las indicaciones de seguridad (véase el capítulo "Seguridad"), así como las indicaciones de planificación.
- ▶ Leer con detenimiento las siguientes condiciones e instrucciones de montaje y seguirlas de forma exacta.

5.1.1 Posición de utilización

Puede elegirse cualquier posición de utilización.

5.2 Montaje de los dispositivos 8018/3..

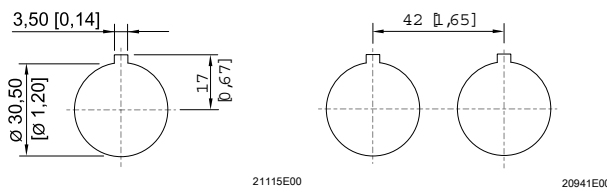
Punzonado de orificios de perforación

- ▶ Punzonar orificios de perforación de 30,5 mm de diámetro en el panel.
Estos dispositivos pueden montarse en paredes con un grosor de entre 1,0 y 6,5 mm.
- ▶ Tener en cuenta las distancias.

Retirada del actuador del bloque de contacto

- ▶ Girar la tuerca con collar lo máximo posible en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- ▶ Extraer el actuador.

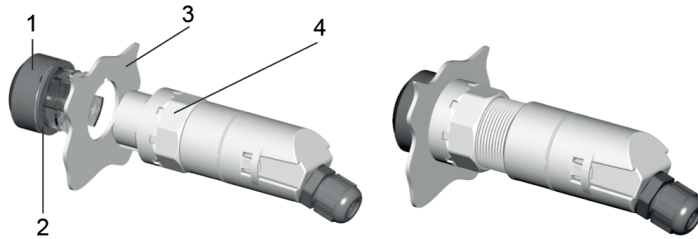
Todas las medidas en mm [pulgadas]



Preparación de las conexiones eléctricas

- ▶ Observar las indicaciones en el capítulo "Datos técnicos".
- ▶ Realizar la conexión del conductor con especial cuidado.
- ▶ No conectar más de 2 conductores por terminal.
- ▶ Pelar el conductor hasta los puntos de contacto. Al hacerlo, asegurarse de no dañar el conductor (con objeto punzante).
- ▶ Asegurarse de que ningún aislamiento quede embornado.
- ▶ 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.
- ▶ Asegurarse de que se eviten daños mecánicos en el aislamiento de los conductores por piezas metálicas móviles o puntiagudas.

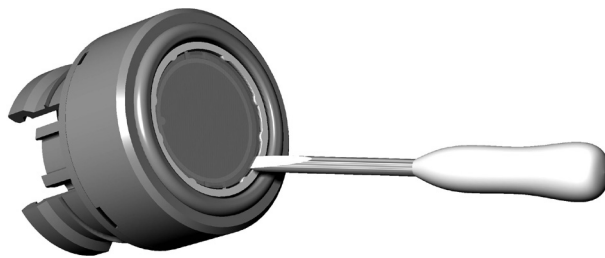
5.3 Montaje de los dispositivos en el panel



04928E00

- ▶ Insertar y bloquear el actuador del pulsador luminoso (1) en la pared de montaje (3). Al hacerlo, procure que la junta (2) esté bien fijada.
- ▶ Insertar el pulsador luminoso en el actuador luminoso (1) desde la parte trasera. Verificar que el pulsador luminoso y el actuador luminoso (1) estén bien fijados en la pared de montaje (3).
- ▶ Apretar el actuador del pulsador luminoso (1) contra la pared de montaje (3) con ayuda de la tuerca de rosca (4) (par de apriete de la tuerca de rosca: 2,5 Nm).
- ▶ Colocar la plaquita de color con el color de iluminación deseado.

5.4 Cambio de las tapas de colores del actuador



11465E00

- ▶ Colocar el destornillador plano entre la tecla y la plaquita de color para, a continuación, extraer la plaquita de color de su anclaje haciendo palanca.
- ▶ Retirar la plaquita de color.
- ▶ Encajar la nueva plaquita de color.

6 Puesta en marcha

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

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

7 Funcionamiento

El pulsador luminoso tipo 8018/3 está diseñado para fijarse en un solo orificio D30 según EN 50007 en combinación con los actuadores del tipo 8602/2.

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 los conductores embornados estén bien fijados.
- Que no se observen grietas ni otros daños visibles en el dispositivo.
- Que se mantengan las temperaturas admisibles.
- Que las sujeciones estén bien fijadas.
- Garantizar el uso 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").
- ▶ Revisar el dispositivo regularmente para descartar daños y garantizar que su funcionamiento es correcto.

8.3 Reparación

- ▶ Las reparaciones del dispositivo solo puede realizarlas R. STAHL.
- ▶ Las piezas dañadas del dispositivo o los dispositivos dañados deben sustituirse de inmediato para garantizar la seguridad eléctrica y la protección contra explosiones del sistema.

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

- ▶ Antes y después de la limpieza, comprobar que el dispositivo no presente daños. Poner fuera de servicio de inmediato los dispositivos dañados.
- ▶ Limpiar el dispositivo solo 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.
- ▶ No limpiar nunca el dispositivo con un chorro de agua potente, por ejemplo el de un limpiador de alta presión.

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

Global (IECEX)

Gas y polvo

IECEX PTB 07.0011X

Ex e 8018/31.

Ex db mb IIC T6 Gb

Ex i 8018/32.

Ex db mb ia IIC T6 Gb

Ex tb IIIC T80 °C Db

Europa (ATEX)

Gas y polvo

PTB 02 ATEX 2129 X

Ex e 8018/31.

⊕ II 2 G Ex db mb IIC T6 Gb

Ex i 8018/32.

⊕ II 2 G Ex db mb ia IIC T6 Gb

⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db

Homologaciones y certificados

Homologaciones

IECEX, ATEX

Datos técnicos

Datos eléctricos

Tensión de funcionamiento asignada

Elemento de contacto

Pieza indicadora

Máx. 500 V

Ex e: 12 (-10 %) ... 240 (+10 %) V CA/CC

Ex i: $U_i = 10,8 \dots 28$ V CC

Corriente de funcionamiento asignada

Elemento de contacto

Pieza indicadora

Ex e: máx. 6 A,

Ex i: $I_i = \leq 100$ mA

Ex e: 15 mA con 24 V CC/2,5 mA con 250 V

Ex i: 12 mA con 10,8 V CC/18 mA con 28 V CC

Frecuencia

0 ... 60 Hz

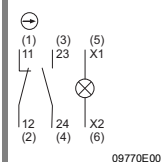
Potencia de funcionamiento asignada

0,6 W

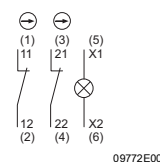
Esquema de circuito

Ejemplo de modelo con cable:

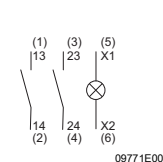
Los números en paréntesis corresponden al número de hilos



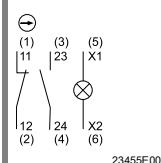
8018/3113



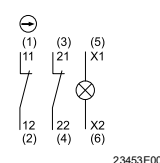
8018/3123



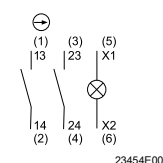
8018/3133



8018/3213



8018/3223



8018/3233

Datos técnicos

Capacidad de corte	Categoría de uso		
	CA-15	CA-12	DC-13
	500 V	500 V	110 V
	Máx. 6 A	Máx. 6 A	Máx. 1 A
	Máx. 1250 VA	Máx. 3000 VA	Máx. 110 W
	Valores límite de servicio nominal relativos a las categorías de uso		
Tensión mínima*	12 V CA/CC		
Corriente mínima*	50 mA		
	* Valores orientativos dependientes de las condiciones de uso		

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-30 ... +60 °C T6 (La temperatura de almacenamiento se corresponde con la temperatura ambiente)
----------------------	--

Datos mecánicos

Grado de protección	IP65 según IEC/EN 60529
Material	
Envolvente	Poliamida
Lente de color	Poliamida
Material de contacto	
Estándar	Plata-níquel
Especial	Plata-níquel, dorado
Vida útil	
Elemento de contacto	10 ⁶ Ciclos de maniobras
Pieza indicadora	10 ⁵ Horas de luz
Indicador	
Lámpara	LED blanco
Color de iluminación	Rojo, amarillo, verde, azul y blanco mediante lente de color (incluidas en el volumen de suministro)

Montaje/instalación

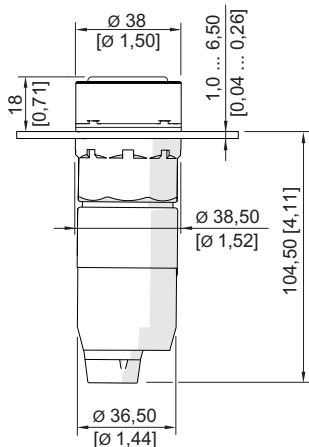
Conexión	Línea eléctrica H05 6 x 0,75 mm ² , de 6 polos
Longitud de la línea eléctrica	6 m (estándar)

Encontrará más datos técnicos en r-stahl.com.

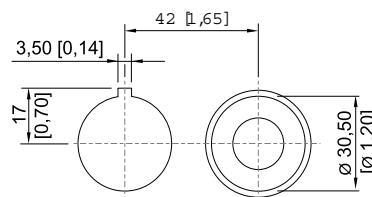
14 Apéndice B

14.1 Dimensiones/dimensions de fijación

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



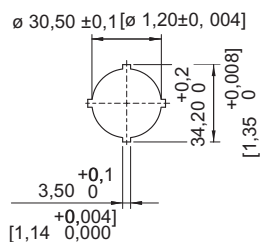
Serie 8018/3
Pulsador luminoso LED



03315E00

04488E00

Esquema de taladros:
Yuxtaposición de varios dispositivos de montaje en panel con un actuador de Ø 38 mm



16360E00

Esquema de punzonado

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: **Leuchttaster für Schalttafeleinbau**
that the product: *Illuminated push button for panel mounting*
que le produit: *Bouton-poussoir lumineux pour encastrément*

Typ(en), type(s), type(s): **8018/3**

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 <i>ATEX Directive</i> <i>Directive ATEX</i>	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN 60079-11:2012 EN 60079-18:2015 + A1:2017 EN 60079-31:2014
Kennzeichnung, marking, marquage:		II 2 G Ex db mb IIC T6 Gb II 2 G Ex db mb ia IIC T6 Gb II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db
EU Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>		PTB 02 ATEX 2129 X (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 60947-5-1:2017
2014/30/EU 2014/30/EU 2014/30/UE	EMV-Richtlinie <i>EMC Directive</i> <i>Directive CEM</i>	EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014 EN 60947-5-1:2017
2011/65/EU 2011/65/EU 2011/65/UE	RoHS-Richtlinie <i>RoHS Directive</i> <i>Directive RoHS</i>	EN IEC 63000:2018



Waldenburg, 2021-02-24

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