



Amperímetro y voltímetro

Serie 8402/6,
Serie 8403/6,
Serie 8404/6,
Serie 8405/6,
Serie 8406/6,
Serie 8407/6

– Guardar para su consulta posterior –

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 las normas y disposiciones	3
2	Explicación de los símbolos	4
2.1	Símbolos en el presente manual de instrucciones	4
2.2	Símbolos en el aparato	4
3	Seguridad	5
3.1	Utilización conforme a la finalidad prevista	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	7
5.2	Instalación	9
6	Parametrización y puesta en servicio	10
6.1	Parametrizaciones	10
6.2	Puesta en servicio	12
7	Mantenimiento y reparación	12
7.1	Mantenimiento	12
7.2	Trabajos de mantenimiento	12
7.3	Reparación	12
8	Devolución del dispositivo	12
9	Limpieza	13
10	Eliminación	13
11	Accesorios y piezas de repuesto	13
12	Apéndice A	14
12.1	Datos técnicos	14
13	Apéndice B	21
13.1	Medidas / medidas de fijación	21

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 manual de instrucciones antes utilizar el aparato, 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 aparato.
- ▶ 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 aparato.
- ▶ Actualizar el manual de instrucciones con todos los documentos complementarios recibidos de R. STAHL.

N° de identificación: 262226 / 8402611300
N° de publicación: 2022-10-07·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
 - Certificado de examen CE de tipo
- Documentos en otros idiomas, véase r-stahl.com.

1.4 Conformidad con 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: <https://www.iecex.com/>

2 Explicación de los símbolos

2.1 Símbolos en el presente manual de instrucciones

Símbolo	Significación
	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	Situaciones de peligro en las que la inobservancia de las medidas de seguridad puede causar lesiones graves.
 ATENCIÓN	Situaciones de peligro en las que la inobservancia de las medidas de seguridad puede causar lesiones leves.
NOTA	Situaciones de peligro en las que la inobservancia de las medidas de seguridad puede causar daños materiales.

2.2 Símbolos en el aparato

Símbolo	Significado
 <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 certificado conforme al marcado para áreas potencialmente explosivas.
 <small>11048E00</small>	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.

3 Seguridad

El aparato 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 aparato, daños materiales de otro tipo y daños medioambientales.

- ▶ Utilizar el aparato 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 la finalidad prevista

El amperímetro y el voltímetro de la serie 840/6 (sistema de medida de hierro móvil y sistema de medida de bobina con exactitud 2,5) son componentes eléctricos a prueba de explosiones para medir e indicar valores de tensión y corriente.

Están autorizados para el uso en atmósferas potencialmente explosivas en las zonas 1 y 21 y en zonas protegidas. Para poder utilizarlos en áreas potencialmente peligrosas es obligatorio montarlos en una carcasa o un armario con un grado de protección IEC/EN 60079-0 y una clase de protección IP54 o superior.

3.2 Cualificación del personal

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

- Selección de producto, planificación y modificación
- Montaje/desmontaje del aparato
- Instalación
- 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 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 explosiones.

- ▶ En atmósferas potencialmente explosivas todos los pasos de trabajo deben realizarse con especial cuidado.
- ▶ Transportar, almacenar, diseñar, montar o manejar el aparato solo si se cumple lo mencionado 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. Como consecuencia pueden tener lugar explosiones en las que se produzcan lesiones graves e incluso la muerte.

- ▶ Transportar el aparato solo en un embalaje especial para el transporte que mantenga el aparato protegido de influencias externas. Tener en cuentas las condiciones externas a la hora de elegir el embalaje para el transporte (véase el capítulo «Datos técnicos»).
- ▶ No dañar el aparato.
- ▶ Comprobar el embalaje y el dispositivo en busca de daños. En caso de encontrar daños, notificarlos inmediatamente a R. STAHL. No poner en funcionamiento el aparato dañado.
- ▶ Almacenar el dispositivo en su embalaje original en un lugar seco (sin condensación), en una posición estable y protegido frente a vibraciones.
- ▶ No dañar el aparato ni el resto de los componentes del sistema durante el montaje.

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

Los trabajos básicos, como montaje, puesta en marcha, mantenimiento o limpieza del dispositivo, únicamente pueden llevarlos a cabo personas cualificadas siguiendo 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).
- ▶ Comprobar que el montaje se realiza correctamente, véase el capítulo «Montaje e instalación».
- ▶ Desconectar el aparato de la corriente antes del montaje, el desmontaje o el ajuste.
- ▶ Para utilizar el aparato en la zona 1 o en la zona 21 hay que montar el aparato en una carcasa protectora o un armario con un grado de protección de IEC/EN 60079-0.
- ▶ Para utilizar el aparato en la zona 1 y en la zona 21, así como en la zona protegida, montar el aparato en una carcasa con un tipo de protección de como mínimo IP54.
- ▶ Cumplir la ruta aérea y ruta de fuga según IEC/EN 60079-7, tabla 1.
- ▶ No cambiar la escala/carteles de la escala en amperímetros directos.
- ▶ No reconstruir o modificar el aparato.
- ▶ Las reparaciones del aparato solo puede realizarlas R. STAHL.
- ▶ Limpiar el dispositivo cuidadosamente solo con un paño húmedo y sin utilizar soluciones o agentes de limpieza abrasivos, agresivos o que rayen el dispositivo.
- ▶ No limpiar nunca el dispositivo con un chorro de agua potente, por ejemplo el de un limpiador de alta presión.

4 Transporte y almacenamiento

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

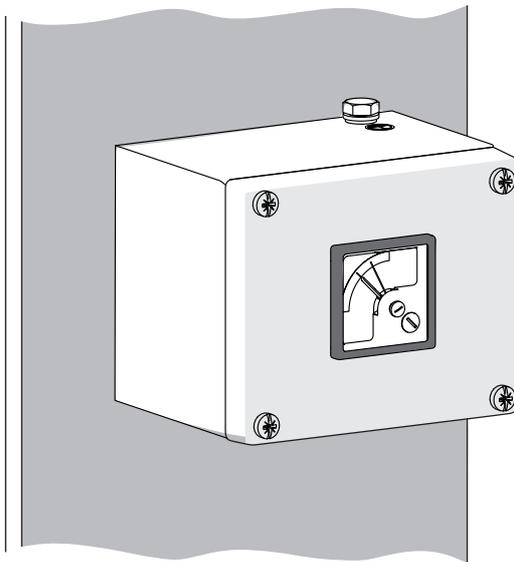
5 Montaje e instalación

ES

5.1 Montaje

- ▶ Montar el aparato con 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.

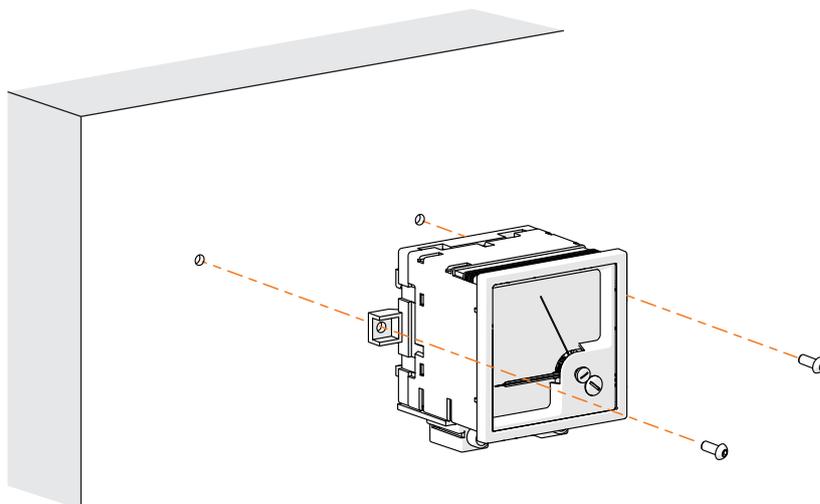
5.1.1 Posición de utilización



19962E00

i Montar el amperímetro y voltímetro en la posición indicada (vertical).

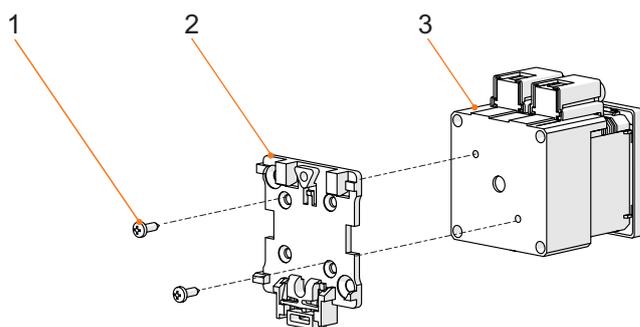
5.1.2 Montaje sobre la placa de montaje



- ▶ Montar el aparato a la placa de montaje con dos tornillos usando los ojales de fijación laterales.

19971E00

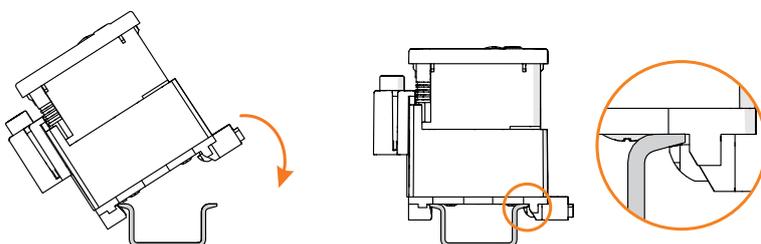
5.1.3 Montaje sobre la placa de montaje (para montaje en raíl)



- ▶ Atornillar la placa de montaje (2) con los tornillos (1) al amperímetro y el voltímetro (3) (par de apriete 1,2 Nm).

19978E00

5.1.4 Montaje en la barra



- ▶ Enganchar el aparato en un lateral sobre el raíl de soporte TS35 y girarlo hacia el otro lado hasta que el raíl encaje.

19972E00

5.2 Instalación

i En caso de funcionamiento en condiciones difíciles como, en particular, en los barcos, deben adoptarse medidas adicionales para la instalación correcta según el lugar de empleo. Puede obtener más información e indicaciones solicitándolas a su contacto de distribución correspondiente.

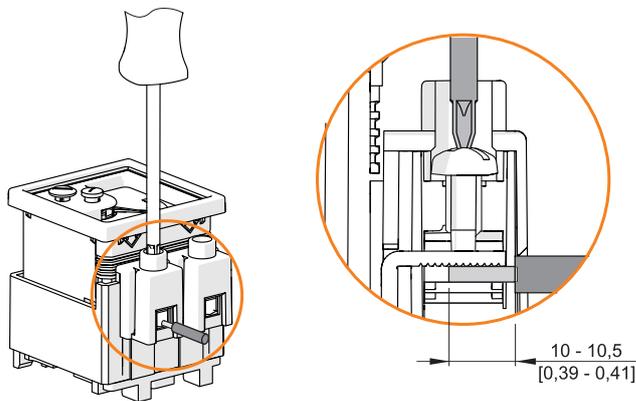
! **¡PELIGRO! Explosión por instalación inadecuada.**
La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.

- ▶ Instalar el aparato con cuidado y solo teniendo en cuenta las indicaciones de seguridad (capítulo «Seguridad»).
- ▶ Los pasos de instalación citados a continuación deben realizarse con la máxima precisión.

i Encontrará los detalles/datos técnicos necesarios sobre la instalación eléctrica en los siguientes documentos:

- ▶ Capítulo «Datos técnicos» en el presente manual de instrucciones

5.2.1 Conexión de conductor



- ▶ Seleccionar conductores adecuados que no superen el calentamiento admisible en el interior de la carcasa.
- ▶ Prestar atención a las secciones transversales indicadas de los conductores.
- ▶ Aproximar el aislamiento del conductor hasta los bornes (para retirar el aislamiento véase «Datos técnicos»).
- ▶ Al retirar el aislamiento no debe dañarse el conductor (por ejemplo: una muesca).
- ▶ Colocar los casquillos finales del hilo correctamente con ayuda de una herramienta adecuada.
- ▶ En caso de equipamiento máximo con bornes, conductores bajo tensión e intensidad de corriente máxima: asegurarse de que la longitud de un conductor desde la unión roscada hasta el punto de embornado no supera la longitud de la diagonal del envolvente.

19973E00

6 Parametrización y puesta en servicio

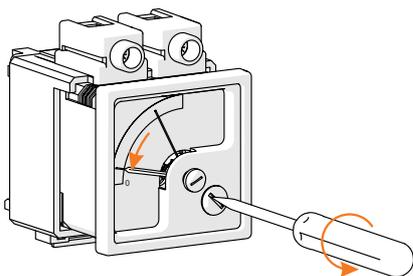
6.1 Parametrizaciones

Después de instalar se puede tomar las siguientes medidas en caso necesario:

i La escala en amperímetros directos no deberá cambiarse.

6.1.1 Ajustar el punto cero

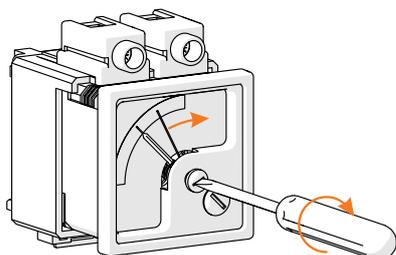
En caso de que el indicador negro no se encuentre en la puesta a cero después del montaje de los medidores de corriente a 0 A, se puede realizar el ajuste del punto cero.



► Ajustar el punto cero con ayuda del tornillo en la parte inferior derecha.

19963E00

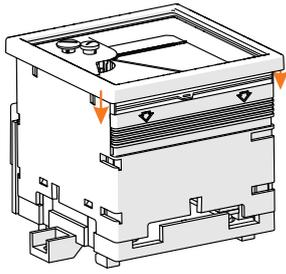
6.1.2 Ajustar el valor prescrito (comparación de valores de medición)



► Ajustar el valor prescrito (tornillo superior) con ayuda de las indicaciones rojas.

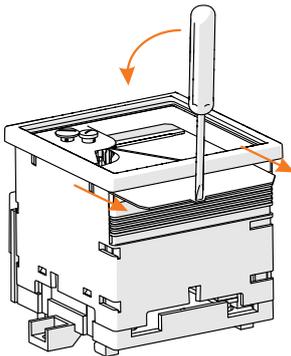
19964E00

6.1.3 Cambio de la escala



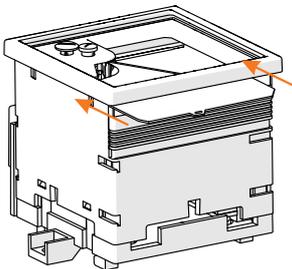
- ▶ Empujar la corredera debajo de la carcasa.

19974E00



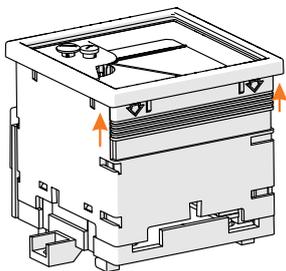
- ▶ Extraer con cuidado el cartel de la escala del orificio con ayuda del desatornillador. ¡No doblar el indicador!

19975E00



- ▶ Introducir un nuevo cartel para la escala. ¡No doblar el indicador!

19976E00



- ▶ Subir la corredera de la carcasa hasta que vuelve a encajar.

19977E00

6.2 Puesta en servicio

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

- ▶ Montaje e instalación del aparato conforme a las normas.
- ▶ Comprobar que el dispositivo no presente daños.
- ▶ Comprobar que todos los tornillos y las tuercas estén apretados con el par de apriete indicado.

ES

7 Mantenimiento y 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.

7.1 Mantenimiento

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 los ajustes estén bien asentados.
- garantizar el uso conforme a lo previsto.

7.2 Trabajos de mantenimiento

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

7.3 Reparación

- ▶ Realizar las reparaciones del aparato solo tras consultarlo con R. STAHL y utilizar únicamente piezas de repuesto originales.

8 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 «Support» (Soporte) > «RMA» (Formular RMA) > Seleccionar «RMA-REQUEST» (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).

9 Limpieza

- ▶ Antes y después de la limpieza, comprobar que el aparato no presenta daños. Poner fuera de servicio de inmediato los aparatos dañados.
- ▶ Para evitar la electricidad electrostática, limpie el aparato únicamente con un paño húmedo en atmósferas potencialmente explosivas.
- ▶ Para una limpieza en húmedo, utilizar agua o un agente de limpieza suave que no raye ni sea corrosivo.
- ▶ No emplear agentes de limpieza o disolventes agresivos.
- ▶ No limpiar nunca el aparato con un chorro de agua potente, por ejemplo el de un limpiador de alta presión.

10 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 no contaminante de todos los componentes conforme a las disposiciones legales.

11 Accesorios y piezas de repuesto

¡NOTA! ¡Fallo de funcionamiento o daños en el aparato 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 hoja de datos).

12 Apéndice A

12.1 Datos técnicos

Protección contra explosiones

Global (IECEX)

Gas y minería

Serie	8402/6:	IECEX SIQ 18.0003X
Serie	8403/6, 8405/6:	IECEX SIQ 17.0003U
Serie	8404/6:	IECEX SIQ 18.0001U
Serie	8406/6, 8407/6:	IECEX SIQ 18.0002U
Serie	8402/6-...:	Ex ib IIC T4 ... T6 Gb
Serie	8403/6-..., 8405/6-...:	Ex eb IIC Gb
Serie	8403/6-10-2, 8403/6-15-2, 8404/6-..., 8405/6-10-2, 8405/6-15-2:	Ex eb mb IIC Gb
Serie	8406/6-020-2, 8407/6-...-2:	Ex eb ib mb IIC Gb
Serie	8403/6-..., 8405/6-...:	Ex eb I Mb
Serie	8403/6-10-2, 8403/6-15-2, 8404/6-..., 8405/6-10-2, 8405/6-15-2:	Ex eb mb I Mb
Serie	8406/6-020-2, 8407/6-...-2:	Ex eb ib mb I Mb

Europa (ATEX)

Gas y minería

Serie	8402/6:	SIQ 18 ATEX 018 X
Serie	8403/6, 8405/6:	SIQ 17 ATEX 192 U
Serie	8404/6:	SIQ 18 ATEX 016 U
Serie	8406/6, 8407/6:	SIQ 18 ATEX 017 U
Serie	8402/6-...:	Ex II 2 G Ex ib IIC T4 ... T6 Gb
Serie	8403/6-..., 8405/6-...:	Ex II 2 G Ex eb IIC Gb
Serie	8403/6-10-2, 8403/6-15-2, 8404/6-..., 8405/6-10-2, 8405/6-15-2:	Ex II 2 G Ex eb mb IIC Gb
Serie	8406/6-020-2, 8407/6-...-2:	Ex II 2 G Ex eb ib mb IIC Gb
Serie	8403/6-..., 8405/6-...:	Ex I M 2 Ex eb I Mb
Serie	8403/6-10-2, 8403/6-15-2, 8404/6-..., 8405/6-10-2, 8405/6-15-2:	Ex I M 2 Ex eb mb I Mb
Serie	8406/6-020-2, 8407/6-...-2:	Ex I M 2 Ex eb ib mb I Mb

Certificaciones y aprobaciones

Certificaciones

IECEX, ATEX

Datos técnicos

Versiones	8402/6	8403/6	8404/6	8405/6	8406/6	8407/6
Datos eléctricos						
Tensión nominal de aislamiento U_i	300 V	690 V	690 V	690 V	690 V	690 V
Corriente nominal I_e	20 mA	1 A, 2,5 A, 4 A, 5 A, 10 A, 15 A, 25 A	–	1 A, 4 A, 5 A, 10 A, 15 A	20 mA	20 mA
Corriente con sobrecarga momentánea I_{sc}	–	Variante 1 A: 50 A (50xI _N 1 s) Variante 2,5 A: 125 A (50xI _N 1 s) Variante 4 A: 200 A (50xI _N 1 s) Variante 5 A: 250 A (50xI _N 1 s) Variante 10 A: 500 A (50xI _N 1 s) Variante 15 A: 750 A (50xI _N 1 s) Variante 25 A: 750 A (30xI _N 1 s)	–	Variante 1 A: 50 A (50xI _N 1 s) Variante 4 A: 200 A (50xI _N 1 s) Variante 5 A: 250 A (50xI _N 1 s) Variante 10 A: 500 A (50xI _N 1 s) Variante 15 A: 450 A (30xI _N 1 s)	Variante 20 mA: 200 mA (10xI _N 5 s)	Variante 20 mA: 200 mA (10xI _N 5 s)
Tensión con sobrecarga momentánea I_{sc}	–	–	2xU _N 60 s	–	–	–
Frecuencia asignada	CC	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	CC	CC
Gama de frecuencias	–	16 ... 100 Hz, CC	16 ... 100 Hz, CC	16 ... 100 Hz, CC	–	–
Energía disipada	–	0,67 VA	Variante 10 V: 1,9 VA; Variante 100 V: 1,9 VA; Variante 150 V: 1,8 VA; Variante 250 V: 2,1 VA; Variante 500 V: 2,2 VA	0,67 VA	–	–
Resistencia interna R_i	3 Ω	–	–	–	–	–
Inductancia interna L_i	90 μH	–	–	–	–	–
Corriente de cortocircuito máxima I_i	160 mA	–	–	–	–	–

ES

Datos técnicos

Grado de suciedad 3
 Utilización en altura 2000 m

Condiciones ambientales

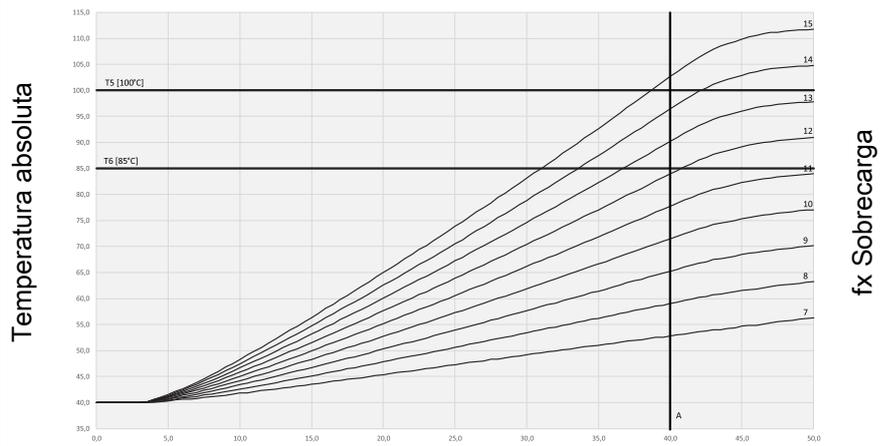
Temperatura ambiental -40 ... +70 °C
 (La temperatura de almacenamiento corresponde con la temperatura ambiente)

Clase de temperatura
 T6 $-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40\text{ °C}$
 T5 $-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +55\text{ °C}$
 T4 $-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +70\text{ °C}$

Clase de temperatura en función de la corriente de arranque (sobrecarga – tiempo)

ES

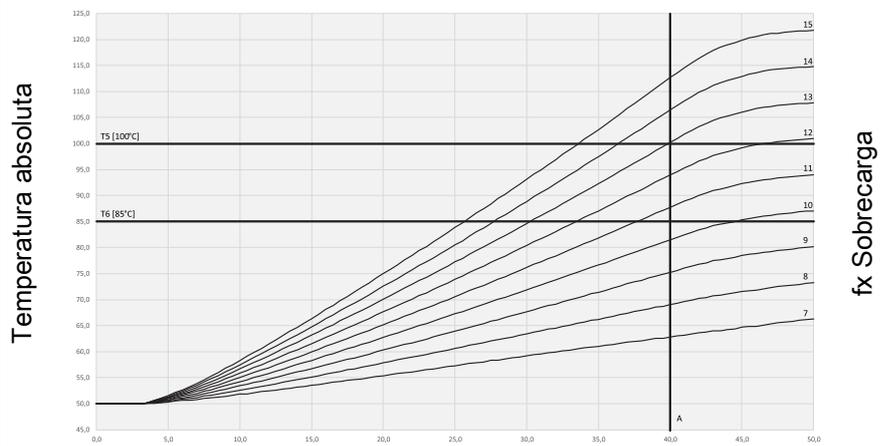
8405/6-1T-5 - Ta = 40°C



20256E00

Tiempo en s A: Tiempo de arranque máx.

8405/6-1T-5 - Ta = 50°C

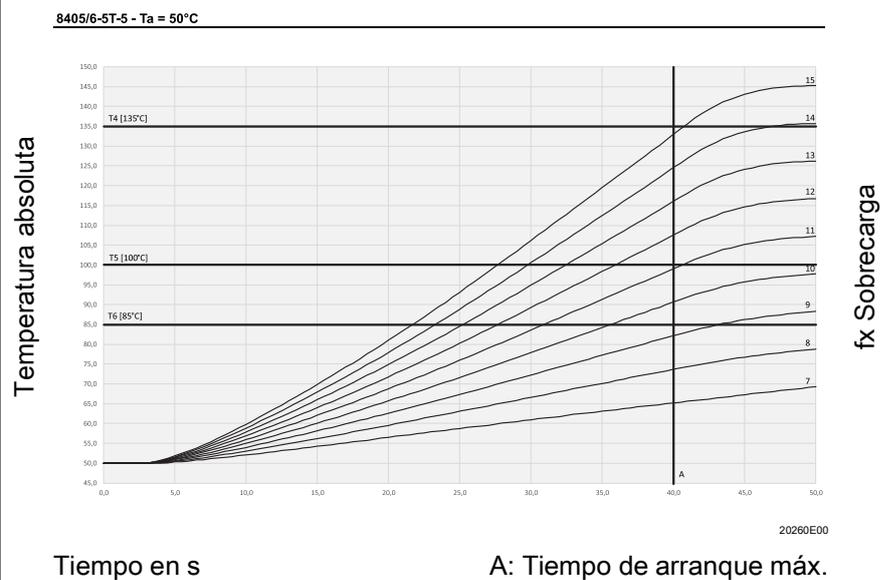
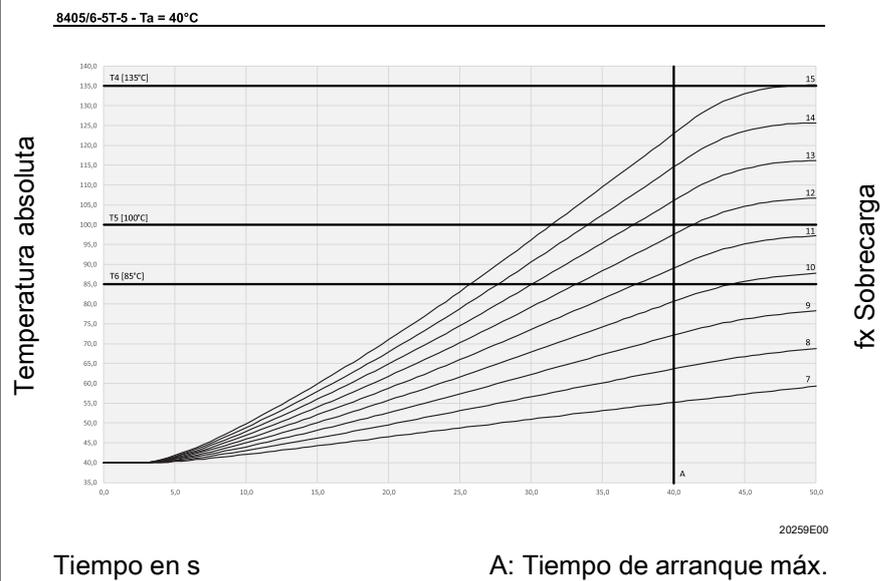
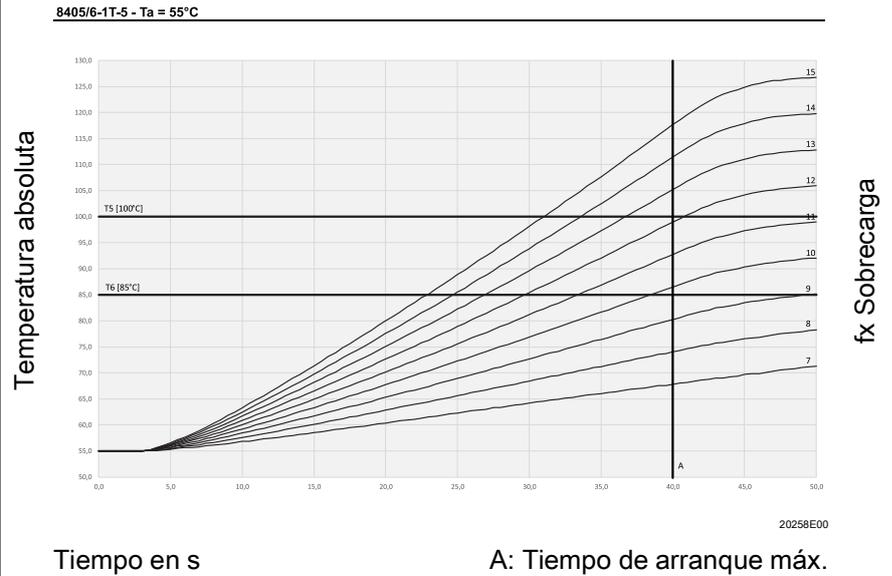


20257E00

Tiempo en s A: Tiempo de arranque máx.

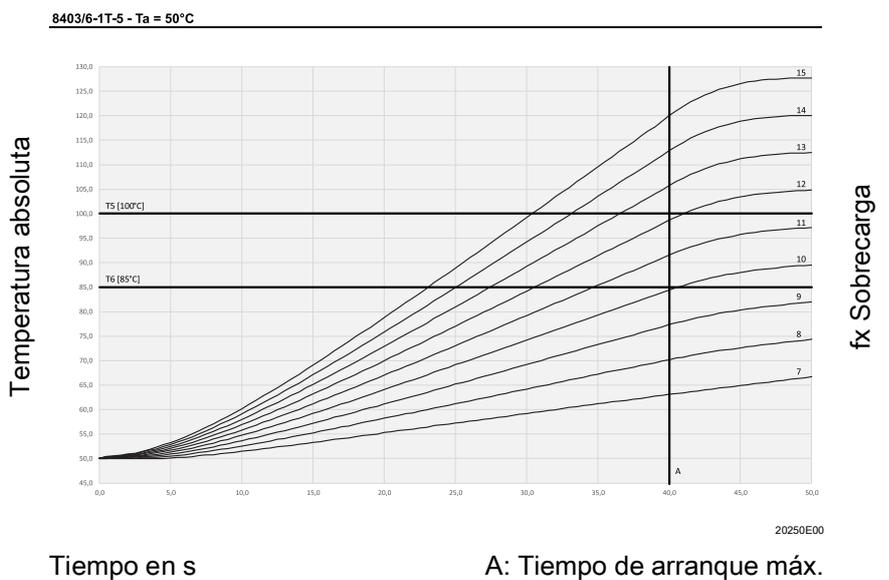
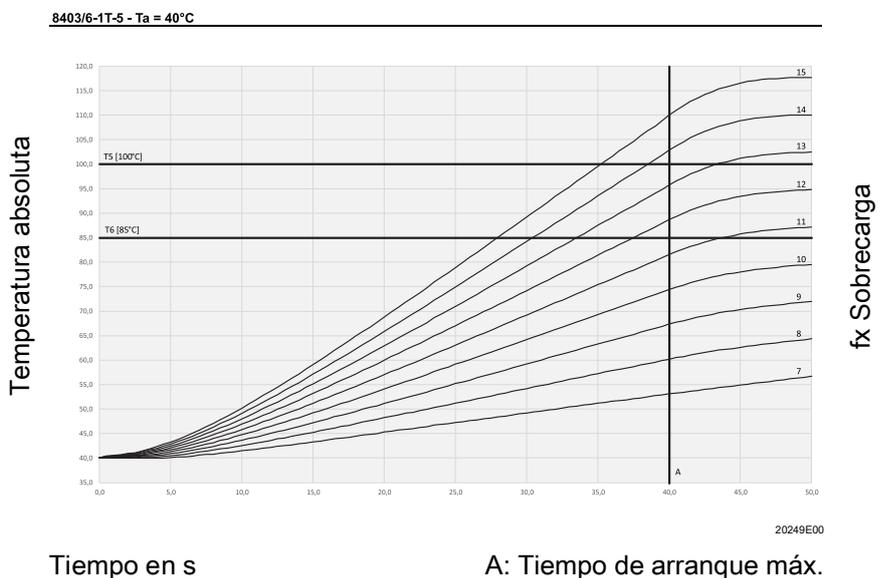
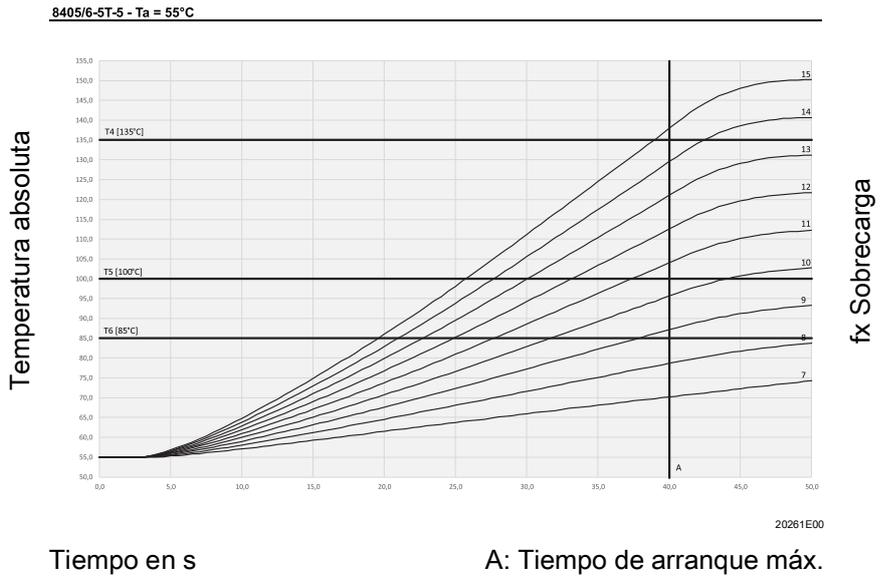
Datos técnicos

ES



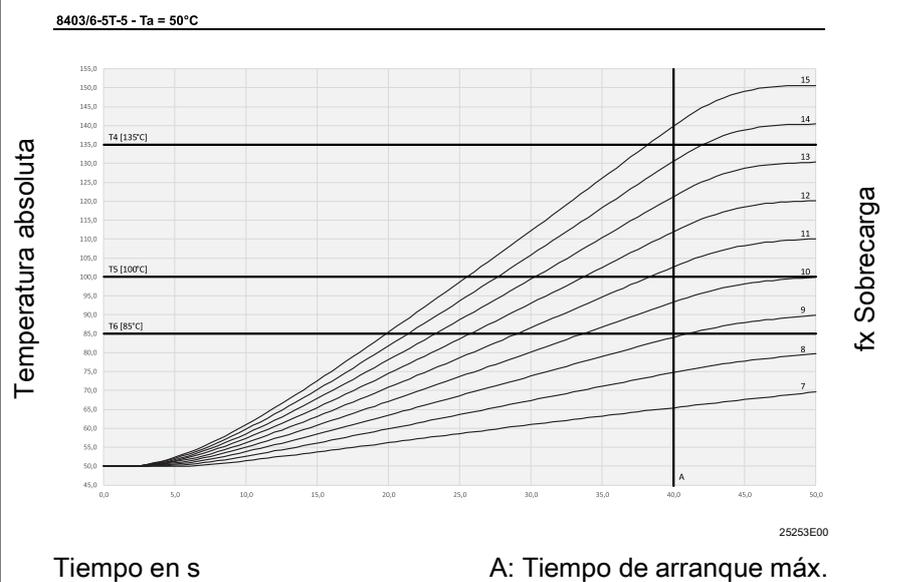
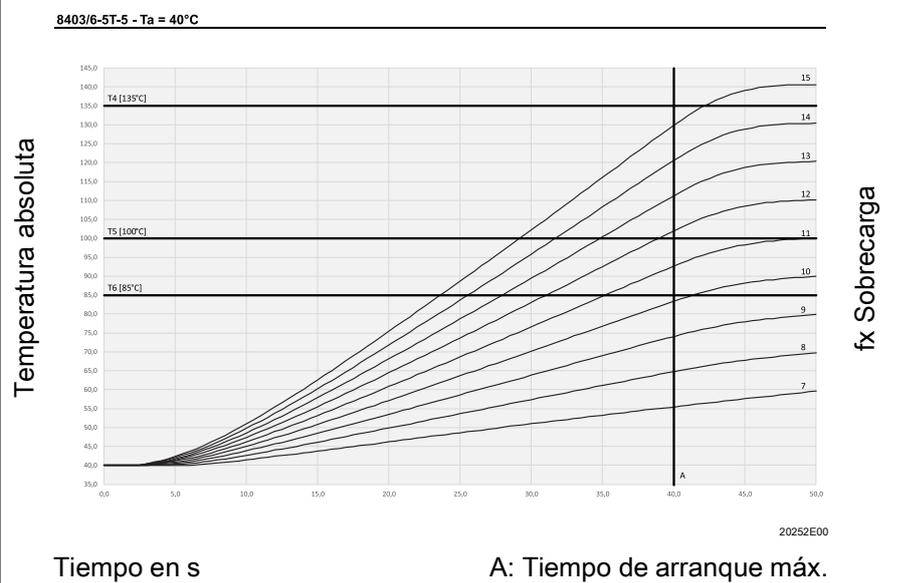
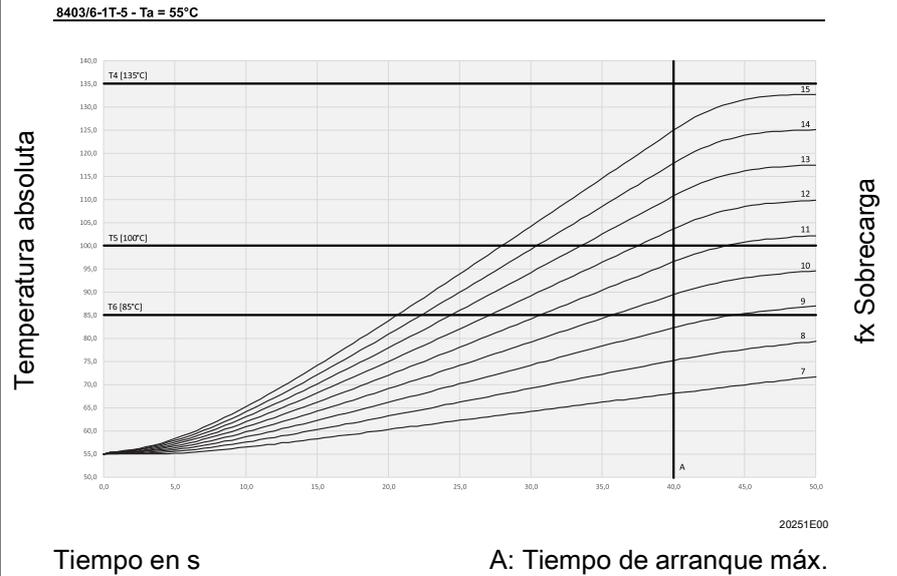
Datos técnicos

ES



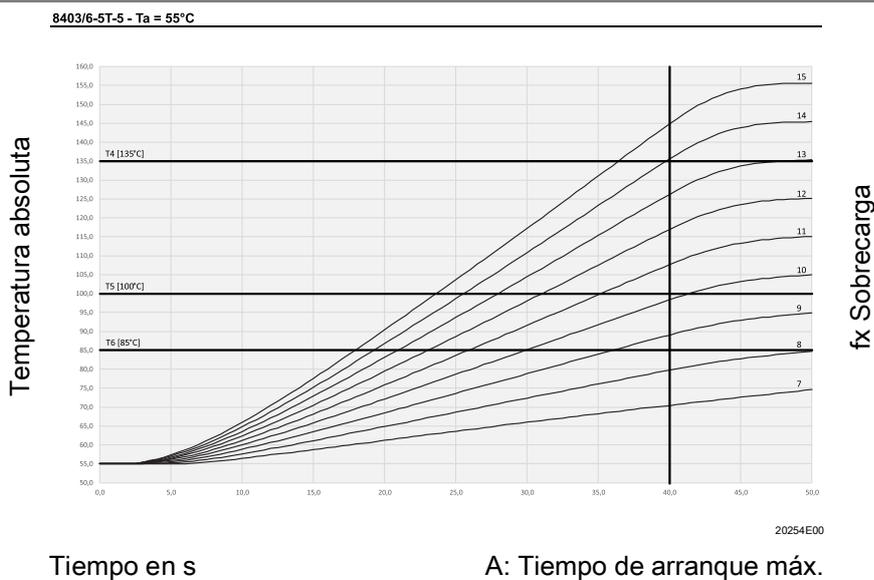
Datos técnicos

ES



Datos técnicos

ES



Datos mecánicos

- Grado de protección
- Material
- Envolvente
- Lente
- Bornas
- Sección de conexión

IP20, IP54
 Poliamida o policarbonado
 Vidrio

Serie 8402, 8404,
 8406, 8407

- unifilar 1 ... 6 mm² (AWG17 ... 9)
- flexible 1 ... 4 mm² (AWG17 ... 11)

Serie 8403, 8405

- unifilar 2,5 ... 10 mm² (AWG13 ... 7) 1 ... 10 A
- flexible 2,5 ... 6 mm² (AWG13 ... 9) 1 ... 10 A
- unifilar 4 ... 10 mm² (AWG11 ... 7) 15 A
- flexible 4 ... 6 mm² (AWG11 ... 9) 15 A
- unifilar 6 ... 10 mm² (AWG9 ... 7) 25 A
- flexible 6 mm² (AWG9) 25 A

para campo de medida

- Par de apriete
- Longitud de pelado
- Tipo de bornes
- Precisión
- Fijación
- Variante 1
- Variante 2

1,2 Nm
 10 mm
 Conexión con tornillos (borne de abrazadera de tracción)
 2,5
 Encajar en el riel de perfil de caperuza TS35
 Montaje con 2 tornillos sobre la placa de montaje (accesorio de montaje n.º de art. 130954, en la serie 8405/6 und 8406/6 está incluido con la entrega)

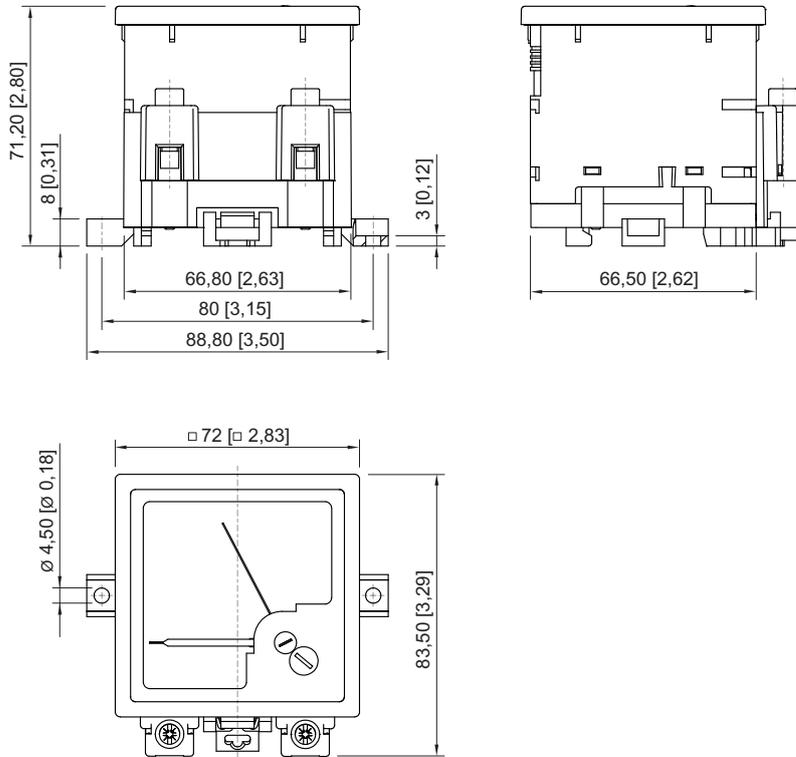
Para más datos técnicos, consulte r-stahl.com.

13 Apéndice B

13.1 Medidas / medidas de fijación

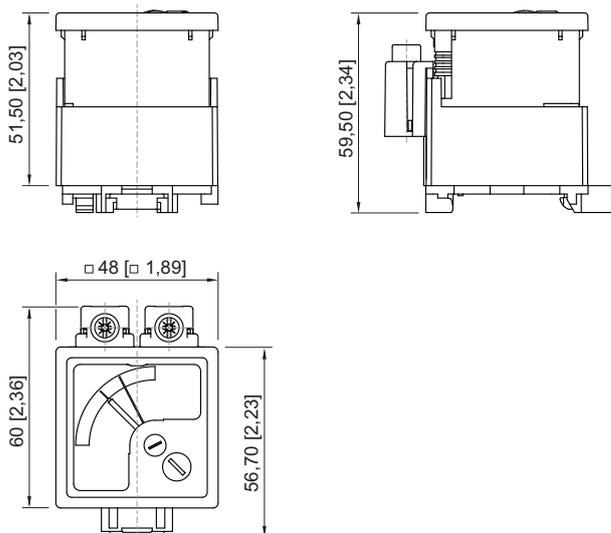
Esquema de medidas (todas las medidas en mm [pulgadas]) –
Se reserva el derecho a modificaciones

ES



19960E00

8402/6, 8403/6, 8404/6, 8407/6



19961E00

8405/6, 8406/6

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: **Strommesser Ex i**
that the product: *Ammeter Ex i*
que le produit: *Ampèremètre Ex i*

Typ(en), type(s), type(s): **8402/6**

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 60079-11:2012
Kennzeichnung, marking, marquage:		Ex II 2 G Ex ib IIC T4...T6 Gb CE0158
EU Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>		SIQ 18 ATEX 018 X (SIQ Ljubljana, Tržaška cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia, NB1304)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>		EN 60051-1:2017 EN 60051-2:1989
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, 2021-06-21

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

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: **Strom- und Spannungsmesser**
that the product: *Ammeter and Voltmeter*
que le produit: *Ampèremètre et Voltmètre*

Typ(en), type(s), type(s): **8403/6**
8405/6

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 ATEX-Richtlinie 2014/34/EU <i>ATEX Directive</i> 2014/34/UE <i>Directive ATEX</i>	EN IEC 60079-0:2018 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 EN 60079-18:2015 + A1:2017
Kennzeichnung, marking, marquage:	II 2 G Ex eb IIC Gb Ex II 2 G Ex eb mb IIC Gb I M 2 Ex eb I Mb I M 2 Ex eb mb I Mb NB0158
EU Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>	SIQ 17 ATEX 192 U (SIQ Ljubljana, Tržaška cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia, NB1304)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>	EN 60051-1:2017 EN 60051-2:1989
2014/30/EU EMV-Richtlinie 2014/30/EU <i>EMC Directive</i> 2014/30/UE <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 RoHS-Richtlinie 2011/65/EU <i>RoHS Directive</i> 2011/65/UE <i>Directive RoHS</i>	EN IEC 63000:2018

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, 2021-06-25

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

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: Spannungsmesser
that the product: Voltmeter
que le produit: Voltmètre

Typ(en), type(s), type(s): 8404/6

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	ATEX-Richtlinie	EN IEC 60079-0:2018
2014/34/EU	<i>ATEX Directive</i>	EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018
2014/34/UE	<i>Directive ATEX</i>	EN 60079-18:2015 + A1:2017
Kennzeichnung, marking, marquage:		II 2 G Ex eb mb IIC Gb I M 2 Ex eb mb I Mb NB0158
EU Baumusterprüfbescheinigung:		SIQ 18 ATEX 016 U
<i>EU Type Examination Certificate:</i>		(SIQ Ljubljana,
<i>Attestation d'examen UE de type:</i>		Tržaška cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia, NB1304)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie:		EN 60051-1:2017
<i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i>		EN 60051-2:1989
<i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>		
2014/30/EU	EMV-Richtlinie	Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d).
2014/30/EU	<i>EMC Directive</i>	<i>Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).</i>
2014/30/UE	<i>Directive CEM</i>	<i>Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).</i>
2011/65/EU	RoHS-Richtlinie	EN IEC 63000:2018
2011/65/EU	<i>RoHS Directive</i>	
2011/65/UE	<i>Directive RoHS</i>	

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, 2021-06-25

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

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: **Strommesser**
that the product: *Ammeter*
que le produit: *Ampèremètre*

Typ(en), type(s), type(s): **8406/6**
8407/6

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	ATEX-Richtlinie	EN IEC 60079-0:2018
2014/34/EU	<i>ATEX Directive</i>	EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018
2014/34/UE	<i>Directive ATEX</i>	EN 60079-11:2012
		EN 60079-18:2015 + A1:2017
Kennzeichnung, marking, marquage:		II 2 G Ex eb ib mb IIC Gb I M 2 Ex eb ib mb I Mb NB0158
EU Baumusterprüfbescheinigung:		SIQ 18 ATEX 017 U
<i>EU Type Examination Certificate:</i>		(SIQ Ljubljana,
<i>Attestation d'examen UE de type:</i>		Tržaška cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia, NB1304)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie:		EN 60051-1:2017
<i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i>		EN 60051-2:1989
<i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>		
2014/30/EU	EMV-Richtlinie	Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d).
2014/30/EU	<i>EMC Directive</i>	<i>Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).</i>
2014/30/UE	<i>Directive CEM</i>	<i>Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).</i>
2011/65/EU	RoHS-Richtlinie	EN IEC 63000:2018
2011/65/EU	<i>RoHS Directive</i>	
2011/65/UE	<i>Directive RoHS</i>	

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, 2021-06-25

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