

## 12. Conformité selon Section 15 de la réglementation de la FCC

**REMARQUE** : Cet appareil a été testé et entre dans la catégorie des appareils numériques de Classe B, selon la Section 15 de la réglementation de la FCC. Ces limites ont été conçues pour apporter une protection raisonnable aux installations domestiques contre les interférences néfastes. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie sous forme de fréquences radio et, en cas de non-respect des instructions d'installation et d'utilisation, risque de provoquer des interférences radio nuisibles. Il n'existe aucune garantie que les interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet appareil cause des interférences radio ou télévisuelles nuisibles, pouvant être vérifiées en allumant, puis en éteignant l'équipement, l'utilisateur est invité à essayer de résoudre le problème de l'une des façons suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Éloigner l'appareil du poste de réception.
- Brancher l'appareil sur une prise électrique appartenant à un circuit différent de celui du récepteur.
- Demander de l'aide auprès du revendeur ou d'un technicien radio/TV expérimenté.

### NOTE

**Cet appareil est conforme à la Section 15 de la réglementation de la FCC [et aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence].**

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- (1) l'appareil ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et
- (2) l'appareil doit accepter toute interférence subie, même les interférences susceptibles de compromettre le fonctionnement.

### NOTE

Les modifications ou changements effectués sur cet appareil, sans l'approbation expresse de Häfele, peuvent annuler l'autorisation FCC d'exploitation de cet appareil.

### NOTE

**Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:**

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

**Índice**

- 1. Notas acerca de estas instrucciones de montaje y mantenimiento ..... 69
  - 1.1 Contenido y grupo objetivo de las instrucciones de montaje y mantenimiento ..... 69
  - 1.2 Obligaciones del instalador ..... 69
  - 1.3 Obligaciones del operador ..... 69
  - 1.4 Exención de responsabilidad ..... 69
- 2. Seguridad ..... 70
  - 2.1 Advertencias de seguridad y símbolos en este manual ..... 70
  - 2.2 Utilización correcta ..... 71
  - 2.3 Utilización incorrecta ..... 71
  - 2.4 Símbolos de seguridad ..... 72
  - 2.5 Riesgos residuales ..... 72
  - 2.6 Responsabilidad del operador ..... 73
  - 2.7 Requisitos del personal ..... 73
  - 2.8 Protección medioambiental ..... 74
  - 2.9 Advertencias de seguridad y riesgos ..... 75
- 3. Volumen de suministro ..... 76
- 4. Vista general del sistema de control de acceso ..... 76
- 5. Descripción de la función ..... 77
  - 5.1 Función del sistema de control de acceso ..... 77
  - 5.2 Configuración de la conexión del WT 210 ..... 78
  - 5.3 Transformador recomendado ..... 79
  - 5.4 Variantes de instalación ..... 79
- 6. Montaje e instalación ..... 82
  - 6.1 Requisitos en los lugares de montaje ..... 82
  - 6.2 Montaje e instalación del WT 210 ..... 82
  - 6.3 Después del montaje ..... 84
  - 6.4 Visualización en el WT 210 ..... 85
- 7. Desmontaje ..... 85
  - 7.1 Advertencias de seguridad para el desmontaje ..... 85
  - 7.2 Desmontaje ..... 85
- 8. Eliminación de residuos ..... 85
- 9. Almacenamiento ..... 86
  - 9.1 Almacenamiento de los paquetes ..... 86
- 10. Datos técnicos ..... 86
  - 10.1 Valores de conexión y rendimiento ..... 86
  - 10.2 Condiciones ambientales en funcionamiento ..... 86
  - 10.3 Medidas y pesos ..... 87
- 11. Declaración de conformidad UE ..... 88

## 1. Notas acerca de estas instrucciones de montaje y mantenimiento

Estas instrucciones de montaje y mantenimiento permiten el montaje e instalación segura del terminal de pared WT 210 como parte de un sistema de control de acceso. Las instrucciones son un componente del sistema y se deben guardar en la proximidad cercana y deben estar accesibles para el personal en todo momento.

Antes de comenzar todos los trabajos, el personal debe haber leído y comprendido estas instrucciones. El requisito fundamental para un trabajo seguro es el cumplimiento de todas las advertencias de seguridad y las disposiciones en estas instrucciones.

Además son válidas las normativas locales sobre seguridad e higiene en el trabajo y las normas de seguridad generales para el área de aplicación del sistema.

### Otros documentos aplicables

Además de estas instrucciones de montaje y mantenimiento son vigentes los siguientes documentos para el sistema de control de acceso:

- Documentación de proveedor del transformador
- Manual del usuario Dialock 2.0 o versión actualizada

### 1.1 Contenido y grupo objetivo de las instrucciones de montaje y mantenimiento

Es indispensable seguir estas instrucciones de montaje y mantenimiento para instalar el producto correctamente y sin peligro. ¡Tenga en cuenta todos los pasos de montaje prescritos, las indicaciones y las notas!

Estas **instrucciones de montaje y mantenimiento** van dirigidas a:

- el **operador** del producto
- el **instalador** del producto

Ambos grupos de personas deben además de estas instrucciones de montaje y mantenimiento haber leído por completo el **manual de instrucciones por separado** y el manual del software DIALOCK, antes de manejar el producto.

Si se aplican sistemas vinculados al software se adjuntan instrucciones por separado de los correspondientes componentes del sistema.

### 1.2 Obligaciones del instalador

El instalador debe asegurarse de lo siguiente:

- Deben tenerse en cuenta todas las notas e indicaciones de las instrucciones de montaje y mantenimiento. No está permitida ninguna alteración ni variación de los pasos de montaje.
- Sólo está permitido utilizar las piezas originales suministradas.
- Las instrucciones de montaje y mantenimiento deben transmitirse al operador una vez acabado con éxito el montaje.

### 1.3 Obligaciones del operador

El operador debe asegurarse de lo siguiente:

- Se deben cumplir todos los requisitos previos para el montaje.
- El montaje y puesta en funcionamiento del producto se confiarán únicamente a técnicos cualificados.
- Las instrucciones de montaje y mantenimiento se deben guardar hasta el desechado del producto y si cambia el operador deben transmitirse al nuevo operador.

### 1.4 Exención de responsabilidad

El fabricante no asume ninguna responsabilidad sobre lesiones o daños causados por una o varias de las siguientes razones:

- Utilización incorrecta
- Omitir la posibilidad de apertura de emergencia
- Desconocimiento o incumplimiento de las instrucciones
- Insuficiente cualificación / formación del personal
- Manejo negligente del producto

## 2. Seguridad

### 2.1 Advertencias de seguridad y símbolos en este manual

#### Advertencias de seguridad

En este manual las advertencias de seguridad tienen el mismo formato. Se introducen con una palabra que expresa la gravedad del riesgo, y a continuación se indica el origen del peligro y las medidas para evitarlo.

Se distinguen los siguientes niveles de riesgo:



#### PELIGRO

Esta combinación de símbolo y palabra advierte de una situación inmediatamente peligrosa que puede provocar la muerte o lesiones graves si no se evita.



#### ADVERTENCIA

Esta combinación de símbolo y palabra advierte de una situación potencialmente peligrosa que puede provocar la muerte o lesiones graves si no se evita.



#### PRECAUCIÓN

Esta combinación de símbolo y palabra advierte de una situación potencialmente peligrosa que puede provocar lesiones leves o de escasa gravedad si no se evita.

#### NOTA

La nota se utiliza para advertir de situaciones peligrosas que pueden causar daños directos o indirectos en el producto, o provocar daños medioambientales. También se utiliza para destacar información adicional importante.

#### Advertencias de seguridad en las instrucciones

Las advertencias de seguridad se pueden referir a instrucciones específicas para algún procedimiento en particular. Este tipo de advertencias de seguridad se inserta entre el texto de las instrucciones para no interrumpir la lectura al realizar el procedimiento descrito. Se utilizan las palabras indicadas anteriormente.

#### Ejemplos

1. Aflojar los tornillos.
2. Conectar el cable.



#### PRECAUCIÓN

**¡Peligro si se aplasta el cable con la tapa!**

- Comprobar la posición del cable. Cerrar la tapa con cuidado.

3. Apretar los tornillos.

#### Advertencias de seguridad específicas

Para llamar la atención sobre determinados riesgos, en las advertencias de seguridad se incluyen los siguientes símbolos:

Símbolos de advertencia	Tipo de riesgo
	Advierte del peligro de descarga eléctrica de alto voltaje
	Advierte de una zona peligrosa



Este símbolo destaca recomendaciones y consejos prácticos así como diversa información para garantizar un funcionamiento eficiente y sin averías.

**Otros símbolos**

En este manual se utilizan los siguientes símbolos para destacar las instrucciones de los procedimientos, resultados, listados, referencias y otros elementos:

1.>, 2.>, 3.>	Instrucciones paso a paso de los procedimientos
⇒	Resultados de los pasos de los procedimientos
•	Listados sin un orden determinado
[Pulsador]	Elementos de control (p.ej. pulsadores, interruptores), elementos indicadores (p.ej. luces de aviso)

**2.2 Utilización correcta**

El WT 210 sirve exclusivamente para la aplicación en sistema de control de acceso.

La utilización correcta incluye también el cumplimiento de todas las indicaciones que contienen estas instrucciones.

 **ADVERTENCIA**

**¡Peligro en caso de uso incorrecto!**

El uso incorrecto del terminal de pared, del controlador y de los módulos adicionales puede llevar a situaciones peligrosas.

- Nunca instalar el WT 210 en otras condiciones ambientales que las autorizadas.

Cualquier aplicación o forma de uso diferente de la utilización correcta se considera mal uso.

**2.3 Utilización incorrecta**

Toda aplicación que no se menciona en el capítulo 2.2 se considerará como uso no conforme con el uso previsto. El operador asumirá la responsabilidad sobre los daños resultantes de una utilización incorrecta. Especialmente, no se permiten las siguientes formas de utilización:

- Instalación sin posibilidad de apertura de emergencia
- Instalación en ambientes explosivos
- Instalación cerca de dispositivos sensibles a influencias electromagnéticas
- Instalación en entornos corrosivos (p.ej. por vapores de cloro o salinidad ambiental)
- El montaje omitiendo algún componente
- Modificación de la secuencia de montaje
- Uso de componentes distintos de los originales
- Uso de componentes dañados o defectuosos
- Modificaciones o reparaciones en el producto

**2.4 Símbolos de seguridad**

Los siguientes adhesivos se encuentran en los diversos componentes del sistema de control de accesos. Se refieren al entorno inmediato del lugar donde están colocados.

**Voltaje peligroso**



Los componentes identificados con este símbolo solo pueden ser manipulados por electricistas.

Las personas no autorizadas no deben abrir ningún armario identificado con este símbolo.

**Contenedor de basura tachado**



Este símbolo indica que el componente correspondiente no se puede tirar con la basura doméstica.

**2.5 Riesgos residuales**

Los componentes están diseñados con tecnología moderna y conforme a las normas técnicas de seguridad comúnmente aceptadas.

Sin embargo, existen ciertos riesgos residuales que exigen una manipulación cuidadosa. A continuación se detallan los riesgos residuales así como los procedimientos y las medidas correspondientes para evitarlos.

**Corriente eléctrica**



**PELIGRO**

**¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!**

El contacto con componentes eléctricos bajo tensión conlleva un peligro de muerte inmediato por descarga eléctrica.

Cualquier desperfecto en el aislamiento o en alguno de los componentes puede suponer un peligro mortal.

- Los trabajos en la instalación eléctrica solo deben confiarse a electricistas.
- Si se aprecian desperfectos en el aislamiento hay que desconectar inmediatamente el suministro de corriente.
- Antes de empezar a trabajar con componentes activos de instalaciones y equipamientos eléctricos, desconecte la alimentación eléctrica y asegúrese de que permanecen sin tensión hasta que finalice el trabajo. Tenga en cuenta las 5 normas de seguridad:
  - Desconectar.
  - Asegurar para impedir la reconexión accidental.
  - Comprobar que no existe tensión.
  - Puesta a tierra y cortocircuito.
  - Utilice cajas o armarios para encerrar los elementos cercanos que reciban corriente.
- Nunca haga puentes en los fusibles ni los desconecte. Cuando cambie los fusibles asegúrese de que la tensión nominal sea correcta.
- Los componentes eléctricos bajo tensión deben protegerse contra la humedad. De lo contrario se pueden producir cortocircuitos.

732.29.128

HDE 11/2018

## 2.6 Responsabilidad del operador

El operador es aquella persona que utiliza el sistema de control de acceso con finalidad profesional o comercial o que cede los derechos de uso y aplicación a un tercero y que asume la responsabilidad legal sobre la seguridad de los usuarios, el personal o terceros durante la utilización del producto.

### Obligaciones del operador

El sistema de control de accesos se utiliza generalmente en el ámbito comercial. El operador del sistema de control de accesos tiene la obligación de cumplir la normativa sobre seguridad en el trabajo.

Además de las advertencias de seguridad incluidas en este manual, es preciso cumplir la normativa sobre seguridad, protección en el trabajo y medio ambiente vigente para el ámbito de aplicación del sistema de control de accesos.

En particular:

- El operador debe garantizar que las vías de evacuación y puertas de emergencia sean transitables para todas las personas en caso de peligro.
- El operador debe informarse de la normativa vigente sobre prevención de riesgos laborales, y realizar una evaluación de riesgos identificando los riesgos adicionales resultantes de las condiciones de trabajo específicas en el lugar de instalación del sistema de control de accesos. Además, debe plasmar dichos riesgos en forma de instrucciones de funcionamiento para el sistema de control de accesos.
- Durante todo el tiempo que se utilice el sistema de control de accesos, el operador debe verificar si las instrucciones de funcionamiento que ha redactado cumplen la normativa vigente, y en caso contrario actualizar dichas instrucciones.
- El operador debe determinar y delimitar claramente las responsabilidades sobre la instalación, el manejo, la solución de problemas, el mantenimiento y la limpieza.
- El operador debe asegurarse de que todas las personas que manipulen el sistema de control de accesos hayan leído y comprendido estas instrucciones. Además debe instruir periódicamente al personal y proporcionar información sobre los riesgos.

El operador también es responsable de mantener siempre el sistema de control de accesos en buen estado técnico. Por consiguiente:

- El operador debe asegurarse de que el mantenimiento se realiza con la frecuencia prescrita en este manual.
- El operador debe solicitar que se realicen comprobaciones periódicas del funcionamiento y la integridad de los dispositivos de seguridad.

## 2.7 Requisitos del personal

### Requisitos básicos

Como personal sólo se admitirá a personas que se consideren aptas para realizar un trabajo fiable.

No se admitirá a personas cuya capacidad de reacción esté afectada por drogas, alcohol o medicamentos.

Al seleccionar el personal se debe tener en cuenta una correspondiente formación, así como los reglamentos específicos de la profesión válidos en el lugar de aplicación.

Las aptitudes que debe tener el personal para los diversos ámbitos de actividades descritos en este manual son las siguientes:

### Electricistas

Los electricistas deben estar capacitados por su formación y experiencia especializadas, y sus conocimientos de las normas y disposiciones pertinentes, para trabajar sobre instalaciones eléctricas así como para detectar y evitar por sí mismos los posibles riesgos.

Los electricistas deben tener una formación específica para el entorno laboral en el que trabajen y conocer las normas y disposiciones relevantes.

### Personal de montaje y puesta en funcionamiento

El montaje y la primera puesta en funcionamiento se confiarán únicamente a técnicos cualificados. Son imprescindibles los siguientes conocimientos:

- Normativa nacional sobre prevención de accidentes
- Reglamento nacional sobre prevención de incendios
- Conocimientos electrotécnicos especializados

Cuando el personal de montaje y puesta en funcionamiento no posea dicha cualificación, se confiarán dichas tareas a una empresa especialista en instalaciones.

El personal en formación podrá instalar y poner en funcionamiento el producto únicamente bajo supervisión o con autorización de una persona con experiencia.

El operador y el instalador son responsables de que se cumplan las normas VDE y la normativa nacional sobre electrónica y electrotecnia.

### Personas no autorizadas



#### ADVERTENCIA

#### ¡Peligro de muerte para personas no autorizadas en la zona de peligro y de trabajo!

Las personas no autorizadas, las que no reúnen los requisitos aquí estipulados, desconocen los riesgos de la zona de trabajo y por tanto corren peligro de sufrir lesiones graves e incluso mortales.

- Mantenga alejadas de la zona de riesgo y de trabajo a las personas no autorizadas.
- En caso de duda, diríjase a la persona para pedirle que salga de la zona de riesgo y de trabajo.
- Interrumpa el trabajo mientras haya personas no autorizadas en la zona de riesgo y de trabajo.

## 2.8 Protección medioambiental

#### NOTA

#### ¡Peligro de daños medioambientales por manipulación incorrecta de materiales contaminantes!

El tratamiento incorrecto de los materiales contaminantes, sobre todo la gestión incorrecta de los residuos, puede provocar importantes daños en el medio ambiente.

- Tenga siempre en cuenta las advertencias que aparecen más adelante sobre tratamiento y gestión de residuos de materiales contaminantes.
- Si se produce un vertido accidental de materiales contaminantes, actúe inmediatamente tomando las medidas oportunas. En caso de duda comunique el vertido a las autoridades locales e infórmese sobre las medidas que haya que adoptar.

Los materiales contaminantes utilizados son los siguientes:

### Componentes eléctricos y electrónicos

Los componentes eléctricos y electrónicos pueden contener materiales tóxicos. Estos componentes se deben recoger por separado para depositarlos en los puntos de recogida locales o entregarlos a una empresa de gestión de residuos.

## 2.9 Advertencias de seguridad y riesgos

El producto está construido con tecnología moderna y conforme a las normas técnicas de seguridad comúnmente aceptadas. Sin embargo, durante el montaje y la utilización pueden surgir riesgos de lesiones personales y daños en el producto u otros daños materiales.

### ADVERTENCIA

#### ¡Peligro de muerte si no se habilita la apertura de emergencia!

Si el producto se instala sin posibilidad de apertura de emergencia, en caso de avería la puerta no se podrá abrir desde el exterior. Esto dificultará la prestación de auxilio si se produce una situación de emergencia en la habitación coincidiendo con una avería.

- > El operador debe asegurarse de que existe posibilidad de apertura de emergencia en las puertas donde se instale el producto.
- > Häfele no se hace responsable de los daños que puedan surgir si no existe posibilidad de apertura de emergencia.

### ADVERTENCIA

#### ¡Peligro de muerte por avería o fallo de aparatos sensibles a influencias electromagnéticas!

La radiación electromagnética del producto puede provocar averías en componentes sensibles (de aparatos médicos, p.ej.). Estos están por lo tanto deteriorados en su función.

- > No sitúe el producto en las inmediaciones de aparatos sensibles a influencias electromagnéticas.
- > Tenga en cuenta las advertencias de seguridad de los aparatos sensibles a influencias electromagnéticas.
- > En caso de duda sobre compatibilidad, póngase en contacto con el fabricante.

### ADVERTENCIA

#### ¡Peligro en caso de uso incorrecto!

El uso incorrecto del producto puede provocar situaciones de peligro.

- > No instalar el producto en áreas de peligro de explosión.

### NOTA

#### ¡Los cables en mal estado pueden provocar daños en el producto!

Los cables en mal estado afectan al funcionamiento del producto.

- > Durante el montaje tenga cuidado de no aplastar ni dañar los cables.
- > Nunca ponga en funcionamiento el producto ni lo utilice si hay cables dañados.

### 3. Volumen de suministro

**⚠ ADVERTENCIA**

**¡Peligro de asfixia con las piezas pequeñas y el material de embalaje!**

Los tornillos, las piezas pequeñas y el material de embalaje pueden convertirse en juguetes mortales para los niños.

- > No deje sin vigilancia los materiales de embalaje y montaje, y no permita que los niños se acerquen a ellos.
- > Mantenga a los niños alejados del lugar de montaje durante la instalación.

- Antes de comenzar el montaje, compruebe que están todos los componentes y se encuentran en buen estado.
- Si falta alguna pieza, o hay piezas dañadas, póngase en contacto con el fabricante.

**En el volumen de suministro se incluyen:**

- Terminal de pared WT 210 con marco
- Instrucciones de montaje



Ilustr. 1: Volumen de suministro

Tenga en cuenta la normativa local sobre residuos para deshacerse del material de embalaje.

### 4. Vista general del sistema de control de acceso

**Descripción breve**

El terminal de pared WT 210 es un terminal de pared compacto, cuyo lector y circuito de control eléctrico se agrupan en una unidad compacta. Con un dispositivo de apertura eléctrico o electromecánico el WT 210 realiza un completo punto de acceso offline con pequeños requisitos de seguridad.

Aplicaciones con requisitos de seguridad más grandes se pueden realizar con el módulo de ampliación WTX 202. Asume la función de entrada de conmutación y el control de puerta del WT 210 y se monta en una zona segura. Lea para ello las instrucciones de montaje del WTX 202.

La forma constructiva del equipo permite el fácil montaje de los enchufes de pared DIN 49073.

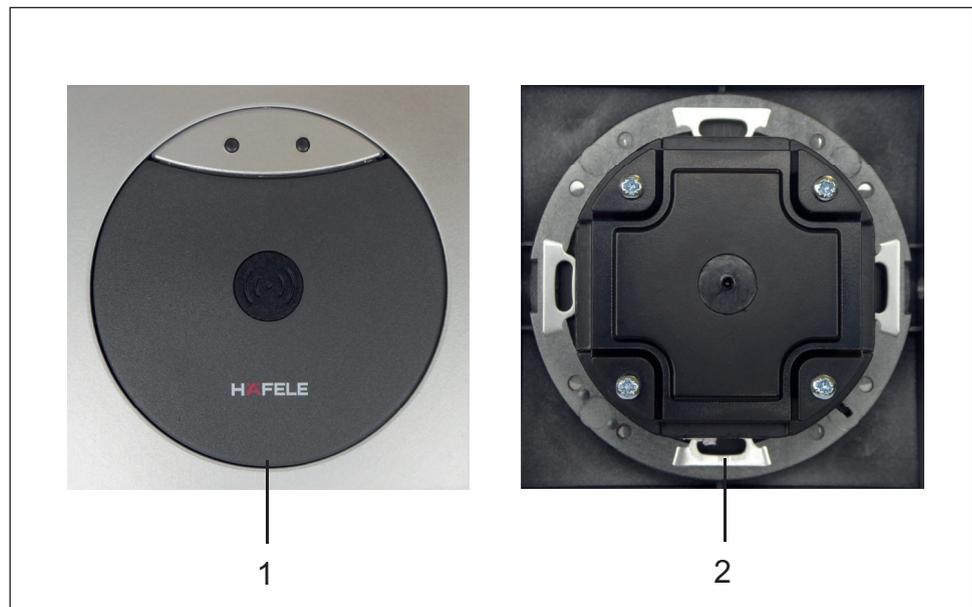
El WT 210 dispone de una entrada de conmutación opto-desacoplable. Este se puede aplicar para la conexión de un pulsador abridor que activa directamente la salida de conmutación del WT 210 para el abridor eléctrico.

El WT 210 dispone de un sensor de sabotaje que se activa al extraer el lector del marco de montaje y activa el emisor de señal acústico integrado, así como el relé de alarma.

Todos los procesos de cierre y cada retirada del equipo del marco se registran en la memoria del WT 210.

El WT 210 dispone de una interfaz por radio, a través de la cual con la ayuda del MDU se pueden realizar la configuración del terminal, así como la lectura de los datos registrados.

### Terminal de pared WT 210



Ilustr. 2: WT 210 para montaje embutido

- 1 Vista frontal
- 2 Vista trasera

## 5. Descripción de la función

### 5.1 Función del sistema de control de acceso

El sistema de control de acceso está compuesto de un terminal de pared WT 210 con un transformador externo y un dispositivo de apertura conectado de forma eléctrica o electromecánica, así como el software de configuración.

Los ajustes del WT 210 que se llevan a cabo en el software de configuración se transmiten al WT 210 con la unidad de transferencia de datos móvil MDU 110.

Con el MDU 110 se puede leer también el protocolo de sucesos del WT 210, de tal manera que se pueden cargar y procesar en el software en el PC del administrador.

En el WT 210 se puede además conectar otros componentes como p.ej. un pulsador para abridor de puerta.

Las siguientes variantes de instalación son posibles entre otras:

**Variante de instalación 1 (pocos requisitos de seguridad)**

- Una puerta con un WT 210, dispositivo de apertura eléctrico y pulsador-abridor posicionado en el interior.  
Véase capítulo "5.4.1 Variante de instalación 1 (pequeños requisitos de seguridad)" en la página 79.

**Variante de instalación 2 (mayores requisitos de seguridad)**

- Una puerta con un WT 210, dispositivo de apertura eléctrico y pulsador-abridor posicionado en el interior y WTX 202.  
Véase capítulo "5.4.2 Variante de instalación 2 (mayores requisitos de seguridad)" en la página 80.

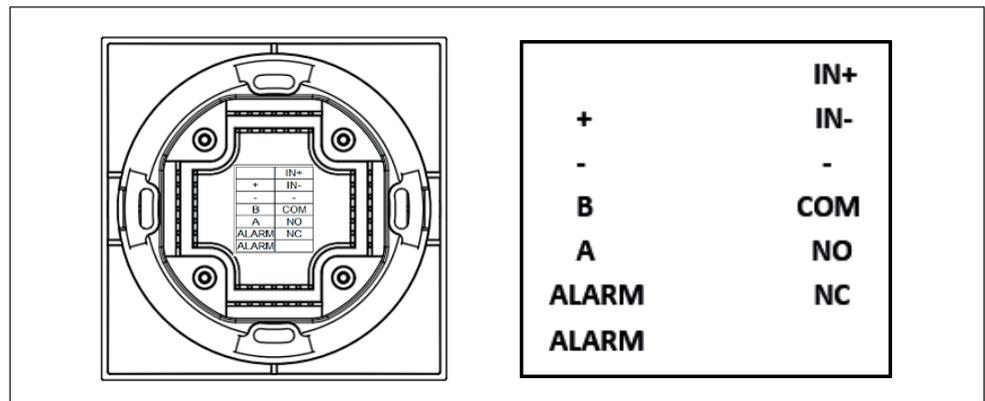
**5.2 Configuración de la conexión del WT 210**

**NOTA**

**¡Peligro de daños materiales o daños consecuentes debido a un mal montaje!**

Debido a un montaje erróneo pueden ocurrir daños en el WT 210.

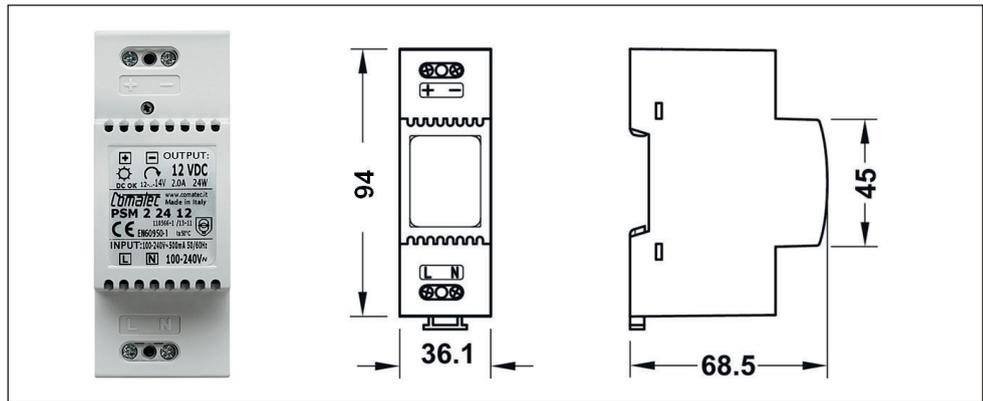
- Un interruptor/pulsador se conecta entre IN+ y IN-.
- Si se debe conectar una fuente de corriente externa se debe conectar el polo negativo en el borne menos (-) y el polo positivo en el borne IN-.
- Atención opto-acoplador: limitar la corriente de entrada sin falta con resistencia en serie mín. 5 mA hasta máx. 20 mA, de lo contrario pueden ocurrir daños materiales y/o daños consecuentes.



Ilustr. 3: Configuración de la conexión WT 210

Conexión	Aplicación
+/-	Conexión de la tensión de alimentación 12 – 24 V CC
A, B	Conexión de RS 485
ALARMA	Salida de alarma, contacto N.O
IN+, IN-	Entrada del interruptor/pulsador
NC, NO, COM	Salida del relé, conmutador
IN-, -	5 – 24 V, mín. 5 mA / máx. 20 mA (opto-acoplador)

**5.3 Transformador recomendado**



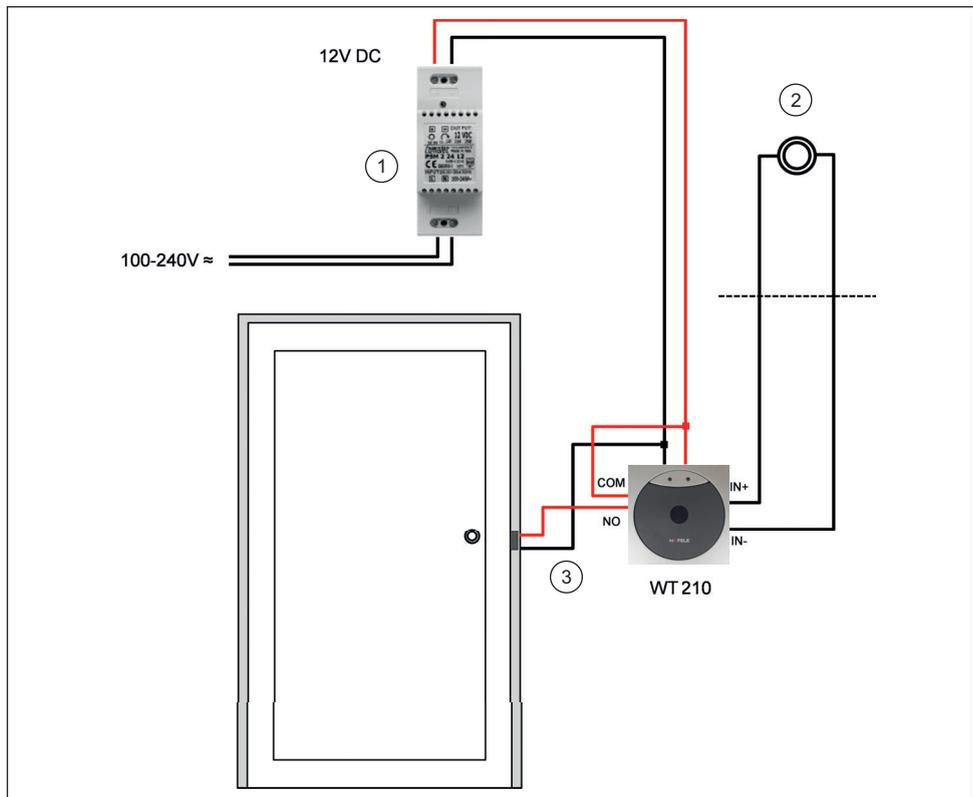
Ilustr. 4: Transformador

- Tensión de entrada: 100 – 240 V CA
- Tensión de salida: 12 V CC
- Corriente de salida máx. 2 A
- Resistente a cortocircuitos
- Montable sobre carril eléctrico DIN
- Nº de ref. 917.93.013

**5.4 Variantes de instalación**

**5.4.1 Variante de instalación 1 (pequeños requisitos de seguridad)**

**Puerta con WT 210, abridor E y pulsador interno**

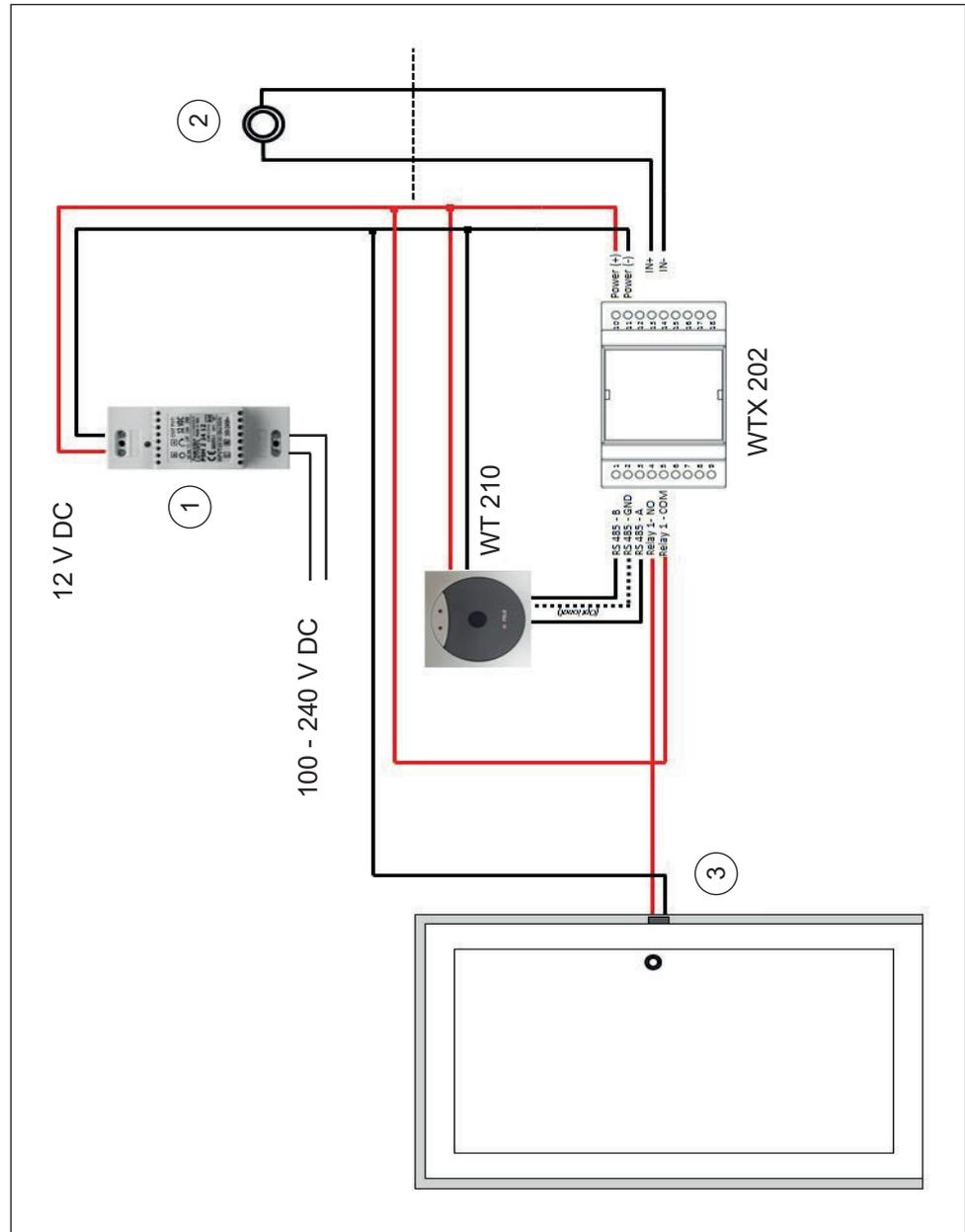


Ilustr. 5: Variante de instalación 1

- 1 Transformador, nº de ref. 917.93.013
- 2 Opción: abrepuertas - pulsador en interior
- 3 Abridor E, 12 V CC

5.4.2 Variante de instalación 2 (mayores requisitos de seguridad)

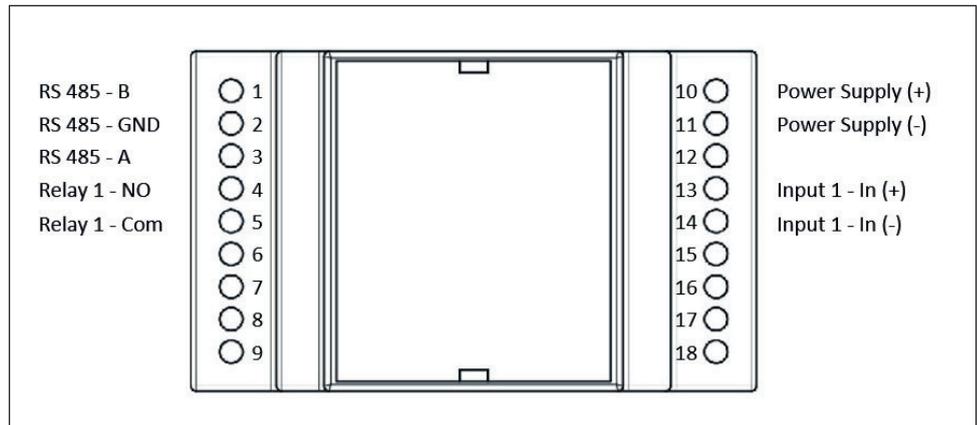
Puerta con WT 210, abridor E y pulsador interno y WTX 202



Ilustr. 6: Variante de instalación 2

- 1 Transformador, nº de ref. 917.93.013
- 2 Opción: abrepuertas - pulsador en interior
- 3 Abridor E, 12 V CC

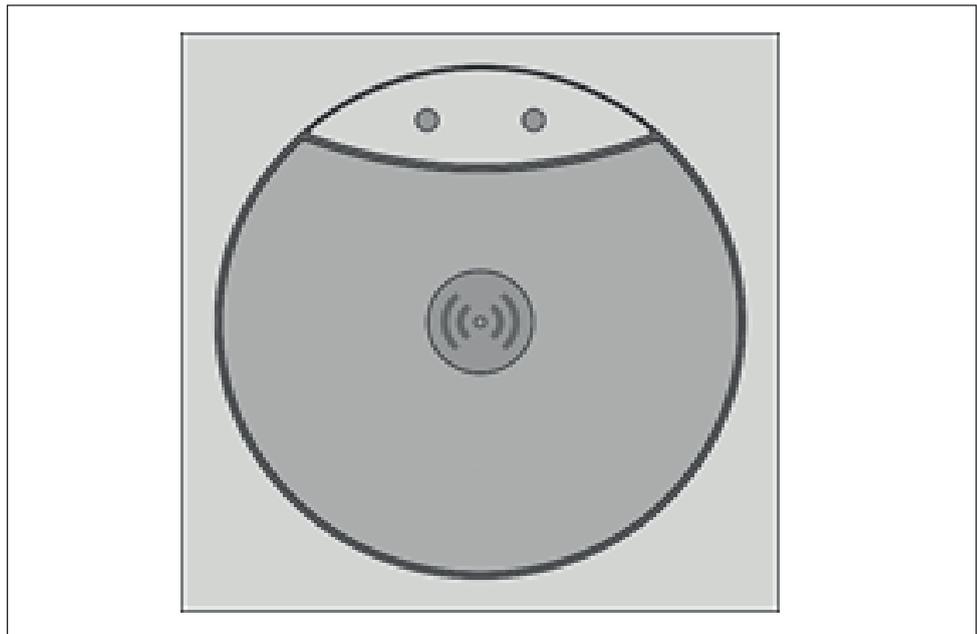
**Conexiones en el WTX 202**



*Ilustr. 7: Conexiones en el WTX 202*

Quando se extrae el lector del soporte de pared se activa una alarma en el terminal. Por consiguiente a través del relé externo se interrumpe la conexión eléctrica al abrepuertas eléctrico, de tal manera que no puede efectuarse la apertura de la puerta.

**5.4.3 Vista frontal WT 210**



*Ilustr. 8: Vista frontal WT 210 (con marco)*

## 6. Montaje e instalación

### 6.1 Requisitos en los lugares de montaje

- Se deben cumplir las condiciones ambientales. Véase capítulo "10.2 Condiciones ambientales en funcionamiento" en la página 86.
- Los cables de conexión para conectar los diferentes componentes deben estar disponibles.
- La tensión del suministro de corriente a cargo del cliente debe corresponderse con los requisitos del transformador aplicado. Vea para ello el manual de instrucciones del transformador.
- La sección del cable del suministro de corriente a cargo del cliente: 1,5 mm.

#### NOTA

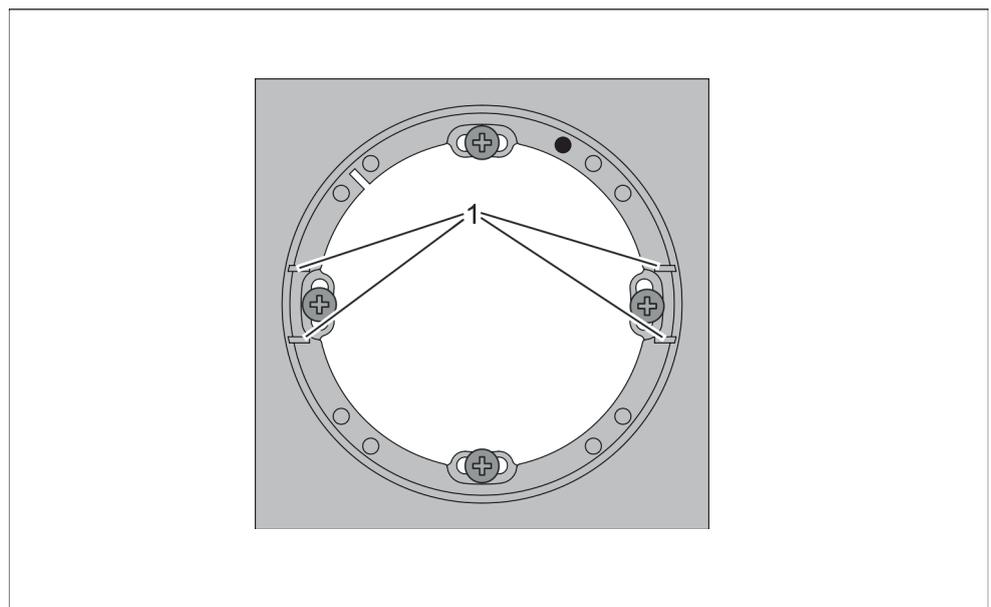
Un montaje sobre superficies metálicas (p. ej. puertas o paneles) por lo general es posible. Sin embargo los entornos metálicos (puertas, cercos, marco, etc.) pueden afectar desfavorablemente a la función del terminal. Por ello recomendamos una instalación de muestra.

### 6.2 Montaje e instalación del WT 210

Personal: electricista

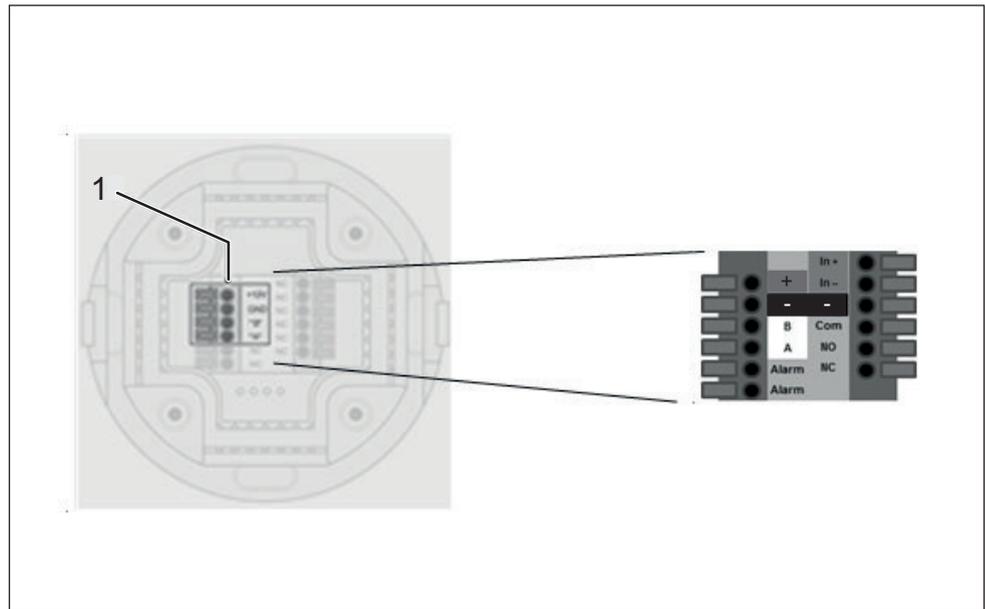
Condiciones:

- En el lugar de instalación deseado se encuentra una caja de conmutación preinstalada según DIN 49073 en la pared.
  - El cable para el suministro de corriente y el cable hacia el abridor E ya están instalados.
1. Seccionar la alimentación de tensión en el lado del transformador.
  2. Atornillar el marco del WT 210 en la caja de conmutación preinstalada. Tener en cuenta que la marca negra se encuentra arriba a la derecha y los raíles de retención (ilustr. 9/1) para el lector se encuentran a la derecha e izquierda.



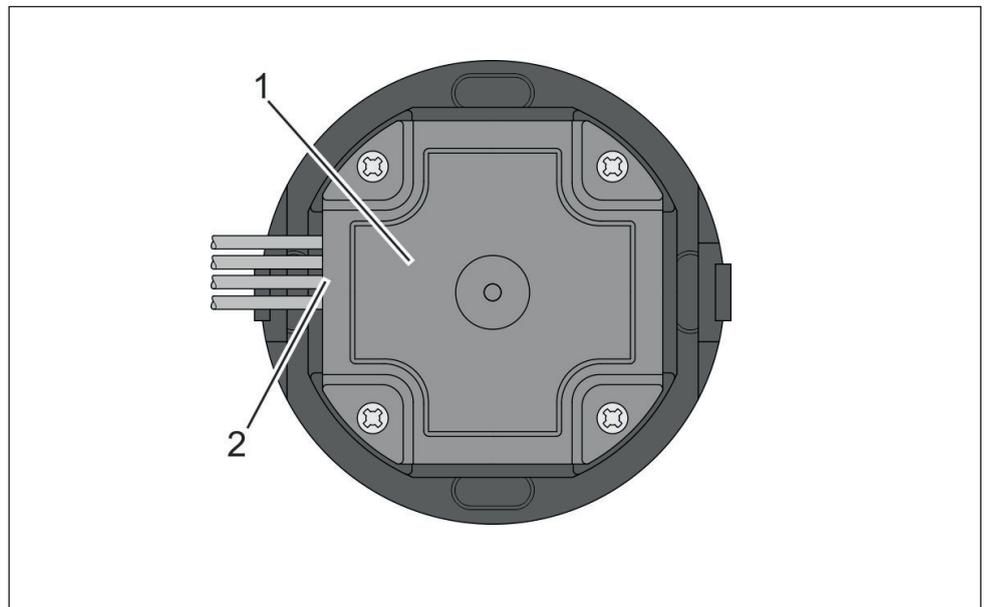
Ilustr. 9: Marco

3. Conectar el cable de conexión en los bornes (ilustr. 10/1) del lector.



Ilustr. 10: Bornes de conexión en la trasera

4. Atornillar la cubierta en la trasera del WT 210 (ilustr. 11/1). Al hacerlo tender los cables lateralmente por las guías para cables acolchadas (ilustr. 11/2).



Ilustr. 11: Trasera WT 210 con cable

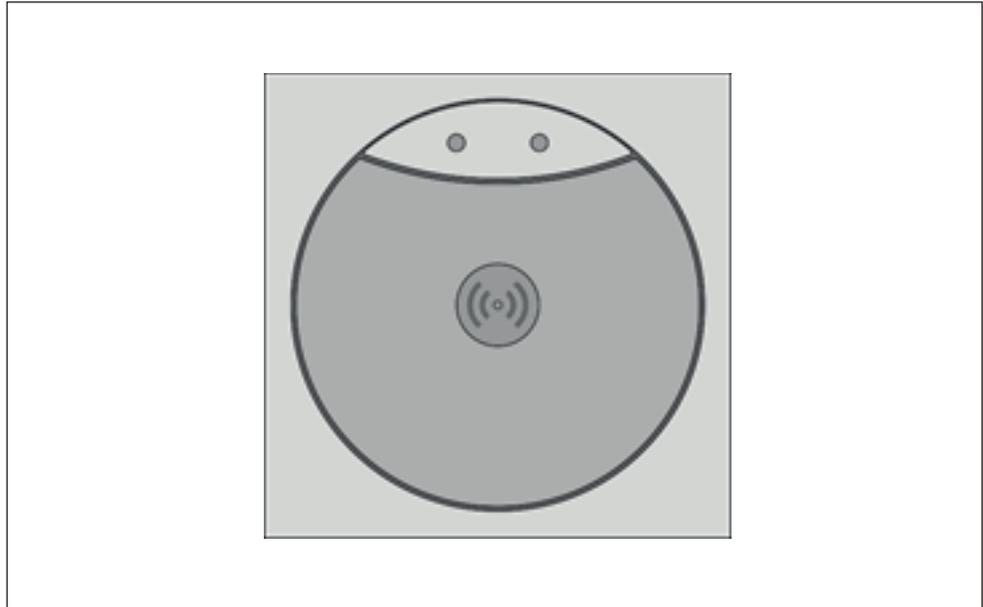
**NOTA**

**¡Peligro de daños en los cables!**

Si el montaje es incorrecto puede causar daños en los cables de conexión.

- Introducir el lector y el cable con cuidado en la caja de conexiones.
- Observar que los cables no queden aplastados.

5. Aprisionar el lector en el marco hasta que encaje por ambos lados en el raíl de retención en el marco.



Ilustr. 12: WT 210 con marco

### 6.3 Después del montaje

1. Restablecer de nuevo la alimentación de tensión.
2. Comprobar la función.



**El montaje se ha realizado correctamente si se cumplen los siguientes criterios:**

- El LED está iluminado en rojo.



#### **Configuración y puesta en servicio**

La configuración del sistema y la configuración del WT 210 se realiza a través del software y se llevará a cabo a través del servicio técnico autorizado del proveedor del sistema. La primera puesta en servicio del sistema de control de acceso se llevará a cabo igualmente por el servicio técnico del proveedor del sistema.



Para asegurarse de que el firmware Dialock del terminal está actualizado, durante la puesta en funcionamiento es necesario reprogramar la memoria con la unidad de programación portátil (MDU).

Si tiene alguna duda sobre la versión del firmware o sobre el procedimiento póngase en contacto con Häfele.



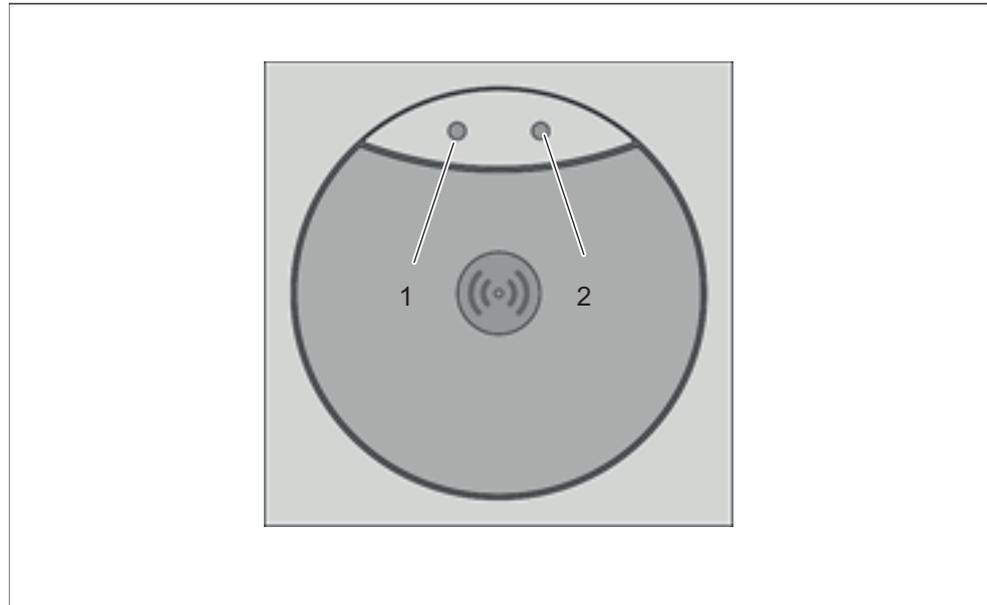
BLE = Bluetooth Low Energy

Los productos que están equipados con BLE se pueden manejar con una App adecuada a través de un smartphone (Android / IOS). Si tiene alguna duda sobre las aplicaciones smartphone póngase en contacto con Häfele.



Para más informaciones acerca de la puesta en servicio y configuración del sistema completo véase el manual de usuario Dialock 2.0.

## 6.4 Visualización en el WT 210



Ilustr. 13: Vista general de los LEDs en el WT 210

- 1 LED 1 se ilumina en verde si se autoriza el acceso.
- 2 LED 2 se ilumina en rojo si el WT 210 está listo para funcionar.

## 7. Desmontaje

### 7.1 Advertencias de seguridad para el desmontaje



#### PELIGRO

##### ¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

En contacto con componentes que conducen electricidad hay peligro de muerte.

- Antes de comenzar con el desmontaje desconectar la alimentación eléctrica y separar definitivamente.

### 7.2 Desmontaje

Antes de comenzar el desmontaje:

- Desconectar físicamente todo el suministro de corriente, descargar las energías restantes almacenadas.
- Separar el cable de conexión entre los componentes.

## 8. Eliminación de residuos

#### NOTA

##### ¡Peligro de daños medioambientales por un desechado incorrecto!

Si el desechado es incorrecto pueden producirse peligros para el medio ambiente.

- No desechar en la basura doméstica chatarra eléctrica ni componentes electrónicos.
- La chatarra eléctrica y los componentes electrónicos deben desecharse a través de empresas especializadas autorizadas.
- En caso de dudas ponerse en contacto con las autoridades locales para desechar de manera respetuosa con el medio ambiente o contactar con empresas especializadas de eliminación de residuos.

Si no se ha concluido ningún acuerdo de recogida o eliminación, desmonte los componentes y recíclelos:

- Desguazar los metales.
- Reciclar los elementos de plástico.
- Desechar los demás componentes según composición del material de forma clasificada.

Véase capítulo "2.8 Protección medioambiental" en la página 74.

## 9. Almacenamiento

### 9.1 Almacenamiento de los paquetes

Almacenar los paquetes cumpliendo las condiciones siguientes:

- No almacenar al aire libre.
- Almacenar de forma seca y libre de polvo.
- No exponer a medios agresivos.
- Proteger contra la radiación solar.
- Evitar sacudidas mecánicas.
- Temperatura de almacenaje: -25 – +70 °C
- Humedad del aire relativa: máx. 90 %, sin condensación.



Bajo ciertas circunstancias puede haber instrucciones de almacenamiento en los paquetes que vayan más allá de los requisitos especificados aquí. Cumplir estos de forma correspondiente.

## 10. Datos técnicos

### 10.1 Valores de conexión y rendimiento

Indicación	Valor	Unidad
Tensión	12 – 24	V CC
Tolerancia	± 15	%
Consumo de corriente, máximo (con 12V)	0,2	A
Absorción de potencia, máxima	3	W
Protección	1	A
Tipo de cable (todas las conexiones)	0,13 – 0,52	mm <sup>2</sup>

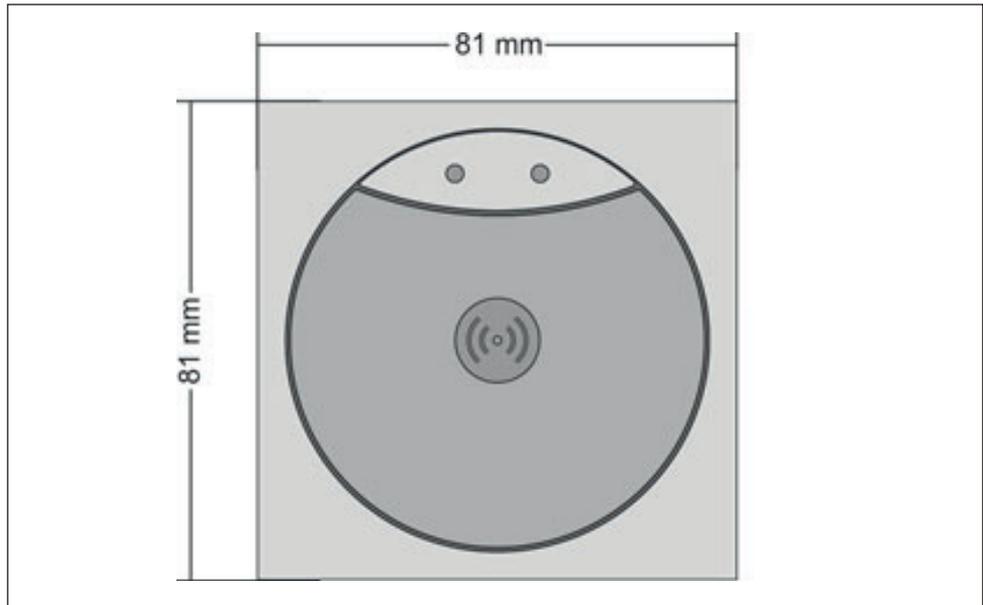
### 10.2 Condiciones ambientales en funcionamiento

Indicación	Valor	Unidad
Temperatura de trabajo	-25 – +70	°C
Humedad del aire relativa, máx. (sin condensación)	10 – 95	%
Grado de protección (delante)	IP 65	
Grado de protección (detrás)	IP 44	

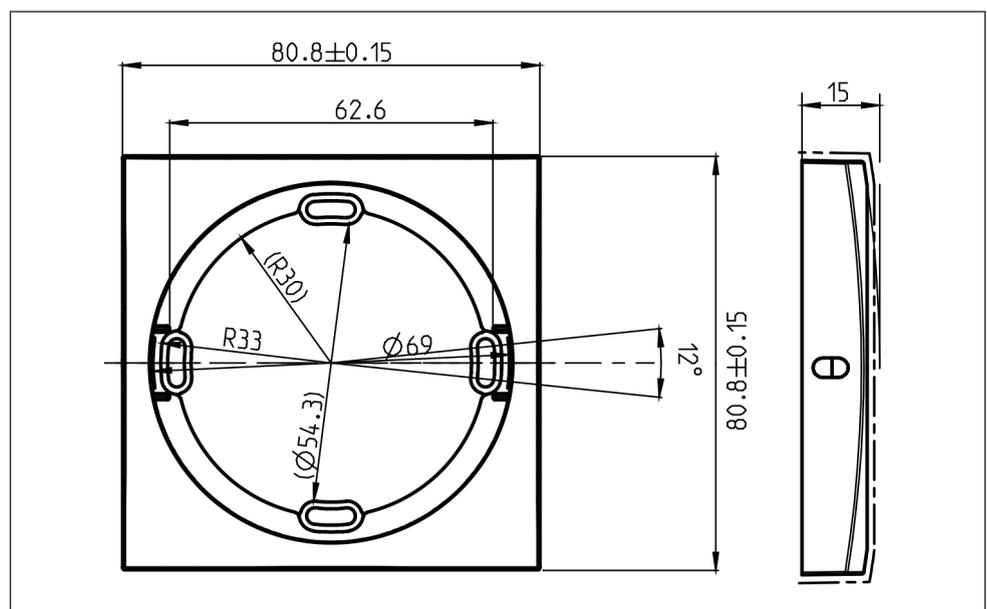
10.3 Medidas y pesos

Indicación	Valor	Unidad
Peso (con marco)	85	g
Ancho	81	mm
Altura	81	mm
Profundidad, marco	15	mm
Profundidad, equipo de lectura	35	mm

Hoja de medidas



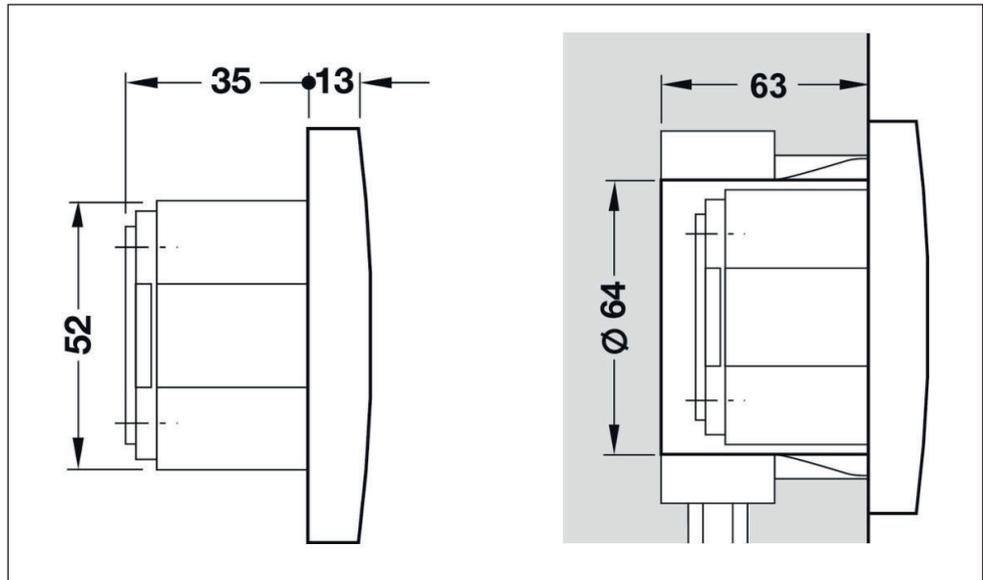
Ilustr. 14: Hoja de medidas WT 210 con marco



Ilustr. 15: Hoja de medidas marco (vista superior y lateral)

732.29.128

HDE 11/2018



Ilustr.16: Vista lateral WT 210

## 11. Declaración de conformidad UE



Por la presente Sphinx Electronics GmbH & Co KG declara, que el terminal de pared WT 210 cumple con las directrices 2014/53/UE y 2011/65/UE. El texto completo de la declaración de conformidad UE se encuentra disponible bajo el producto de la página de Internet siguiente: [www.haefele.de](http://www.haefele.de)