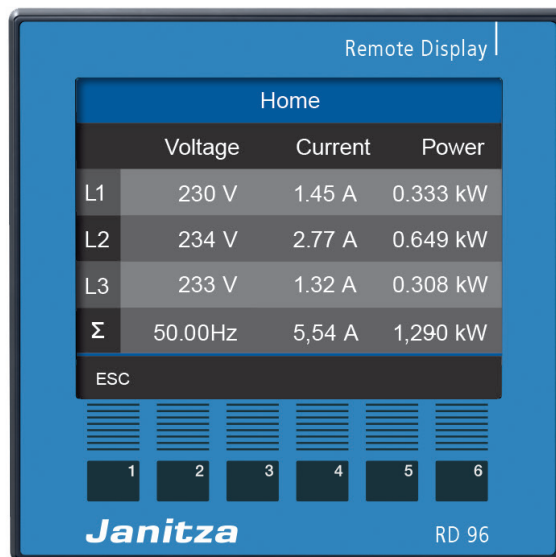
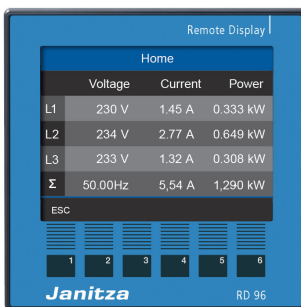


Remote Display

RD 96

Manual del usuario y datos técnicos





RD 96

Remote Display - Pantalla externa

Doc. n.º: 2.029.009.0.b

Versión: 04/2024

La versión alemana es la versión original de la documentación

Dispositivos básicos adecuados

UMG 801

Tab. dispositivos básicos adecuados

Se reserva el derecho a introducir cambios técnicos

Los contenidos de nuestra documentación se han elaborado con el máximo cuidado y equivalen a nuestro nivel de información actual. No obstante, advertimos que la actualización del presente documento no siempre puede realizarse al mismo tiempo que el perfeccionamiento técnico de nuestros productos. Las informaciones y especificaciones pueden modificarse en todo momento.

Por favor, infórmese acerca de la versión actual en www.janitza.com.

Información sobre el software GridVis®

 Janipedia: wiki.janitza.de

 Tutoriales: youtube.com/@gridvis

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Indicaciones acerca del dispositivo y del manual del usuario.....	6
1.1 Cláusula de exención de responsabilidad.....	6
1.2 Aviso de derechos de autor.....	6
1.3 Cambios técnicos.....	6
1.4 Acerca del presente manual del usuario.....	6
1.5 Dispositivo defectuoso/eliminación.....	7
2. Seguridad.....	8
2.1 Representación de las advertencias y de las instrucciones de seguridad.....	8
2.2 Niveles de peligro.....	8
2.3 Seguridad del producto.....	9
2.4 Peligros durante el manejo del dispositivo.....	9
2.5 Personal cualificado con formación en electrotecnia.....	10
2.6 Garantía en caso de daños.....	10
3. Descripción del producto.....	12
3.1 Descripción del dispositivo.....	12
3.2 Control de entrada.....	13
3.3 Uso previsto.....	13
3.4 Características de rendimiento.....	14
3.5 Declaración de Conformidad UE.....	14
3.6 Declaración de Conformidad FCC.....	14
3.7 Volumen de suministro.....	14
3.8 Accesorios disponibles.....	14
4. Estructura del dispositivo.....	16
4.1 Frontal del dispositivo.....	16
4.2 Parte posterior del dispositivo.....	16
4.3 Vista 3D.....	16
4.4 Identificación del dispositivo (placa de características).....	17

5. Montaje	18
5.1 Lugar de montaje.....	18
5.2 Posición de montaje	18
5.3 Fijación	19
6. Instalación/periféricos	20
6.1 Interfaz USB (Universal Serial Bus).....	20
6.2 Ejemplo de conexión con el UMG 801.....	20
7. Manejo y funciones de las teclas	22
8. Servicio técnico y mantenimiento	24
8.1 Lámina frontal y pantalla.....	24
8.2 Servicio técnico.....	24
8.3 Procedimiento en caso de fallo.....	25
9. Datos técnicos	26
10. Dibujos acotados	28

1. Indicaciones acerca del dispositivo y del manual del usuario

1.1 Cláusula de exención de responsabilidad

La observancia de las informaciones de uso acerca de los dispositivos es el requisito para el funcionamiento seguro y para alcanzar las características de potencia indicadas y las propiedades de los productos.

Janitza electronics GmbH no se hace responsable de los daños personales, materiales o patrimoniales que se produzcan por la inobservancia de las informaciones de uso.

Asegúrese de que sus informaciones de uso estén accesibles de forma legible.

1.2 Aviso de derechos de autor

© 2020 - Janitza electronics GmbH - Lahnau.
Reservados todos los derechos.

Queda prohibida cualquier forma de reproducción total o parcial, modificación, distribución y cualquier otro uso de este producto informativo.

Todas las marcas y los derechos resultantes de las mismas son propiedad de los respectivos titulares de estos derechos.

1.3 Cambios técnicos

- Preste atención a que su dispositivo coincida con el manual del usuario.
- Este manual de usuario es válido para el visualizador remoto RD 96 en combinación con aparatos de medición Janitza compatibles. Cualquier validez y diferencia separada está identificada.
- Lea y comprenda en primer lugar los documentos adjuntos al producto.
- Mantenga disponibles los documentos adjuntos al producto durante toda la vida útil y, dado el caso, entréguelos a los usuarios posteriores.
- Infórmese acerca de las revisiones del dispositivo, así como acerca de las adaptaciones correspondientes de la documentación adjunta al producto en www.janitza.com.

1.4 Acerca del presente manual del usuario

Si tiene preguntas, sugerencias o propuestas de mejora acerca del manual del usuario, por favor, infórmenos por correo electrónico: info@janitza.de.

INFORMACIÓN

Este manual de usuario describe el RD 96 junto con los aparatos de medición de carriles de sombrero Janitza dispositivos de medición y proporciona información funcionamiento del aparato.

Además del presente manual del usuario, observe también las informaciones de uso adicionales acerca de los dispositivos anteriormente mencionados, tales como:

- **Instrucciones de instalación.**
 - **Fichas de datos.**
 - **Instrucciones de seguridad.**
 - **Dado el caso, los documentos referentes a los módulos de ampliación.**
 - **Ayuda en línea para el software de visualización de red GridVis®.**
-

1.5 Dispositivo defectuoso/eliminación

Antes de que devuelva los **dispositivos, módulos o componentes defectuosos** al fabricante para que sean comprobados:

- Póngase en contacto con el soporte técnico del fabricante.
- Envíe los dispositivos, módulos o componentes completos con los accesorios.
- Tenga en cuenta las condiciones de transporte.

INFORMACIÓN

Devuelva los dispositivos que estén defectuosos o dañados a Janitza electronics GmbH teniendo en cuenta las normas de envío para el transporte aéreo y el transporte por carretera (completos con accesorios).

¡Observe las disposiciones separadas para dispositivos con pilas o baterías montadas!

¡No intente abrir o reparar por su cuenta el dispositivo (el componente) porque de lo contrario se perderán los derechos de garantía!

¡Observe las disposiciones nacionales para la **eliminación** del dispositivo! En caso necesario, elimine componentes individuales según las características y las normas nacionales existentes, p. ej., como:

- Residuos electrónicos,
- Pilas y baterías,
- Plásticos,
- Metales.

En caso necesario, encargue el desguace a una empresa de eliminación de desechos certificada.

Encontrará información acerca del servicio técnico y mantenimiento de su dispositivo en el cap. „8. Servicio técnico y mantenimiento“ en la página 24.

2. Seguridad

El capítulo “Seguridad” contiene instrucciones que usted debe observar para su propia seguridad personal y para evitar daños materiales.

2.1 Representación de las advertencias y de las instrucciones de seguridad

Las advertencias indicadas a continuación:

- se encuentran en la documentación completa,
- se encuentran en los propios dispositivos,
- indican posibles riesgos y peligros,
- refuerzan informaciones que explican o simplifican procedimientos.



El símbolo adicional sobre el propio dispositivo indica un peligro eléctrico que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.



El símbolo general de advertencia le advierte de posibles peligros de lesiones. Preste atención a todas las instrucciones indicadas debajo de este símbolo para evitar posibles lesiones o incluso la muerte.



2.2 Niveles de peligro

Las advertencias e instrucciones de seguridad se resaltan mediante un símbolo de advertencia y los niveles de riesgo se representan de la siguiente manera en función del grado de peligro:

PELIGRO

Advierte de un peligro inminente que, en caso de inobservancia, causa lesiones graves o la muerte.

ADVERTENCIA

Advierte de una situación potencialmente peligrosa que, en caso de inobservancia, puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN

Advierte de una situación de peligro inminente que, en caso de inobservancia, puede causar lesiones leves o moderadas.

ATENCIÓN

Advierte de una situación de peligro inminente que, en caso de inobservancia, puede ocasionar daños materiales o daños medioambientales.

INFORMACIÓN

Indica procedimientos en los que no existe **ningún** peligro de daños personales o daños materiales.

2.3 Seguridad del producto

El dispositivo se corresponde con el estado actual de la técnica y las reconocidas reglas en materia de seguridad; sin embargo, pueden producirse peligros.

Observe las normas de seguridad y las advertencias. En el caso de que usted no cumpla las instrucciones, esto podrá causar daños personales y/o daños en el producto.

Cualquier manipulación o utilización no autorizadas de este dispositivo,

- que vaya más allá de los límites de funcionamiento mecánicos, eléctricos u otros indicados, puede causar daños personales y/o daños en el producto,
- se considera un “uso indebido” y/o “negligencia” en el sentido de la garantía por el producto y, por lo tanto, excluye la garantía de cobertura de posibles daños resultantes.

Lea y comprenda el manual del usuario, antes de la instalación, el manejo, el mantenimiento y la utilización del dispositivo.

Utilice el dispositivo únicamente en perfecto estado, observando el presente manual del usuario y los documentos adjuntos. Devuelva al fabricante los dispositivos defectuosos, teniendo en cuenta las condiciones de transporte.

Guarde el manual del usuario durante la vida útil completa del dispositivo, y téngalo a mano para consultarlo.

Al utilizar el dispositivo, observe adicionalmente la normativa legal y las normas de seguridad requeridas para su instalación, para el respectivo caso de aplicación.

2.4 Peligros durante el manejo del dispositivo

Durante el funcionamiento de dispositivos eléctricos, determinadas partes de estos dispositivos están inevitablemente bajo una tensión peligrosa. Por este motivo pueden producirse lesiones corporales graves o daños materiales si no se actúa de manera profesional.

Por este motivo, durante el manejo de nuestros dispositivos, observe fundamentalmente lo siguiente:

- ¡No superar los valores límite especificados en el manual del usuario y en la placa de características! ¡Esto también debe tenerse en cuenta durante la comprobación y la puesta en servicio!
- ¡Las instrucciones de seguridad y las advertencias en todos los documentos pertenecientes a los dispositivos!

ADVERTENCIA

- ¡Peligro de lesiones por tensión eléctrica!**
¡Pueden producirse lesiones corporales graves o la muerte! Por lo tanto, tenga en cuenta lo siguiente:
- **¡Antes de empezar a trabajar en su instalación, desconectar la instalación de la tensión eléctrica! ¡Asegurarla contra una reconexión! ¡Comprobar la ausencia de tensión! ¡Poner a tierra y cortocircuitar! ¡Cubrir o bloquear con una barrera los componentes contiguos que estén bajo tensión!**
 - **¡Incluso durante el manejo y la búsqueda de errores (especialmente en dispositivos para carril DIN), cerciórese de comprobar su instalación en cuanto a tensiones peligrosas y de desconectarla si fuera necesario!**
 - **¡Para los trabajos en instalaciones eléctricas, utilice ropa de protección y un equipo de protección de conformidad con las directivas vigentes!**
 - **¡Antes de conectar las conexiones, conectar el dispositivo/el componente a tierra mediante la conexión del conductor de protección, en caso de existir!**
 - **¡No tocar los conductores desnudos o sin aislamiento que estén bajo tensión! ¡Dotar de punteras los conductores compuestos de hilos individuales!**
 - **En todos los componentes del circuito conectados a la alimentación eléctrica pueden existir tensiones peligrosas.**
 - **¡Asegurar sus líneas, cables y dispositivos con un interruptor automático/fusible adecuado!**
 - **¡Nunca desconectar, desmontar o manipular los dispositivos de seguridad!**
 - **Incluso después de la desconexión de la tensión de alimentación, puede haber tensiones peligrosas en el dispositivo o en el componente (condensadores).**
 - **No poner en funcionamiento equipos técnicos con circuitos de transformadores de corriente si estos están abiertos.**
 - **¡Conectar únicamente bornes de tornillo con el mismo número de polos y del mismo tipo constructivo!**
 - **¡No superar los valores límite especificados en el manual del usuario y en la placa de características! Esto también debe tenerse en cuenta durante la comprobación y la puesta en servicio.**
 - **¡Las instrucciones de seguridad y las advertencias en los documentos pertenecientes a los dispositivos y sus componentes!**

2.5 Personal cualificado con formación en electrotecnia

Para evitar daños personales y materiales, en los dispositivos y en sus componentes, módulos, grupos constructivos, sistemas y circuitos eléctricos, únicamente debe trabajar personal cualificado con una formación en electrotecnia, con conocimientos de:

- las normas nacionales e internacionales de prevención de accidentes,
- las normas de la técnica de seguridad,
- la instalación, la puesta en servicio, el manejo, la desconexión, la puesta a tierra y la identificación de equipos electrotécnicos,
- los requisitos que debe cumplir el equipo de protección individual.

Personal cualificado con formación en electrotecnia en el sentido de las instrucciones en materia de seguridad de todos los documentos pertenecientes al dispositivo y sus componentes, son todas aquellas personas que puedan demostrar una cualificación profesional como electricista.



ADVERTENCIA

¡Advertencia de manipulaciones no autorizadas o de una utilización incorrecta del dispositivo o de sus componentes!

La apertura, el desmontaje o la manipulación no autorizadas del dispositivo y de sus componentes que vayan más allá de los límites de funcionamiento mecánicos, eléctricos u otros indicados, pueden causar daños materiales, lesiones e incluso la muerte.

- **¡En los dispositivos y en sus componentes, grupos constructivos, sistemas y circuitos eléctricos, únicamente debe trabajar personal cualificado con una formación en electrotecnia!**
- **Siempre utilice su dispositivo o su componente de la manera descrita en la documentación correspondiente.**
- **¡En el caso de daños reconocibles, devuelva el dispositivo o el componente al fabricante!**

2.6 Garantía en caso de daños

Cualquier manipulación o utilización no autorizadas del dispositivo se considera un “uso indebido” y/o “negligencia” en el sentido de la garantía por el producto y, por lo tanto, excluye la garantía de cobertura de posibles daños resultantes. Observe a tal efecto el cap. “3.3 Uso previsto”.

3. Descripción del producto

3.1 Descripción del dispositivo

El RD 96 es un visualizador externo para la lectura y configuración de **dispositivos de medición de carril DIN compatibles**.

La RD 96:

- Está diseñada para el montaje en el panel frontal dentro de un armario de distribución o cuadro de distribución pequeño.
- ¡Tiene 6 teclas de función y garantiza la lectura segura de los valores de medición, sin tener que abrir o tocar instalaciones, partes de instalaciones, armarios de distribución o cuadros de distribución pequeños que están bajo tensión.

El volumen de suministro incluye un cable de conexión USB que permite manejar la pantalla externa a una distancia de hasta 1,8 m del aparato de medición en un pequeño armario de distribución o panel de control.

¡El cable de conexión USB permanece en el armario de distribución, y debe tenderse separadamente de otros circuitos eléctricos! Observe a tal efecto las normas separadas indicadas en el cap. „6.1 Interfaz USB (Universal Serial Bus)“ en la página 20.

INFORMACIÓN

El presente manual del usuario describe la **RD 96 en combinación con un aparato de medición compatible, con módulos si es necesario**, y proporciona información acerca del funcionamiento del dispositivo.

Además de estas instrucciones de uso, preste especial atención a las instrucciones de uso del aparato de medición, p. ej:

- Instrucciones de instalación.
- Ficha de datos.
- Instrucciones de seguridad.
- Dado el caso, los documentos referentes a los módulos de ampliación.
- Ayuda en línea para el software de visualización de red GridVis®.



PRECAUCIÓN

Fallo de funcionamiento y daño del dispositivo o peligro de lesiones por una conexión incorrecta.

Unos dispositivos conectados de manera incorrecta pueden dañar el dispositivo o significar un peligro de lesiones para las personas.

Preste atención a lo siguiente:

- **Las normas referentes a la conexión de la RD 96, véase el cap. „6.1 Interfaz USB (Universal Serial Bus)“ en la página 20.**
- **¡Cerciórese de poner a tierra los paneles frontales conductores de armarios de distribución o de cuadros de distribución pequeños!**

3.3 Control de entrada

El funcionamiento perfecto y seguro de este dispositivo y sus componentes presupone un transporte adecuado, un almacenamiento, emplazamiento y montaje, manejo y mantenimiento apropiados, así como la observancia de las instrucciones de seguridad y las advertencias.

Lleve a cabo el desembalaje y el embalaje con el cuidado habitual, sin utilizar la fuerza y empleando únicamente herramientas adecuadas.

Antes de la instalación del dispositivo, por favor, compruebe:

- Su perfecto estado mecánico mediante una inspección visual.
- La integridad del volumen de suministro.

Si se sospecha que ya no es posible un funcionamiento sin peligro del dispositivo:

- ¡Desconecte el dispositivo inmediatamente del suministro eléctrico!
- ¡Asegure el dispositivo contra una reconexión!

Cabe sospechar que no es posible un funcionamiento sin peligro del dispositivo cuando este, por ejemplo:

- Presenta daños visibles.
- Ha dejado de funcionar a pesar de estar intacto el suministro eléctrico.
- Se ha visto expuesto durante un periodo prolongado a condiciones desfavorables (p. ej., almacenamiento fuera de los límites climáticos admisibles sin adaptación a las condiciones ambientales interiores, condensación, etc.) o a solicitaciones durante el transporte (p. ej., caída desde una gran altura incluso sin daños externos visibles, etc.).

3.2 Uso previsto

La pantalla externa RD 96:

- Solamente está prevista para el uso en el ámbito industrial.
- Está destinado a la instalación en el panel frontal y a la conexión del contador de carril DIN montado en el armario de distribución o en el pequeño cuadro de distribución.
- Es adecuada para la instalación en armarios de distribución o cuadros de distribución pequeños fijos, con una posición de montaje discrecional (panel frontal).
- ¡No está diseñada para la instalación en vehículos! El uso del dispositivo en equipamientos no estacionarios se considera como una condición ambiental excepcional y solo es admisible previo acuerdo especial.
- No está destinada a la instalación en entornos con aceites, ácidos, gases, vapores, polvo, radiación, etc. que sean nocivos.
- No requiere ni software ni controladores adicionales y funciona mediante Plug & Play a través de la interfaz USB del dispositivo de medición compatible.

El funcionamiento perfecto y seguro del dispositivo presupone un transporte, almacenamiento, montaje, instalación, manejo y mantenimiento adecuados.

3.5 Características de rendimiento

Generalidades

- Pantalla externa (para carril de sombrero de copa Janitza compatible compatibles) como dispositivo para el montaje en paneles frontales con las dimensiones 96 x 96 mm (3,78 x 3,78 in).
- Conexión a través del Universal Serial Bus (interfaz USB).
- Pantalla gráfica de color de 320 x 240 píxeles.
- Manejo a través de 6 teclas.
- Rango de temperatura de trabajo de -10 °C (14 °F) a +55 °C (131 °F).

3.8 Declaración de Conformidad UE

Las leyes, normas y directivas aplicadas por Janitza electronics GmbH para los dispositivos pueden consultarse en la Declaración de Conformidad UE en www.janitza.de. De la Declaración de Conformidad UE y de las leyes, normas y directivas mencionadas en la misma resulta la obligación de marcado CE para el dispositivo.

3.9 Declaración de Conformidad FCC



El dispositivo:

- Cumple la Parte 15 de las normas FCC para valores límite de dispositivos digitales de la clase B (valores límite para la protección contra irradiaciones perturbadoras en zonas residenciales).
- Genera, utiliza y puede irradiar energía de alta frecuencia.
- Puede generar interferencias perjudiciales en la comunicación por radio si se instala y utiliza de manera incorrecta. No hay ninguna garantía de que no se produzcan interferencias en determinadas instalaciones.

Si se producen interferencias en la recepción de radio o de televisión, lo que puede reconocerse al encender y apagar el dispositivo, actúe de la siguiente manera:

- Orientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el dispositivo y el receptor de radio/televisión.
- Conectar el dispositivo y el receptor de radio/televisión en diferentes circuitos eléctricos.
- Dado el caso, ponerse en contacto con el soporte técnico de Janitza o con un técnico de radio/televisión.

Código de Regulaciones Federales, Título 47, Parte 15, Subparte B - Emisores involuntarios de radiadores.

3.6 Volumen de suministro

Cantidad	N.º de art.	Denominación
1	52.31.212	RD 96 - Pantalla externa
1	08.02.434	Cable USB (conector tipo A a conector tipo B), 1,8 m (1.97 yd)
1	13.09.227	Cubierta USB
1	33.03.390	Instrucciones de instalación DE/EN
1	33.03.342	Documento adjunto "Instrucciones de seguridad"
1	52.22.251	Juego de elementos de fijación

Tab.: Volumen de suministro

3.7 Accesorios disponibles

Cantidad	N.º de art.	Denominación
1	29.01.065	Junta de silicona, 96 x 96 mm (3.78 in x 3.78 in)

Tab.: Accesorios disponibles

i INFORMACIÓN

- A la entrega, el dispositivo dispone de los clips de fijación necesarios.
- Todas las opciones y variantes de diseño suministradas están descritas en el albarán.

4. Estructura del dispositivo

4.1 Frontal del dispositivo

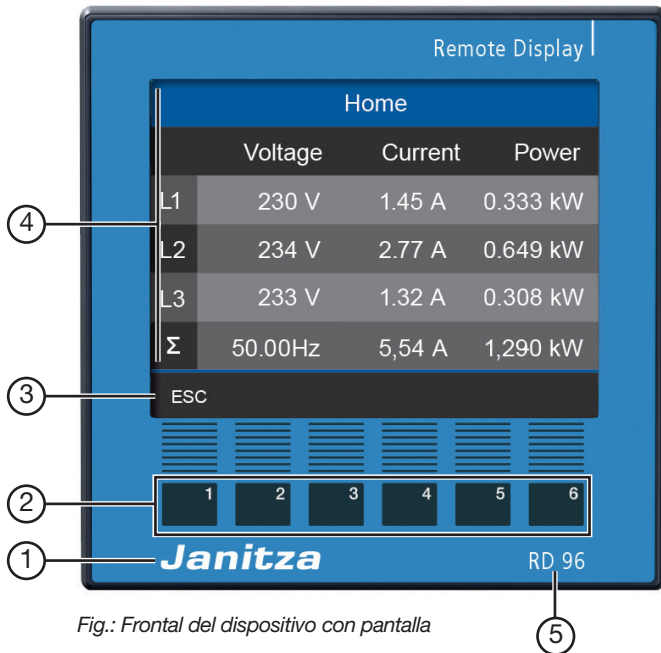


Fig.: Frontal del dispositivo con pantalla

Pos.	Función/denominación
1	Logotipo del fabricante
2	Teclas de función
3	Símbolos en pantalla de las funciones de tecla
4	Indicación para valores de medición y para la configuración del dispositivo (Ejemplo: UMG 801)
5	Denominación del dispositivo
6	Interfaz USB (2.0), tipo A
7	Símbolo USB
8	Interfaz USB (2.0), tipo B (conexión USB proveniente del UMG)
9	Área para adherir la placa de características

Tab.: Estructura del dispositivo: conexiones y elementos de mando

4.2 Parte posterior del dispositivo

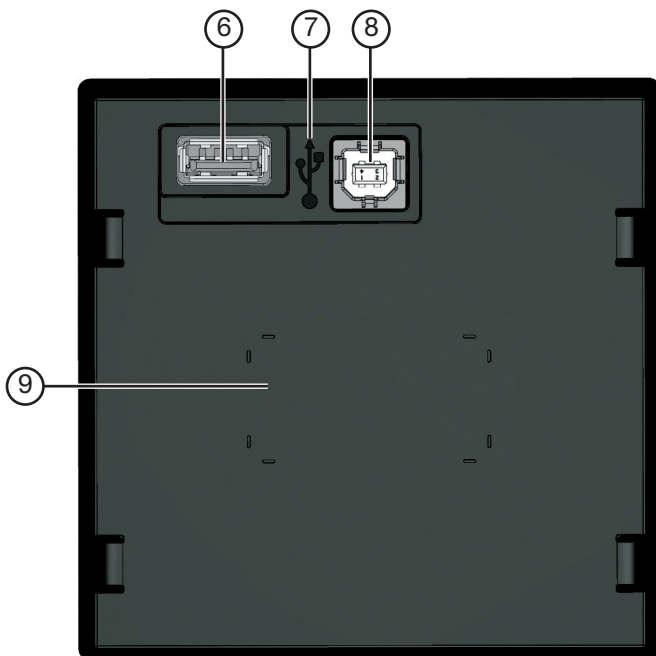


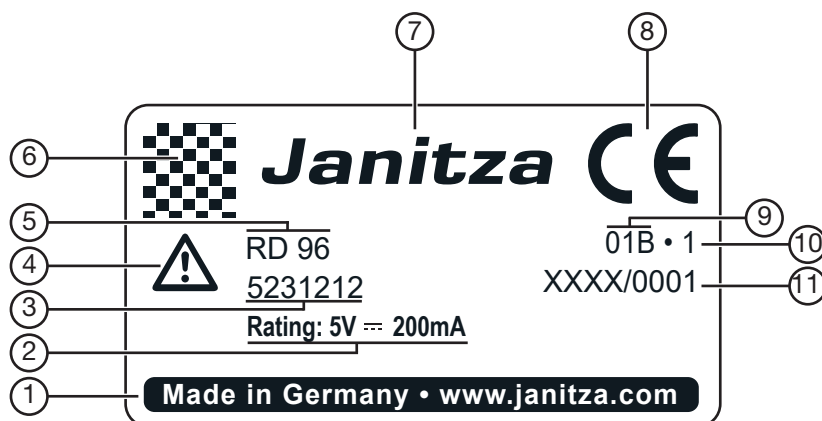
Fig.: Parte posterior del dispositivo

4.3 Vista 3D



Fig.: Frontal del dispositivo con pantalla - 3D

4.4 Identificación del dispositivo (placa de características)



Pos.	Denominación	Descripción
1	Denominación de origen/ dirección web	País de origen y dirección web del fabricante.
2	Datos de funcionamiento	Tensión de alimentación y corriente nominal.
3	Número de artículo del dispositivo	Número de artículo del fabricante.
4	Símbolo “Señal de peligro”	Símbolo de advertencia general. Observe las advertencias representadas en el dispositivo y las indicadas en las informaciones de uso, con el fin de evitar posibles lesiones o incluso la muerte.
5	Tipo de dispositivo	Denominación del dispositivo.
6	Código DataMatrix	Datos codificados del fabricante.
7	Logotipo del fabricante	Logotipo del fabricante del dispositivo.
8	Marcado CE	Véase “3.5 Declaración de Conformidad UE” en la página 25.
9	Datos específicos del fabricante	Datos del fabricante.
10	Versión de hardware	Versión de hardware del dispositivo.
11	Número de modelo/de serie	Número para la identificación del dispositivo.

Tab.: Identificación del dispositivo: placa de características

5. Montaje

5.1 Lugar de montaje

⚠ PELIGRO

¡Peligro por descarga eléctrica!

Las descargas eléctricas causan lesiones serias, incluso pueden provocar la muerte.

- ¡Desconectar la instalación de la tensión eléctrica antes del montaje y de la conexión!
- ¡Asegurarla contra una reconexión!
- ¡Comprobar la ausencia de tensión!
- ¡Poner a tierra y cortocircuitar!
- ¡Cubrir o bloquear con una barrera los componentes contiguos que estén bajo tensión!
- ¡El montaje solo debe ser realizado por personal cualificado con una formación electrotécnica!

Monte el dispositivo en paneles frontales o cuadros de distribución —fijos y protegidos contra la intemperie— de armarios de distribución o cuadros de distribución pequeños situados en zonas interiores.

¡Ponga a tierra los paneles frontales o cuadros de distribución conductores!

ATENCIÓN

Daños materiales causados por la inobservancia de las indicaciones de montaje

El incumplimiento de las indicaciones de montaje puede dañar o destruir su dispositivo.

- **Asegúrese de una circulación de aire suficiente en su entorno de instalación y, dado el caso, de una refrigeración adecuada si las temperaturas ambientales son elevadas.**

5.2 Posición de montaje

La medida de la abertura en el panel frontal o cuadro de distribución es de $92^{+0,8}$ mm x $92^{+0,8}$ mm ($3.62^{+0,03}$ in x $3.62^{+0,03}$ in).

¡Para una ventilación suficiente del dispositivo, tenga en cuenta las distancias mínimas con respecto a los componentes contiguos!

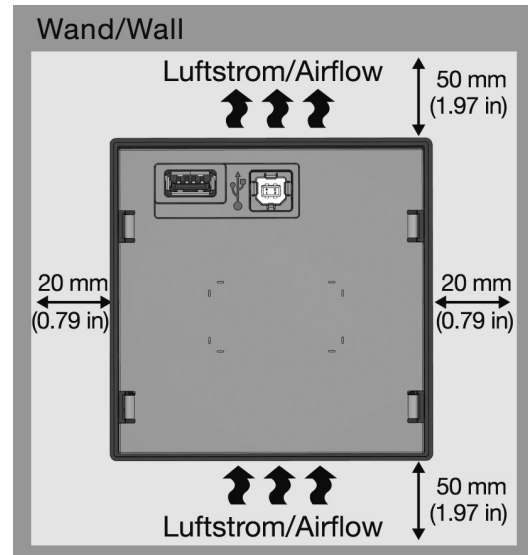


Fig.: Posición de montaje, vista posterior de la RD 96 - distancias mínimas y corriente de aire.

5.3 Fijación

Fije el dispositivo con los clips de fijación laterales en el interior del panel frontal o del cuadro de distribución. A tal efecto, proceda de la siguiente manera:

- Antes de insertar el dispositivo, retire los clips de fijación (p. ej., con un destornillador) mediante un movimiento de palanca horizontal.

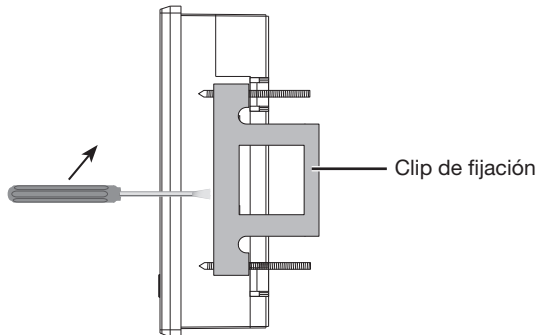


Fig.: Vista lateral de la RD 96 con clip de fijación.

- Pase su dispositivo desde la parte frontal a través del panel frontal o cuadro de distribución.
- Fije los clips lateralmente en el dispositivo introduciéndolos y haciéndolos encajar.
- Enrosque los tornillos de sujeción hasta que estos toquen la placa de montaje.
- A continuación, apriete los tornillos de sujeción otras dos vueltas, respectivamente. **¡Un apriete excesivo de los tornillos de sujeción puede destruir los clips de fijación!**

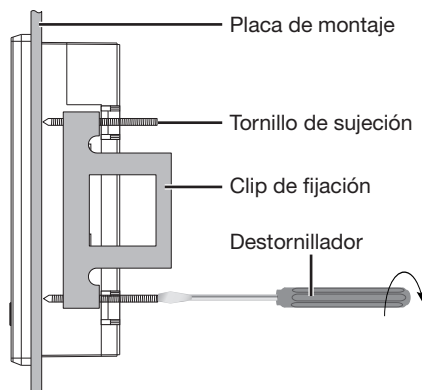


Fig.: Vista lateral - fijación de la RD 96

i INFORMACIÓN

¡Cuando los tornillos de sujeción toquen la placa de montaje, gírelos como máx. otras 2 vueltas!

6. Instalación/periféricos

6.1 Interfaz USB (Universal Serial Bus)

Para la conexión con el dispositivo de medición, la RD 96 dispone de 2 interfaces USB en la parte posterior.

El sistema de bus serie USB requiere que la interfaz USB de **tipo A** en el **dispositivo de medición** con un cable USB a la interfaz USB de tipo B en el puerto USB de **tipo B** del **RD 96** con un cable USB

La interfaz USB del **tipo A** de la RD 96 se utiliza como conexión serie adicional al sistema de bus.

6.2 Ejemplo de conexión con el UMG 801

El siguiente diagrama muestra la conexión con el dispositivo de medición UMG 801 y sirve como ejemplo de conexión.

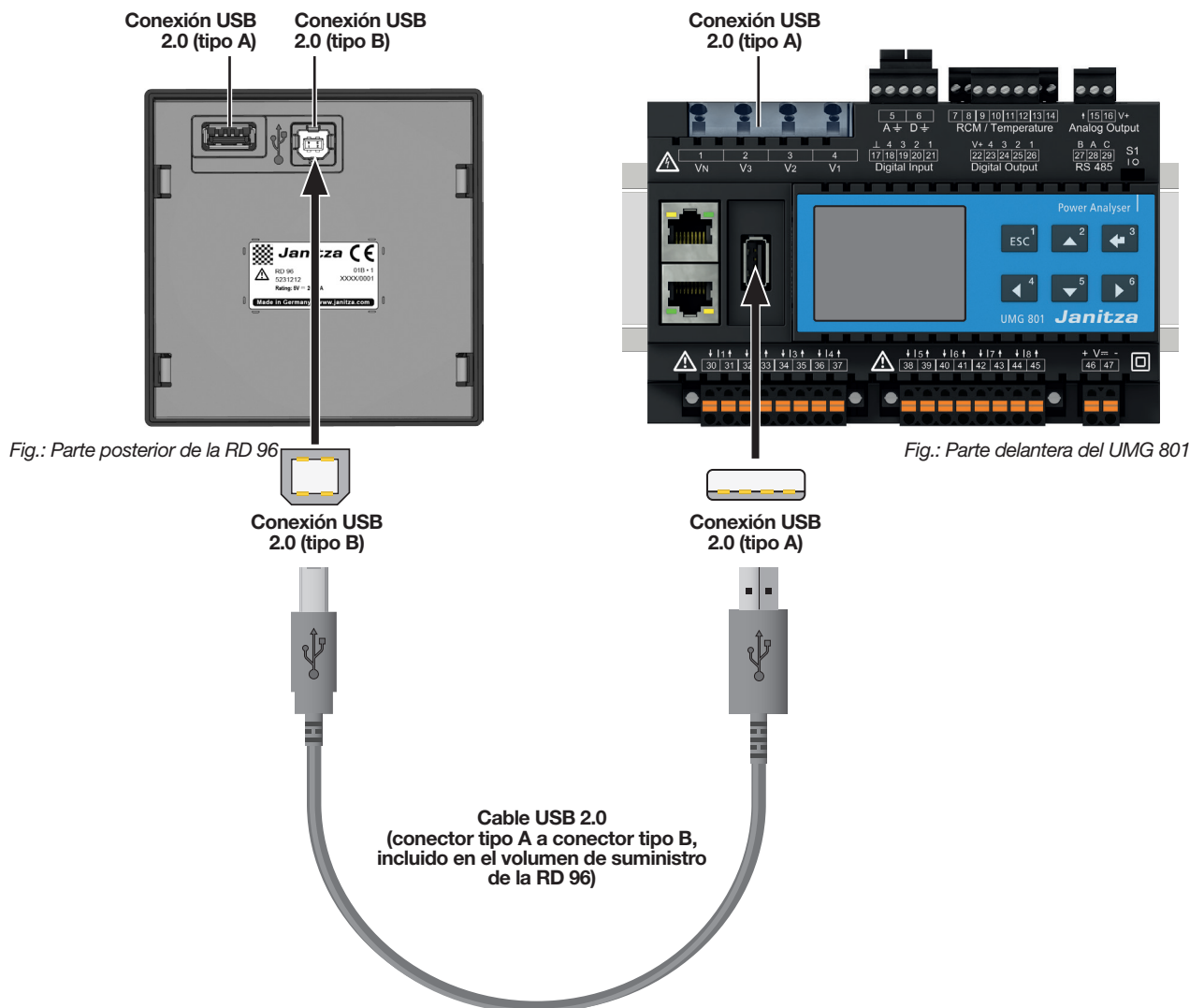


Fig.: Instalación del cable USB

ATENCIÓN**Interferencias en la seguridad eléctrica y la compatibilidad electromagnética (CEM) de su instalación eléctrica por el tendido de cables de diferentes tipos de corriente dentro de un sistema de instalación.**

El tendido de cables de comunicación y de cables eléctricos dentro del mismo sistema de conductos de cables puede causar interferencias en los cables de comunicación (combinación de emisión, radiación o inducción de energía eléctrica no deseada) y, de esta manera, empeorar la calidad de transmisión de los datos de comunicación, e incluso puede ocasionar una pérdida de datos.

- ¡Tienda los cables de diferentes tipos de corriente separados entre sí!
- ¡Respete las distancias mínimas para los cables de baja tensión y los cables de datos!
- ¡Utilice unos sistemas de conductos separados o unos separadores dentro de un sistema de conductos!
- Observe las condiciones marco esenciales acerca de la compatibilidad electromagnética (CEM) del cableado de comunicación de acuerdo con la norma EN 50174 - Parte 2.
- ¡Observe asimismo la norma DIN VDE 0100-520 — Construcción de instalaciones de baja tensión —, que permite un tendido conjunto sin separación adicional si está garantizada la rigidez dieléctrica a través de un aislamiento correspondiente entre los cables eléctricos y los cables de comunicación!

7. Manejo y funciones de las teclas

Después de conectar el cable USB, la pantalla del aparato de medición aparece con un retardo de tiempo aparece en la pantalla externa (RD 96).

Pulsando la tecla de función 1 *ESC* accederá a la selección del menú del dispositivo de medición.

The image shows a 'Remote Display' interface for a Janitza RD 96 device. The screen displays a 'Home' menu with the following data:

	Voltage	Current	Power
L1	230 V	1.45 A	0.333 kW
L2	234 V	2.77 A	0.649 kW
L3	233 V	1.32 A	0.308 kW
Σ	50.00Hz	5,54 A	1,290 kW

Below the data table, there is an 'ESC' key and six function keys labeled 1 through 6. The Janitza logo and 'RD 96' are visible at the bottom of the screen.

Annotations on the right side of the image:

- Indicación para valores de medición y para la configuración del dispositivo (points to the data table)
- Símbolos en pantalla de las funciones de tecla (points to the ESC key)
- Teclas de función (points to the function keys 1-6)

Fig. Ejemplo de pantalla estándar UMG 801 - RD 96

El RD 96 se maneja mediante teclas con funciones correspondientes:

- La selección de las indicaciones de valores de medición.
- La navegación dentro de los menús.
- Configuración del dispositivo.

Los símbolos de la pantalla muestran las funciones de los botones.

i INFORMACIÓN

- Durante el inicio del sistema (arranque) del dispositivo de medición, la indicación de la RD96 aparece con un retardo de tiempo (el tiempo depende del dispositivo de medición y de la cantidad de módulos conectados).
- **Una descripción detallada del dispositivo de medición puede encontrarse en la información de uso correspondiente de los dispositivos.**

8. Servicio técnico y mantenimiento

Antes de la entrega, el dispositivo se somete a diferentes comprobaciones de seguridad y se identifica con un sello.

INFORMACIÓN

Para dispositivos abiertos (sello dañado o retirado):

- ¡Son necesarias unas nuevas comprobaciones de seguridad para un funcionamiento seguro!
- ¡Se pierde la garantía!

¡Una garantía solamente se asume para dispositivos sin abrir!



ADVERTENCIA

Advertencia de manipulaciones no autorizadas o de una utilización incorrecta del dispositivo.

La apertura, el desmontaje o la manipulación no autorizadas del dispositivo que vayan más allá de los límites de funcionamiento mecánicos, eléctricos u otros indicados, pueden causar daños materiales, lesiones e incluso la muerte.

- **¡En los dispositivos y en sus componentes, grupos constructivos, sistemas y circuitos eléctricos, únicamente debe trabajar personal cualificado con una formación en electro-técnica!**
- **Siempre utilice su dispositivo o componente de la manera descrita en la documentación correspondiente.**
- **¡En el caso de daños reconocibles, también para la reparación y la calibración, devuelva el dispositivo al fabricante!**

INFORMACIÓN

Este manual de usuario describe el RD 96 en combinación con aparatos de medición de carril DIN y proporciona información sobre el funcionamiento del dispositivo.

Consulte también en este manual de usuario la información de uso adicional sobre los dispositivos utilizados, como:

- Instrucciones de instalación.
- Fichas de datos.
- Instrucciones de seguridad.
- Dado el caso, los documentos referentes a los módulos de ampliación.
- Ayuda en línea para el software de visualización de red GridVis®.

8.1 Lámina frontal y pantalla

Para el cuidado y la limpieza de la lámina frontal y de la pantalla, observe lo siguiente:

ATENCIÓN

Daños materiales por un cuidado y una limpieza incorrectos del dispositivo.

La utilización de agua u otros disolventes, como, p. ej., alcohol desnaturalizado, ácidos, sustancias de contenido ácido, para la lámina frontal o la pantalla, puede dañar o destruir el dispositivo durante la limpieza. El agua puede penetrar, por ejemplo, en la carcasa del dispositivo y destruir el mismo.

- **Limpie el dispositivo, la lámina frontal o la pantalla con un paño suave.**
- **En caso de fuerte suciedad, utilice un paño humedecido con agua clara.**
- **Limpie la lámina frontal y la pantalla, p. ej., las huellas dactilares, con un limpiador de pantalla LCD especial y con un paño sin pelusas.**
- **No utilice ácidos o sustancias de contenido ácido para limpiar los dispositivos.**

8.2 Servicio técnico

Para cualquier pregunta que no se responda o describa en el presente manual, póngase en contacto con el fabricante. Para tramitar preguntas, mantener imprescindiblemente preparada la siguiente información:

- Denominación del dispositivo (véase la placa de características).
- Número de serie (véase la placa de características).
- Una descripción exacta del fallo.

8.3 Procedimiento en caso de fallo

Fallo posible	Causa	Solución
Sin indicación	Ha saltado el fusible externo para la tensión de alimentación del dispositivo básico.	Sustituir el fusible.
	Cable USB no conectado o conectado incorrectamente.	Infórmese acerca de las especificaciones correctas del cable USB y vuelva a conectar el dispositivo.
	El dispositivo básico no contiene el firmware actual.	Actualice el firmware del dispositivo básico a través del software GridVis®.
Aunque se han adoptado las medidas anteriores el dispositivo no funciona.	Dispositivo defectuoso.	Enviar el dispositivo y la descripción del fallo al fabricante para su verificación.

Tab.: Procedimiento en caso de fallo

i INFORMACIÓN

En caso de avería, observe también las indicaciones en la información de uso del aparato de medición.

9. Datos técnicos

Generalidades	
Peso neto	aprox. 140 g (0.31 lb)
Peso de embalaje (incl. accesorios)	aprox. 440 g (0.97 lb)
Medidas A x H x F (w x h x d) sin clips de fijación	96 mm x 96 mm x 30 mm (3.78 in x 3.78 in x 1.18 in)
Vida útil de la iluminación de fondo	40.000 h (a partir de 40.000 h se reduce la iluminación de fondo a aprox. el 50 %)
Resistencia al impacto	IK07 según IEC 62262

Transporte y almacenamiento	
La siguiente información rige para dispositivos que se transportan y almacenan en el embalaje original.	
Caída libre	1 m (39.37 in)
Temperatura	-25 °C (-13 °F) hasta +70° C (158 °F)
Humedad relativa del aire (sin condensación)	entre 0 y 90 % de HR

Condiciones ambientales durante el funcionamiento	
Utilizar el dispositivo protegido contra la intemperie y en un lugar fijo. Clase de protección eléctrica II conforme a IEC 60536 (VDE 0106, parte 1).	
Rango de temperatura nominal	entre -10 °C (14 °F) y +55 °C (131 °F)
Humedad relativa del aire (sin condensación)	entre 0 y 75 % de HR
Altura de servicio	0 .. 2000 m (1.24 mi) s. n. m.
Grado de suciedad	2
Posición de montaje	a discreción
Ventilación	no se requiere ventilación externa.
Protección contra objetos extraños y agua	IP40 según EN60529
- Parte delantera	IP20 según EN60529
- Parte posterior	IP54 según EN60529
- Parte delantera con junta	IP54 según EN60529

Interfaz serie (USB)	
USB 2.0 (tipo A)	1
USB 2.0 (tipo B)	1
Tensión de alimentación	5 V CC
Corriente nominal	200 mA
Rango de trabajo	+5 % del rango nominal
Consumo de potencia	1 W

Cable USB (incluido en el volumen de suministro)	
USB 2.0 (conector tipo A a conector tipo B)	1,8 m (1.97 yd)

INFORMACIÓN

Tenga en cuenta también los datos técnicos de la información de uso del aparato de medición, tales como:

- Manual del usuario.
- Instrucciones de instalación.
- Ficha de datos.
- Instrucciones de seguridad.
- Dado el caso, los documentos referentes a los módulos de ampliación.
- Ayuda en línea para el software de visualización de red GridVis®.

10. Dibujos acotados

- Las figuras sirven de ilustración y no son a escala.
- Todas las indicaciones de medidas son en mm (in).

Fig. Vista desde abajo

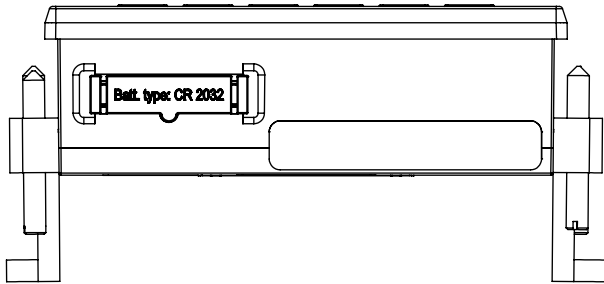


Fig. Vista frontal

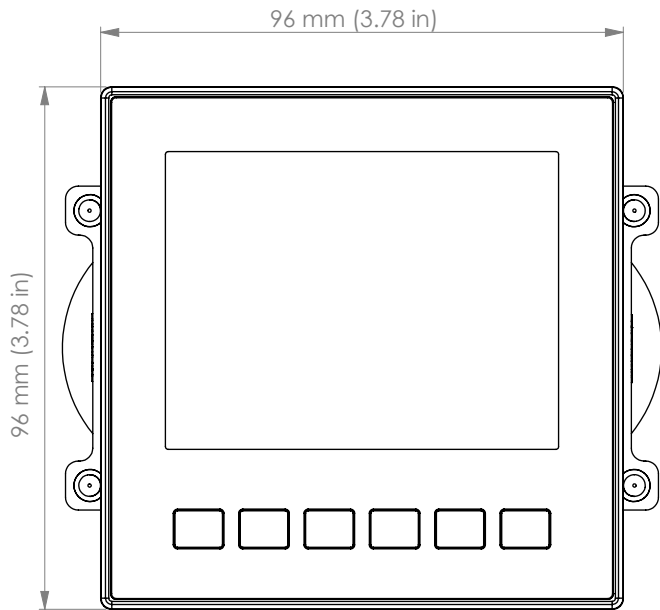


Fig. Vista lateral

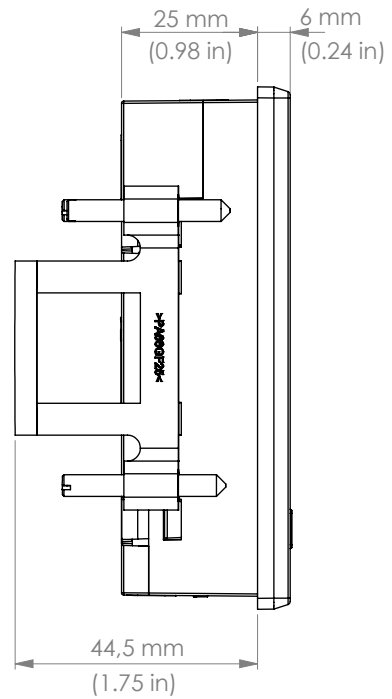


Fig. Vista desde arriba

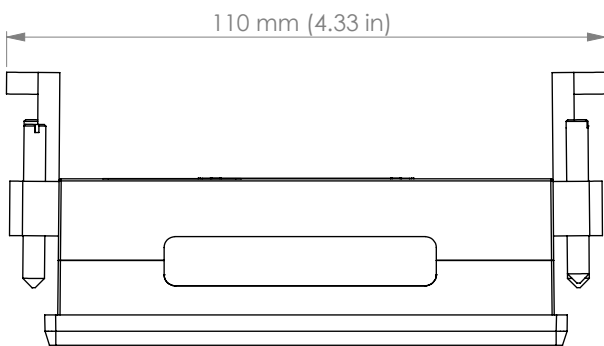


Fig. Vista desde atrás

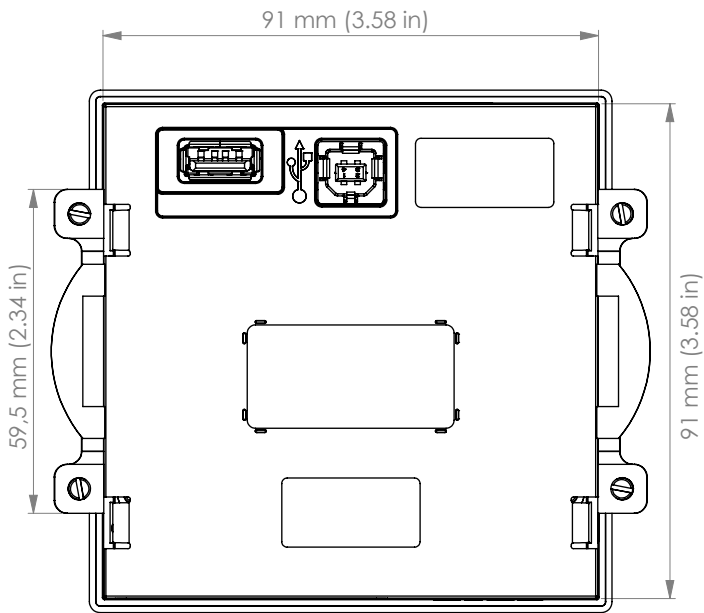
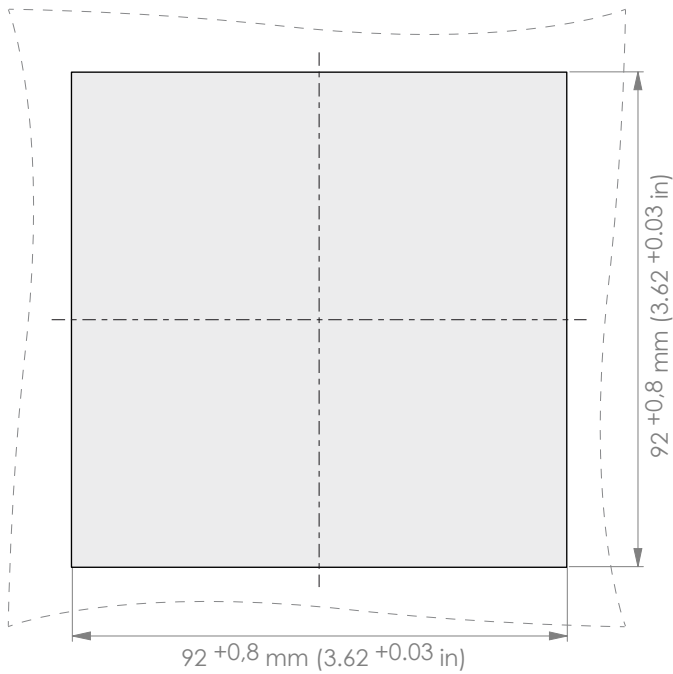


Fig. Medida de la abertura



Janitza®

Janitza electronics GmbH
Vor dem Polstück 6 | 35633 Lahnau
Alemania

Tel. +49 6441 9642-0
info@janitza.com | www.janitza.com