

**WT 210  
WT 210 BLE**

732.29.128 ZN 6.169.000.90c

Montage- und Wartungsanleitung - Deutsch .....	3
Installation and maintenance instructions - English .....	24
Instructions de montage et de maintenance - Français .....	46
Instrucciones de montaje y mantenimiento - Español .....	69
Istruzioni di montaggio e manutenzione - Italiano .....	91
Instruções de instalação e manutenção – Português .....	113

**Inhaltsverzeichnis**

1.	Hinweise zu dieser Montage- und Wartungsanleitung .....	3
1.1	Inhalt und Zielgruppe der Montage- und Wartungsanleitung .....	3
1.2	Pflichten des Monteurs .....	3
1.3	Pflichten des Betreibers .....	3
1.4	Haftungsausschluss .....	3
2.	Sicherheit .....	4
2.1	Sicherheitshinweise und Symbole in dieser Anleitung .....	4
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
2.3	Bestimmungswidrige Verwendung .....	5
2.4	Sicherheitskennzeichnung .....	6
2.5	Restrisiken .....	6
2.6	Verantwortung des Betreibers .....	7
2.7	Personalanforderungen .....	7
2.8	Umweltschutz .....	8
2.9	Sicherheitshinweise und Gefahren .....	9
3.	Lieferumfang .....	10
4.	Übersicht über das Zutrittskontrollsyste.....	10
5.	Funktionsbeschreibung .....	11
5.1	Funktion des Zutrittskontrollsyste.....	11
5.2	Anschlussbelegung des WT 210 / WT 210 BLE .....	12
5.3	Empfohlenes Netzteil .....	13
5.4	Installations- varianten .....	13
6.	Montage und Installation .....	16
6.1	Anforderungen an die Montageorte .....	16
6.2	Montage und Installation des WT 210 / WT 210 BLE .....	16
6.3	Nach der Montage .....	18
6.4	Anzeigen am WT 210 / WT 210 BLE .....	19
7.	Demontage .....	19
7.1	Sicherheitshinweise zur Demontage .....	19
7.2	Demontage .....	19
8.	Entsorgung .....	19
9.	Lagerung .....	20
9.1	Lagerung der Packstücke .....	20
10.	Technische Daten .....	20
10.1	Anschluss- und Leistungswerte .....	20
10.2	Schnittstellen .....	20
10.3	Umgebungsbedingungen im Betrieb .....	21
10.4	Maße und Gewichte .....	21
11.	EU-Konformitätserklärung .....	22

732.29.128

HDE 04.05.2020

## 1. Hinweise zu dieser Montage- und Wartungsanleitung

Diese Montage- und Wartungsanleitung ermöglicht die sichere Montage und Installation des Wandterminals WT 210 / WT 210 BLE als Teil eines Zutrittskontrollsysteams. Die Anleitung ist Bestandteil des Systems und muss in dessen unmittelbarer Nähe, für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung.

Darüber hinaus gelten die örtlichen Arbeitsschutzvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Systems.

### Mitgelieferte Unterlagen

Zusätzlich zu dieser Montage- und Wartungsanleitung sind folgende Dokumente für das Zutrittskontrollsystem gültig:

- Zuliefererdokumentation des Netzteils
- Dialock 2.0 Benutzerhandbuch oder aktualisierte Version

#### 1.1 Inhalt und Zielgruppe der Montage- und Wartungsanleitung

Die Beachtung dieser Montage- und Wartungsanleitung ist unerlässlich für die erfolgreiche und gefahrlose Montage des Produkts. Alle vorgegebenen Montageschritte, Anweisungen und Hinweise beachten!

Diese **Montage- und Wartungsanleitung** richtet sich an:

- den **Betreiber** des Produkts
- den **Monteur** des Produkts

Beide Personengruppen müssen zusätzlich zu dieser Montage- und Wartungsanleitung **die separate Bedienungsanleitung** und das DIALOCK - Softwarehandbuch komplett gelesen haben, bevor sie mit dem Produkt umgehen.

Bei Verwendung in Software gebundenen Systemen liegen den entsprechenden Systemkomponenten separate Anleitungen bei.

#### 1.2 Pflichten des Monteurs

Der Monteur muss für Folgendes sorgen:

- Alle Hinweise und Vorgaben der Montage- und Wartungsanleitung müssen eingehalten werden. Abweichungen oder Variationen der Montageschritte sind nicht zulässig.
- Ausschließlich die gelieferten Originalteile dürfen montiert werden.
- Die Montage- und Wartungsanleitung muss nach erfolgreicher Montage an den Betreiber weitergegeben werden.

#### 1.3 Pflichten des Betreibers

Der Betreiber muss für Folgendes sorgen:

- Die Montagevoraussetzungen müssen eingehalten werden.
- Das Produkt darf nur von qualifiziertem Fachpersonal montiert und in Betrieb genommen werden.
- Die Montage- und Wartungsanleitung muss bis zur Entsorgung des Produkts aufbewahrt und bei Betreiberwechsel an den neuen Betreiber weitergegeben werden.

#### 1.4 Haftungsausschluss

Es wird keine Haftung übernommen für Verletzungen oder Schäden, die aus einem oder mehreren der nachfolgenden Gründe entstehen:

- bestimmungswidrige Verwendung
- Weglassen der Notöffnungsmöglichkeit
- Unkenntnis oder Nichtbeachtung der Anleitung
- unzureichend qualifiziertes / unterrichtetes Personal
- fahrlässiger Umgang mit dem Produkt

## 2. Sicherheit

### 2.1 Sicherheitshinweise und Symbole in dieser Anleitung

#### Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise folgen in dieser Anleitung einer einheitlichen Struktur. Sie werden durch ein Signalwort eingeleitet, das das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringt. Ihnen folgt die Quelle der Gefahr sowie Maßnahmen zu deren Vermeidung.

Folgende Gefahrenstufen werden unterschieden:



#### GEFAHR

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



#### WARNUNG

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



#### VORSICHT

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

#### HINWEIS

Der Hinweis wird verwendet, um auf gefährliche Situationen hinzuweisen, die zu möglichen Sachschäden/Folgeschäden am Produkt oder Schäden für die Umwelt führen können. Der Hinweis wird auch verwendet für wichtige Zusatzinformationen.

#### Sicherheitshinweise in Handlungsanweisungen

Sicherheitshinweise können sich auf bestimmte, einzelne Handlungsanweisungen beziehen. Solche Sicherheitshinweise werden in die Handlungsanweisung eingebettet, damit sie den Lesefluss beim Ausführen der Handlung nicht unterbrechen. Es werden die oben beschriebenen Signalworte verwendet.

#### Beispiele

1. Schrauben lösen.
2. Leitung anschließen.



#### VORSICHT

##### Klemmgefahr für Leitung am Deckel!

- Lage der Leitung beachten. Deckel vorsichtig schließen.

3. Schrauben festdrehen.

#### Besondere Sicherheitshinweise

Um auf besondere Gefahren aufmerksam zu machen, werden in Sicherheitshinweisen folgende Symbole eingesetzt:

Warnzeichen	Art der Gefahr
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung
	Warnung vor einer Gefahrenstelle



Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

### Weitere Kennzeichnungen

Zur Hervorhebung von Handlungsanweisungen, Ergebnissen, Auflistungen, Verweisen und anderen Elementen werden in dieser Anleitung folgende Kennzeichnungen verwendet:

1.>, 2.>, 3.>	Schritt-für-Schritt-Handlungsanweisungen
⇒	Ergebnisse von Handlungsschritten
•	Auflistungen ohne festgelegte Reihenfolge
[Taster]	Bedienelemente (z. B. Taster, Schalter), Anzeigeelemente (z. B. Signalleuchten)

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das WT 210 / WT 210 BLE dient ausschließlich der Verwendung in einem Zutrittskontrollsysteem.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.



### WARNING

#### Gefahr bei Fehlgebrauch!

Fehlgebrauch des Wandterminals, des Controllers und der Zusatzmodule kann zu gefährlichen Situationen führen.

- Das WT 210 / WT 210 BLE niemals in anderen Umgebungsbedingungen als zugelassen installieren.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

## 2.3 Bestimmungswidrige Verwendung

Jede Verwendung, die nicht in Kapitel 2.2 genannt wird, gilt als bestimmungswidrig. Für hieraus resultierende Schäden trägt das Risiko allein der Betreiber. Insbesondere ist folgende Verwendung nicht zulässig:

- Einsatz ohne Notöffnungsmöglichkeit
- Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung
- Einsatz nahe elektromagnetisch empfindlicher Geräte
- Einsatz in aggressiver (z. B. salz- oder chlorhaltiger) Umgebung
- Weglassen von Bauteilen bei der Montage
- Änderung der Montagereihenfolge
- Einsatz anderer als der Originalteile
- Einsatz defekter oder beschädigter Bauteile
- Umbauten oder Reparaturen am Produkt

## 2.4 Sicherheitskennzeichnung

Die folgenden Aufkleber befinden sich an einer oder an mehreren Komponenten des Zutrittskontrollsystems. Sie beziehen sich auf die unmittelbare Umgebung, in der sie angebracht sind.

### Elektrische Spannung



An der so gekennzeichneten Komponente dürfen nur Elektrofachkräfte arbeiten.

Unbefugte dürfen den so gekennzeichneten Schrank nicht öffnen.

### Durchkreuzte Mülltonne



Dieses Bild zeigt an, dass die jeweilige Komponente nicht im Hausmüll entsorgt werden darf.

## 2.5 Restrisiken

Die Komponenten sind nach dem Stand der Technik und gemäß aktuellen Sicherheitsanforderungen konzipiert.

Dennoch verbleiben Restgefahren, die umsichtiges Handeln erfordern. Im Folgenden sind die Restgefahren und die hieraus resultierenden Verhaltensweisen und Maßnahmen aufgelistet.

### Elektrischer Strom



#### GEFAHR

##### Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Berührung spannungsführender Teile besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

Eine Beschädigung der Isolation oder einzelner Bauteile kann lebensgefährlich sein.

- Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.
- Bei Beschädigungen der Isolation Spannungsversorgung sofort abschalten und Reparatur veranlassen.
- Vor Beginn der Arbeiten an aktiven Teilen elektrischer Anlagen und Betriebsmittel den spannungsfreien Zustand herstellen und für die Dauer der Arbeiten sicherstellen. Dabei die 5 Sicherheitsregeln beachten:
  - Freischalten.
  - Gegen Wiedereinschalten sichern.
  - Spannungsfreiheit feststellen.
  - Erden und kurzschließen.
  - Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken.
- Niemals Sicherungen überbrücken oder außer Betrieb setzen. Beim Auswechseln von Sicherungen die korrekte Stromstärkenangabe einhalten.
- Feuchtigkeit von spannungsführenden Teilen fernhalten. Diese kann zum Kurzschluss führen.

## 2.6 Verantwortung des Betreibers

Betreiber ist diejenige Person, die das Zutrittskontrollsyste zu gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken selbst betreibt oder einem Dritten zur Nutzung/Anwendung überlässt und während des Betriebs die rechtliche Produktverantwortung für den Schutz des Benutzers, des Personals oder Dritter trägt.

### Betreiberpflichten

Das Zutrittskontrollsyste wird üblicherweise im gewerblichen Bereich eingesetzt. Der Betreiber des Zutrittskontrollsyste unterliegt daher den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit.

Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Anleitung müssen die für den Einsatzbereich des Zutrittskontrollsyste gültigen Sicherheits-, Arbeitsschutz- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden.

Dabei gilt insbesondere Folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass Fluchtwege und Fluchttüren im Gefahrenfall für alle Personen begehbar sind.
- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzvorschriften informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort des Zutrittskontrollsyste ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb des Zutrittskontrollsyste umsetzen.
- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit des Zutrittskontrollsyste prüfen, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen, und diese, falls erforderlich, anpassen.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeiten für Installation, Bedienung, Störungsbeseitigung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Personen, die mit dem Zutrittskontrollsyste umgehen, diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass das Zutrittskontrollsyste stets in technisch einwandfreiem Zustand ist. Daher gilt Folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.
- Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen lassen.

## 2.7 Personalanforderungen

### Grundlegende Anforderungen

Als Personal sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie ihre Arbeit zuverlässig ausführen.

Personen, deren Reaktionsfähigkeit beeinflusst ist, z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente, sind nicht zugelassen.

Bei der Personenauswahl sind eine entsprechende Ausbildung sowie die am Einsatzort geltenden berufsspezifischen Vorschriften zu beachten.

In dieser Anleitung werden die im Folgenden aufgeführten Qualifikationen des Personals für die verschiedenen Tätigkeitsbereiche benannt:

### Elektrofachkraft

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

### **Montage- und Inbetriebnahmepersonal**

Die Montage und die erste Inbetriebnahme dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden. Folgende Kenntnisse werden vorausgesetzt:

- nationale Unfallverhütungsvorschriften
- nationale Brandschutzverordnungen
- elektrotechnische Fachkenntnisse

Verfügt das Montage- und Inbetriebnahmepersonal über eine dieser Qualifikationen nicht, muss ein fachkundiges Montageunternehmen beauftragt werden.

Personal in der Ausbildung darf das Produkt nur unter Aufsicht oder nach Autorisierung durch eine erfahrene Person montieren und in Betrieb nehmen.

Für die Einhaltung der VDE-Vorschriften (bzw. der nationalen Vorschriften für Elektrotechnik und Elektronik) sind der Betreiber und der Monteur selbst verantwortlich.

### **Unbefugte**



#### **WARNING**

##### **Lebensgefahr für Unbefugte durch Gefahren im Gefahren- und Arbeitsbereich!**

Unbefugte Personen, die die hier beschriebenen Anforderungen nicht erfüllen, kennen die Gefahren im Arbeitsbereich nicht. Daher besteht für Unbefugte die Gefahr schwerer Verletzungen bis hin zum Tod.

- Unbefugte Personen vom Gefahren- und Arbeitsbereich fernhalten.
- Im Zweifel Personen ansprechen und sie aus dem Gefahren- und Arbeitsbereich weisen.
- Die Arbeiten unterbrechen, solange sich Unbefugte im Gefahren- und Arbeitsbereich aufhalten.

## **2.8 Umweltschutz**

#### **HINWEIS**

##### **Gefahr für die Umwelt durch falsche Handhabung von umweltgefährdenden Stoffen!**

Bei falschem Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen, insbesondere bei falscher Entsorgung, können erhebliche Schäden für die Umwelt entstehen.

- Die unten genannten Hinweise zum Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen und deren Entsorgung stets beachten.
- Wenn umweltgefährdende Stoffe versehentlich in die Umwelt gelangen, sofort geeignete Maßnahmen ergreifen. Im Zweifel die zuständige Kommunalbehörde über den Schaden informieren und geeignete zu ergreifende Maßnahmen erfragen.

**Folgende umweltgefährdende Stoffe werden verwendet::**

### **Elektrische und elektronische Bauteile**

Elektrische und elektronische Bauteile können giftige Werkstoffe enthalten. Diese Bauteile müssen getrennt gesammelt werden und bei kommunalen Sammelstellen abgegeben werden oder durch einen Fachbetrieb entsorgt werden.

## 2.9 Sicherheitshinweise und Gefahren

Das Produkt ist nach dem Stand der Technik und anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei Montage und Verwendung Gefahren für Personen bzw. Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten entstehen.

### **WARNUNG**

#### **Lebensgefahr durch fehlende Notöffnungsmöglichkeit!**

Wenn das Produkt ohne Notöffnungsmöglichkeit installiert wird, kann die Tür im Störungsfall nicht von außen geöffnet werden. Treten während des Störungsfalls Notfälle innerhalb des Zimmers auf, werden dadurch Rettungsmaßnahmen behindert.

- > Der Betreiber muss sicherstellen, dass an Türen, an denen dieses Produkt installiert ist, für Störungsfälle eine Notöffnungsmöglichkeit besteht.
- > Häfele haftet nicht für Schäden, die durch Weglassen der Notöffnungsmöglichkeit entstehen.

### **WARNUNG**

#### **Lebensgefahr durch Ausfall oder Störung elektromagnetisch empfindlicher Geräte!**

Die elektromagnetische Strahlung des Produkts kann eine Störung empfindlicher Teile hervorrufen (z.B. bei medizinischen Geräten).

Diese werden dadurch in ihrer Funktion beeinträchtigt.

- > Produkt nicht in unmittelbarer Nähe elektromagnetisch empfindlicher Geräte anbringen.
- > Sicherheitshinweise der elektromagnetisch empfindlichen Geräte beachten.
- > Bei Zweifeln zur Verträglichkeit den Hersteller kontaktieren.

### **WARNUNG**

#### **Gefahr bei Fehlgebrauch!**

Fehlgebrauch des Produkts kann zu gefährlichen Situationen führen.

- > Das Produkt niemals in explosionsgefährdeten Bereichen installieren.

### **HINWEIS**

#### **Produktschäden durch beschädigte Leitungen!**

Beschädigte Leitungen beeinträchtigen die Funktion des Produkts.

- > Während der Montage die Leitungen nicht einklemmen oder beschädigen.
- > Produkt niemals mit beschädigten Leitungen in Betrieb nehmen und verwenden.

### 3. Lieferumfang

#### **⚠️ WARNUNG**

##### **Erstickungsgefahr durch Kleinteile und Verpackungsmaterial!**

Schrauben, Kleinteile und Verpackungsmaterial können für Kinder zu tödlichem Spielzeug werden.

- > Verpackungsmaterial und Montageinhalt nicht achtlos liegen lassen und von Kindern und Kleinkindern fernhalten.
- > Kinder während der Montage vom Montageort fernhalten.

- Lieferumfang vor Montagebeginn auf Vollständigkeit und ordnungsgemäßen Zustand prüfen.
- Falls Teile fehlen oder beschädigt sind, den Hersteller kontaktieren.

#### **Zum Lieferumfang gehören:**

- Wandterminal WT 210 / WT 210 BLE mit Rahmen
- Montageanleitung



Abb. 1: Lieferumfang

Verpackungsmaterial gemäß der nationalen Vorschriften entsorgen.

### 4. Übersicht über das Zutrittskontrollsystem

#### **Kurzbeschreibung**

Das Wandterminal WT 210 / WT 210 BLE ist ein kompaktes Wandterminal, bei dem Leser und Steuerelektronik in einer kompakten Einheit zusammengefasst sind. Mit einer elektrischen oder elektromechanischen Öffnungseinrichtung realisiert das WT 210 / WT 210 BLE einen kompletten Offline-Zutrittspunkt bei geringen Sicherheitsanforderungen.

Anwendungen mit erhöhten Sicherheitsanforderungen können mit dem Erweiterungsmodul WTX 202 realisiert werden. Es übernimmt die Funktion des Schalteingangs und der Türsteuerung vom WT 210 / WT 210 BLE und wird in einem sicheren Bereich montiert. Lesen Sie hierzu die Montageanleitung des WTX 202.

Die Bauform des Gerätes ermöglicht den einfachen Einbau in Unterputzdosen nach DIN 49073.

Das WT 210 / WT 210 BLE verfügt über einen Sabotagesensor, der bei Entnahme des Lesers aus dem Montagerahmen auslöst und den integrierten Akustik-Signalgeber sowie das Alarmrelais aktiviert.

Alle Schließvorgänge und jedes Entfernen des Geräts aus dem Rahmen werden im Speicher des WT 210 / WT 210 BLE protokolliert.

Das WT 210 / WT 210 BLE verfügt über eine Funk-Schnittstelle, über die mit Hilfe der MDU die Konfiguration des Terminals sowie das Auslesen von Protokolldaten erfolgen kann.

### Wandterminal WT 210 / WT 210 BLE

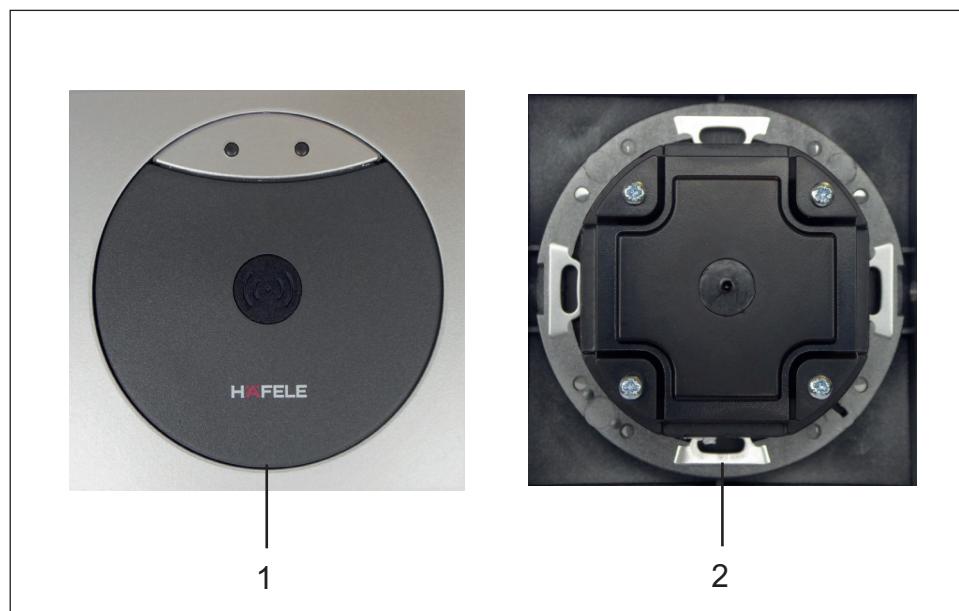


Abb. 2: WT 210 / WT 210 BLE für Unterputzmontage

- 1 Frontansicht
- 2 Rückansicht

732.29.128

## 5. Funktionsbeschreibung

### 5.1 Funktion des Zutrittskontrollsystems

Das Zutrittskontrollsysteem besteht aus dem Wandterminal WT 210 / WT 210 BLE mit einem externen Netzteil und einer angeschlossenen elektrischen oder elektromechanischen Öffnungseinrichtung sowie der Konfigurationssoftware.

Die Einstellungen des WT 210 / WT 210 BLE, die in der Konfigurationssoftware vorgenommen werden, werden mit der mobilen Datentransfereinheit MDU 110 zum WT 210 / WT 210 BLE übertragen.

Mit der MDU 110 werden auch Ereignisprotokolle aus dem WT 210 / WT 210 BLE ausgelesen, so dass sie am PC des Administrators in die Software geladen und verarbeitet werden können.

Am WT 210 / WT 210 BLE können außerdem weitere Komponenten, wie z. B. ein Türöffner-Taster angeschlossen werden.

Folgende Installationsvarianten sind u.a. möglich:

#### Installationsvariante 1 (geringe Sicherheitsanforderungen)

- Eine Tür mit einem WT 210 / WT 210 BLE, elektrischer Öffnungseinrichtung und innenliegendem Öffner-Taster.  
Siehe Kapitel "5.4.1 Installationsvariante 1 (niedrige Sicherheitsanforderungen)" auf Seite 13.

HDE 04.05.2020

**Installationsvariante 2 (erhöhte Sicherheitsanforderungen)**

- Eine Tür mit einem WT 210 / WT 210 BLE, elektrischer Öffnungseinrichtung, innenliegendem Öffner-Taster und WTX 202.  
Siehe Kapitel "5.4.2 Installationsvariante 2 (erhöhte Sicherheitsanforderungen)" auf Seite 14.

**5.2 Anschlussbelegung des WT 210 / WT 210 BLE****HINWEIS****Gefahr eines Sach- oder Folgeschadens durch falsche Montage!**

Durch eine falsche Montage kann es zu Schäden am WT 210 / WT 210 BLE kommen.

- Ein Schalter/Taster wird zwischen IN+ und IN- angeschlossen.

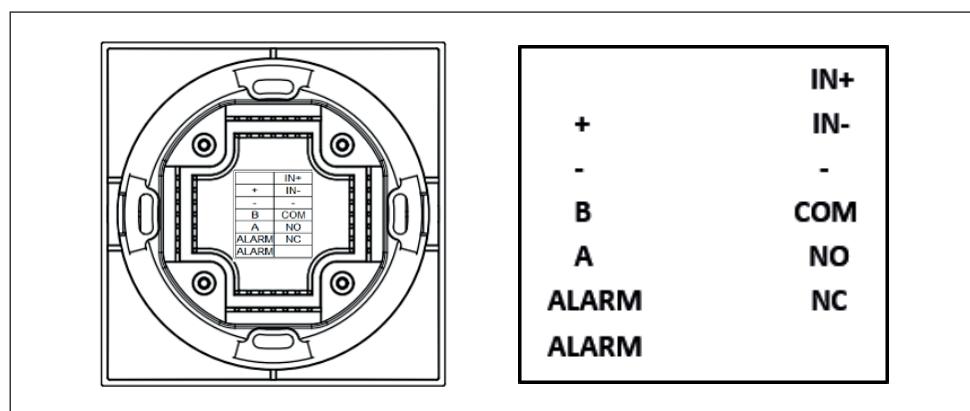


Abb. 3: Anschlussbelegung WT 210 / WT 210 BLE

Anschluss	Verwendung
+/-	Anschluss der Versorgungsspannung 12 – 24 V DC
A, B	Anschluss der RS 485
ALARM	Alarmausgang, Schließer
IN+, IN-	Schalttereingang/Tastereingang
NC, NO, COM	Relaisausgang, Wechsler

### 5.3 Empfohlenes Netzteil

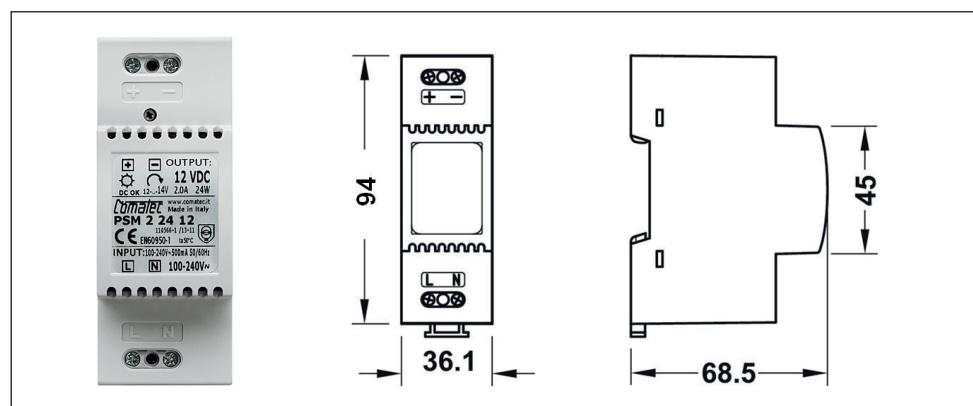


Abb. 4: Netzteil

- Eingangsspannung: 100 – 240 V AC
- Ausgangsspannung: 12 V DC
- Ausgangsstrom max. 2 A
- kurzschlussfest
- montierbar auf DIN Hutschiene
- Artikelnummer 917.93.013

### 5.4 Installationsvarianten

#### 5.4.1 Installationsvariante 1 (niedrige Sicherheitsanforderungen)

Tür mit WT 210 / WT 210 BLE, E-Öffner und Innensteller

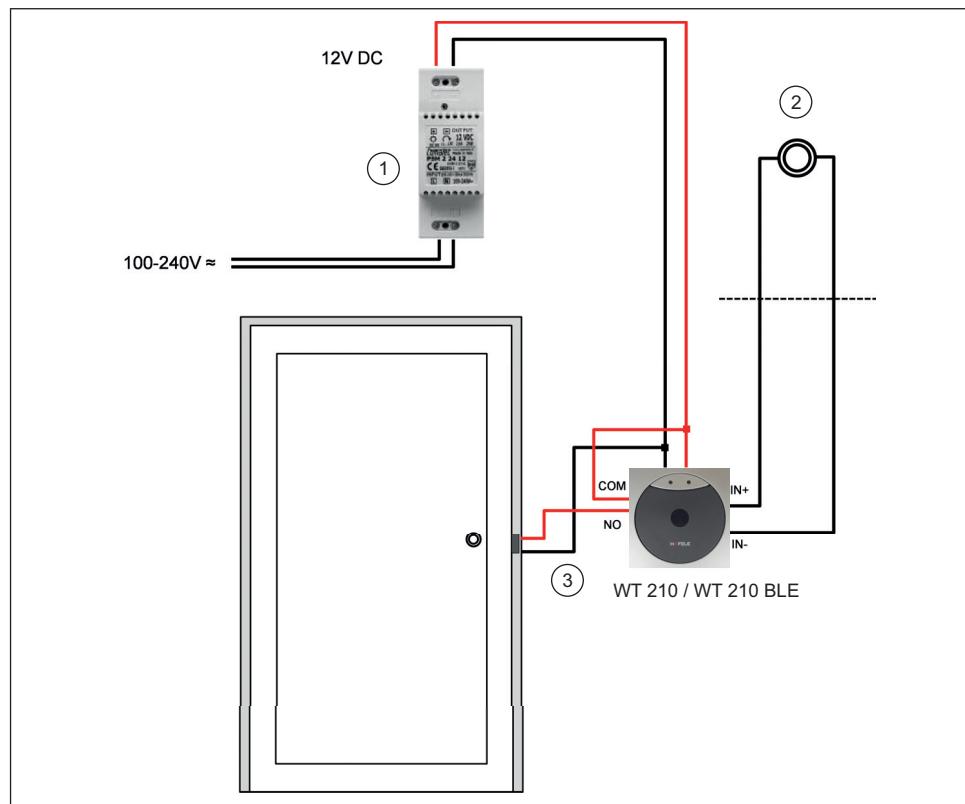


Abb. 5: Installationsvariante 1

- 1 Netzteil, Art.-Nr. 917.93.013
- 2 Option: Türöffner - Taster im Innenbereich
- 3 E-Öffner, 12 V DC

#### 5.4.2 Installationsvariante 2 (erhöhte Sicherheitsanforderungen)

Tür mit WT 210 / WT 210 BLE, E-Öffner, Innensteller und WTX 202

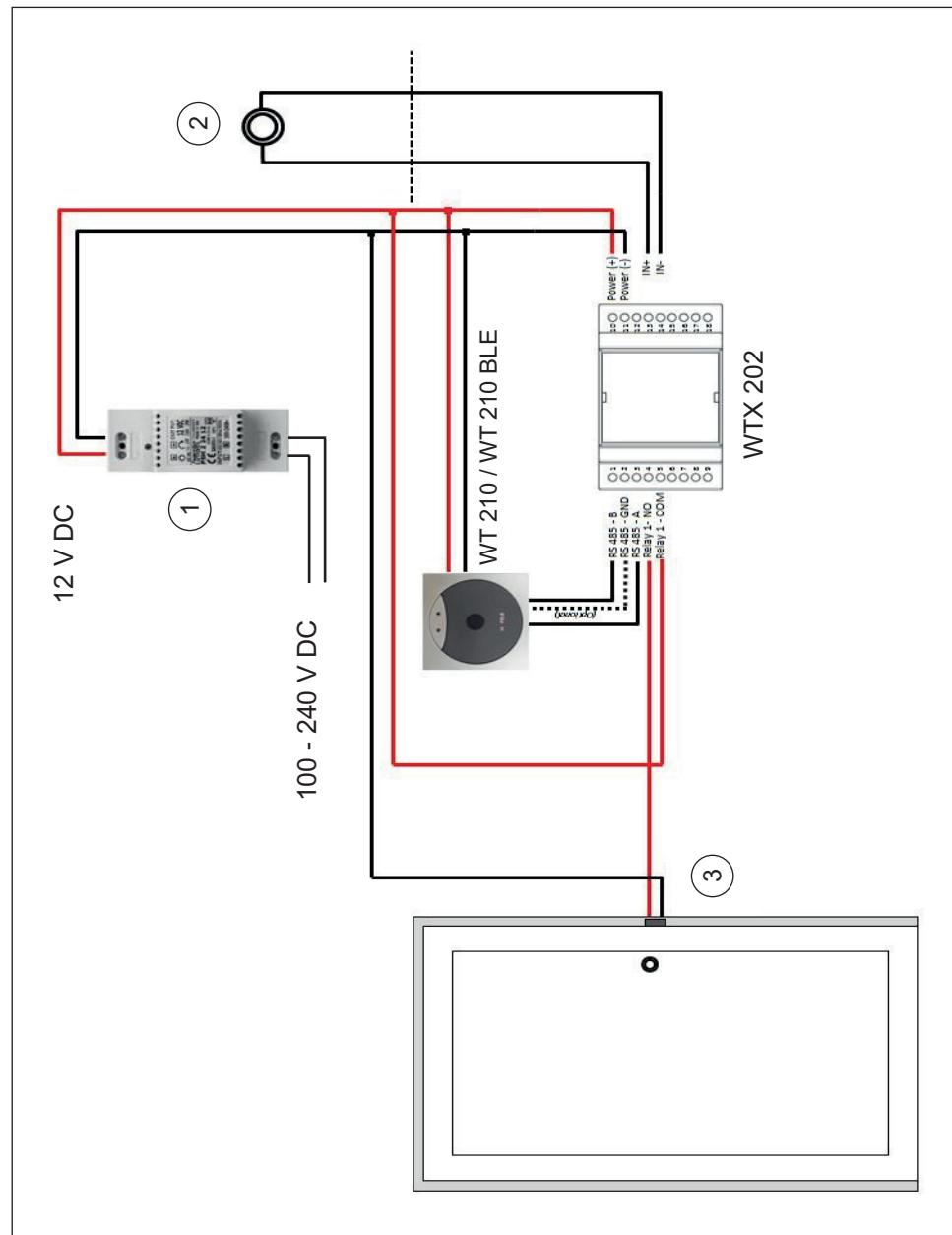


Abb.6: Installationsvariante 2

- 1 Netzteil, Art.-Nr. 917.93.013
- 2 Option: Türöffner - Taster im Innenbereich
- 3 E-Öffner, 12 V DC

## Anschlüsse am WTX 202

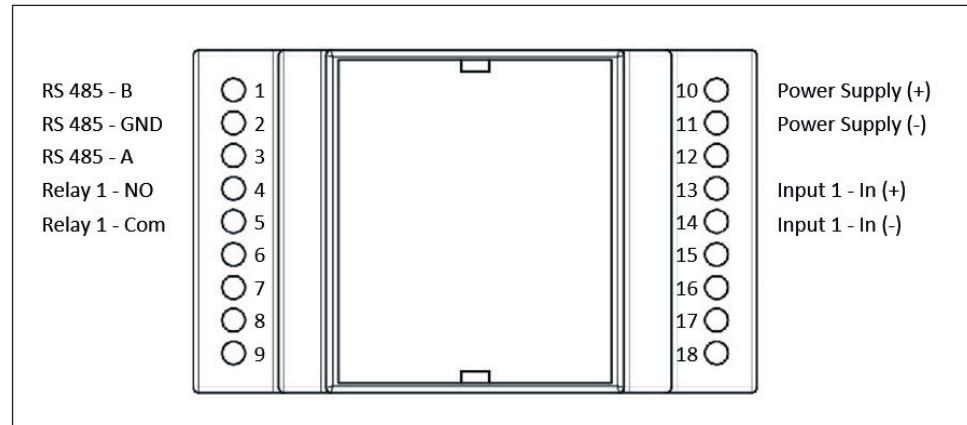


Abb. 7: Anschlüsse am WTX 202

Sobald der Leser aus dem Wandhalter entnommen wird, wird ein Alarm im Terminal ausgelöst. Dadurch wird über das externe Relais die elektrische Verbindung zum elektrischen Türöffner unterbrochen, so dass keine Öffnung der Tür erfolgen kann.

### 5.4.3 Frontansicht WT 210 / WT 210 BLE

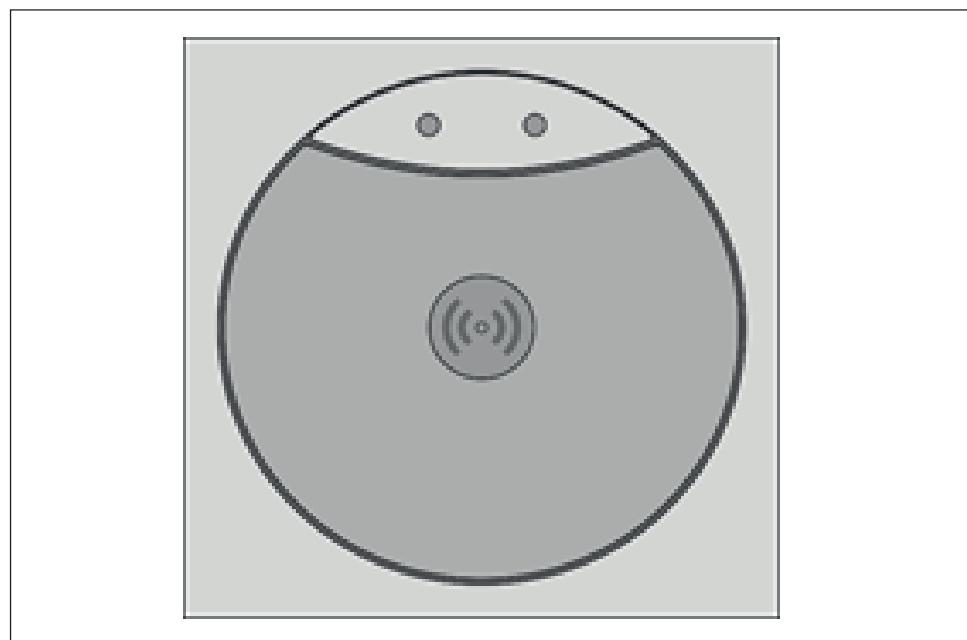


Abb. 8: Frontansicht WT 210 / WT 210 BLE (mit Rahmen)

## 6. Montage und Installation

### 6.1 Anforderungen an die Montageorte

- Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden.  
Siehe Kapitel "10.3 Umgebungsbedingungen im Betrieb" auf Seite 21.
- Anschlussleitungen zum Anschluss der verschiedenen Komponenten müssen vorhanden sein.
- Spannung der bauseitigen Stromversorgung muss den Anforderungen des verwendeten Netzteils entsprechen. Siehe dazu Betriebsanleitung des Netzteils.
- Leitungsquerschnitt der bauseitigen Stromversorgung: 1,5 mm<sup>2</sup>.

#### HINWEIS

Eine Montage auf Metallflächen (z.B. Türen oder Paneele) ist in der Regel möglich. Jedoch können sich Metallumgebungen (Türen, Zargen, Rahmen, etc.) ungünstig auf die Funktion des Terminals auswirken. Daher empfehlen wir eine Musterinstallation.

### 6.2 Montage und Installation des WT 210 / WT 210 BLE

Personal: Elektrofachkraft

Voraussetzungen:

- Am gewünschten Installationsort befindet sich eine vorinstallierte Schalterdose nach DIN 49073 in der Wand.
  - Die Leitung für die Stromversorgung und die Leitung zum E-Öffner sind bereits verlegt.
- Spannungsversorgung netzseitig trennen.
  - Rahmen des WT 210 / WT 210 BLE an der vorinstallierten Schalterdose anschrauben.  
Darauf achten, dass sich die schwarze Markierung oben rechts und die Halteschienen (Abb. 9/1) für den Leser rechts und links befinden.

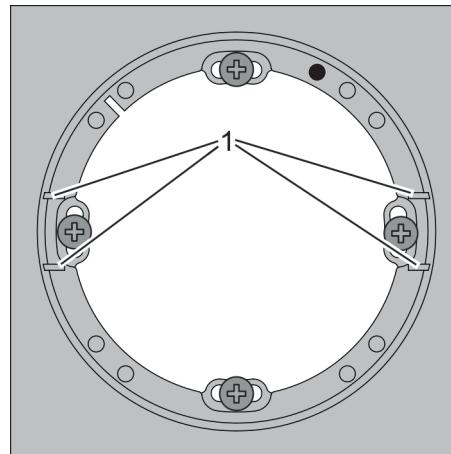


Abb. 9: Rahmen

3. Anschlussleitung an den Klemmen (Abb. 10/1) des Lesers anschließen.

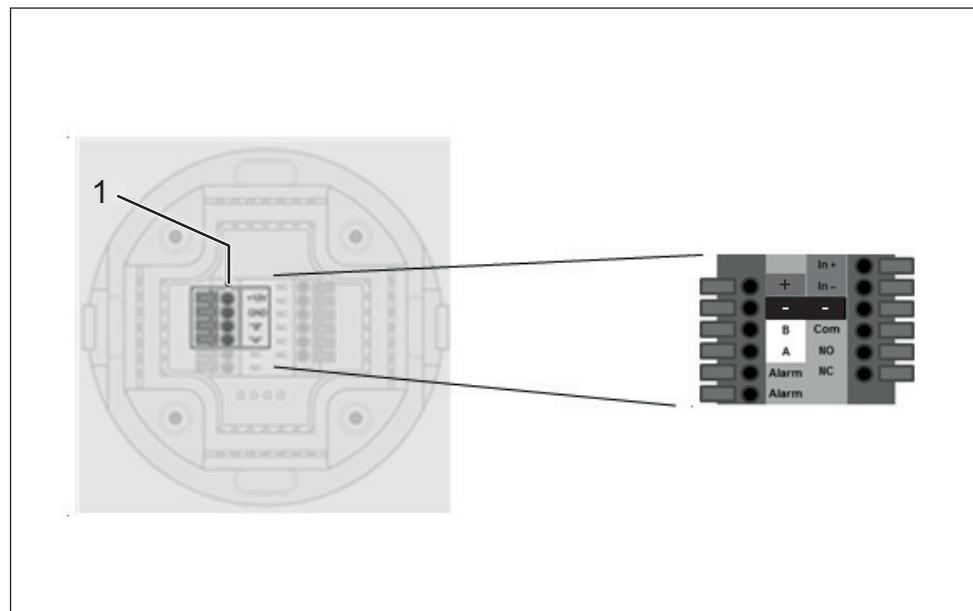


Abb. 10: Anschlussklemmen an der Rückseite

4. Abdeckung an der Rückseite des WT 210 / WT 210 BLE anschrauben (Abb. 11/1). Dabei die Leitungen seitlich an den gepolsterten Leitungsführungen ausleiten (Abb. 11/2).

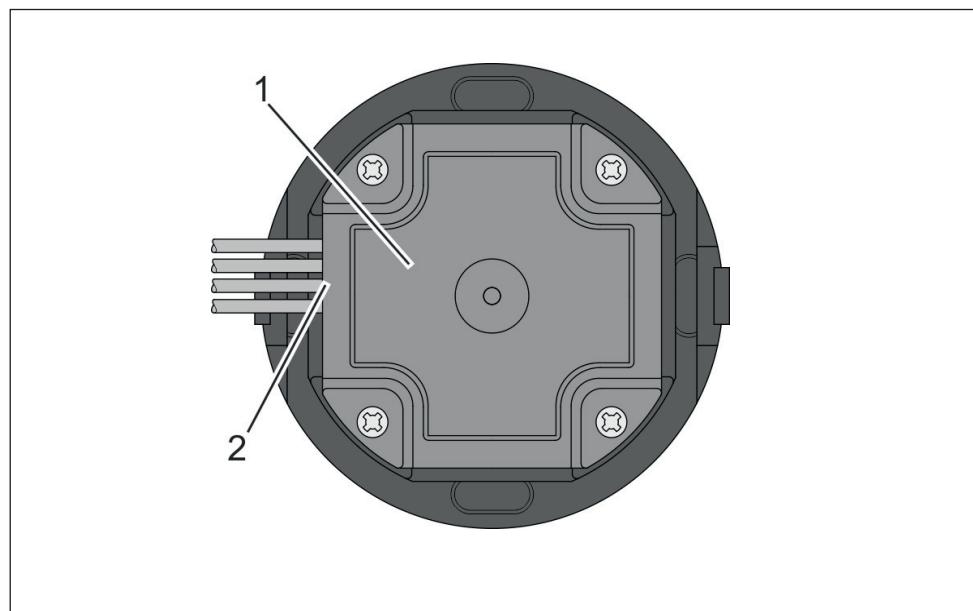


Abb. 11: Rückseite WT 210 / WT 210 BLE mit Leitung

#### HINWEIS

#### Gefahr von Schäden an den Leitungen!

Durch eine unsachgemäße Montage kann es zu Schäden an den Anschlussleitungen kommen.

- Leser und Leitung vorsichtig in die Schalterdose einschieben.
- Darauf achten, dass die Leitungen nicht eingeklemmt werden.

- 
5. Leser in den Rahmen drücken, bis er auf beiden Seiten in den Halteschienen am Rahmen eingerastet ist.

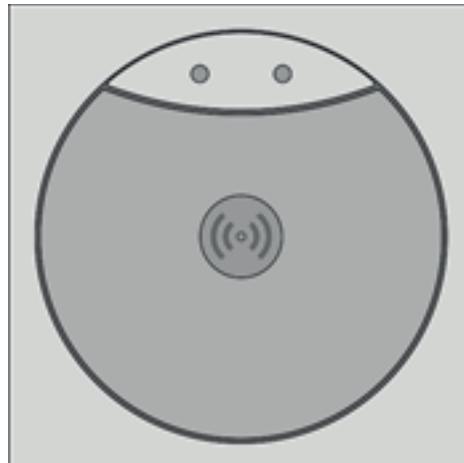


Abb. 12: WT 210 / WT 210 BLE mit Rahmen

### 6.3 Nach der Montage

1. Spannungsversorgung wieder herstellen.
2. Funktion überprüfen.



**Die Montage wurde korrekt durchgeführt, wenn Folgendes zutrifft:**

- LED leuchtet rot.



#### Konfiguration und Erstinbetriebnahme

Die Systemkonfiguration und die Konfiguration des WT 210 / WT 210 BLE erfolgt über die Software und wird vom autorisierten Kundendienst des Systemlieferanten durchgeführt. Die Erstinbetriebnahme des Zutrittskontrollsystems erfolgt ebenfalls durch den Kundendienst des Systemlieferanten.



Um sicherzustellen, dass sich die aktuelle Dialock Firmware auf dem Terminal befindet, muss das Gerät bei der Inbetriebnahme mittels der mobilen Programmiereinheit (MDU) geflasht (programmiert) werden.

Bei Fragen zum Firmware-Stand bzw. zur Vorgehensweise kontaktieren Sie Häfele.



**BLE = Bluetooth Low Energy**

Produkte, die mit BLE ausgestattet sind, können mit einer geeigneten App über Smartphone (Android / IOS) bedient werden. Bei Fragen zu Smartphone-Anwendungen kontaktieren Sie bitte Häfele.



Für weitere Informationen zur Inbetriebnahme und Konfiguration des Gesamtsystems siehe Dialock 2.0 Benutzerhandbuch.

## 6.4 Anzeigen am WT 210 / WT 210 BLE

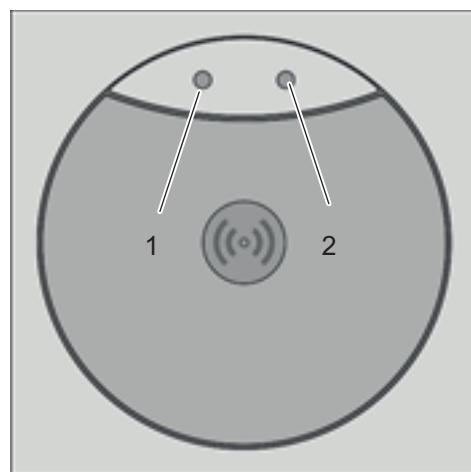


Abb. 13: Übersicht LEDs am WT 210 / WT 210 BLE

- 1 LED 1 leuchtet grün, wenn Zutritt gewährt wird.
- 2 LED 2 leuchtet rot, wenn das WT 210 / WT 210 BLE betriebsbereit ist.

## 7. Demontage

### 7.1 Sicherheitshinweise zur Demontage



#### GEFAHR

##### Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr.

- Vor Beginn der Demontage die elektrische Versorgung abschalten und endgültig abtrennen.

### 7.2 Demontage

Vor Beginn der Demontage:

- Gesamte Stromversorgung physisch trennen, gespeicherte Restenergien entladen.
- Verbindungsleitung zwischen den Komponenten trennen.

## 8. Entsorgung

#### HINWEIS

##### Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!

Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

- Elektroschrott und Elektronikkomponenten nicht im Hausmüll entsorgen.
- Elektroschrott und Elektronikkomponenten nur von zugelassenen Fachbetrieben entsorgen lassen.
- Im Zweifel Auskunft zur umweltgerechten Entsorgung bei der örtlichen Kommunalbehörde oder speziellen Entsorgungsfachbetrieben einholen.

Sofern keine Rücknahme- oder Entsorgungsvereinbarung getroffen wurde, zerlege Bestandteile der Wiederverwertung zuführen:

- Metalle verschrotten.
- Kunststoffelemente zum Recycling geben.
- Übrige Komponenten nach Materialbeschaffenheit sortiert entsorgen.

Siehe Kapitel "2.8 Umweltschutz" auf Seite 8.

## 9. Lagerung

### 9.1 Lagerung der Packstücke

Packstücke unter folgenden Bedingungen lagern:

- Nicht im Freien aufbewahren.
- Trocken und staubfrei lagern.
- Keinen aggressiven Medien aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung schützen.
- Mechanische Erschütterungen vermeiden.
- Lagertemperatur: -25 – +70 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: max. 90 %, nicht kondensierend.



Unter Umständen befinden sich auf den Packstücken Hinweise zur Lagerung, die über die hier genannten Anforderungen hinausgehen. Diese entsprechend einhalten.

## 10. Technische Daten

### 10.1 Anschluss- und Leistungswerte

<b>Spannung</b>	12 V bis 24 V DC, ± 15 %
<b>Stromaufnahme, max. (bei 12 V)</b>	0,2 A
<b>Leistungsaufnahme, max.</b>	3 W
<b>Absicherung</b>	1 A
<b>Leitungstyp (alle Klemmen)</b>	0,13 – 0,52 mm <sup>2</sup>
<b>Anzeige</b>	1x LED rot, 1x LED grün, Piezo-Signalgeber
<b>Speicher</b>	Ereignisspeicher: bis zu 1000 Protokolleinträge Keyspeicher: bis zu 1000 Keys

### 10.2 Schnittstellen

<b>Digitaleingang</b>	Schalteingang, max. 20 mA
<b>Relaisausgang (Wechsler)</b>	48 V AC/DC, 5 A
<b>Alarmausgang (Schliesser)</b>	48 V DC, 1 A
<b>RFID</b>	Tag-It, Mifare Classic EV1, Mifare DESfire EV1/EV2, LEGIC Advant
<b>BLE (Bluetooth Low Energy)</b>	Kommunikation mit mobilen Endgeräten (für weitere Informationen den Hersteller kontaktieren)

### 10.3 Umgebungsbedingungen im Betrieb

<b>Betriebstemperatur</b>	-25 °C – +70 °C
<b>Rel. Luftfeuchte, max.</b>	10 – 95 %, nicht kondensierend
<b>Schutzart (vorn)</b>	IP 65
<b>Schutzart (hinten)</b>	IP 44

### 10.4 Maße und Gewichte

<b>Abmessungen</b>	H 81 mm x B 81 mm x T 15 mm
<b>Einbautiefe (ohne Leitung)</b>	35 mm
<b>Gewicht (mit Rahmen)</b>	85 g

#### Maßblatt

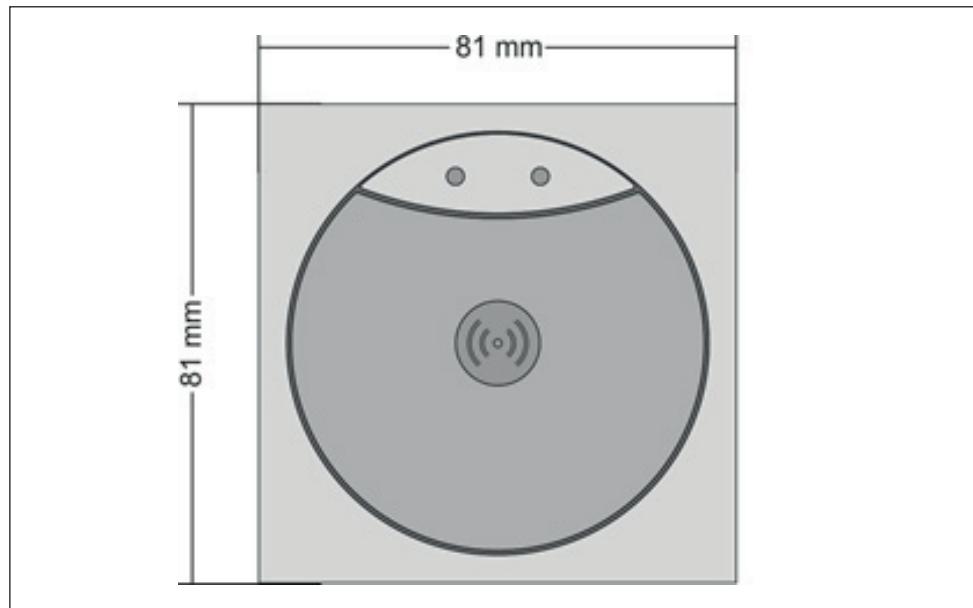


Abb. 14: Maßblatt WT 210 / WT 210 BLE mit Rahmen

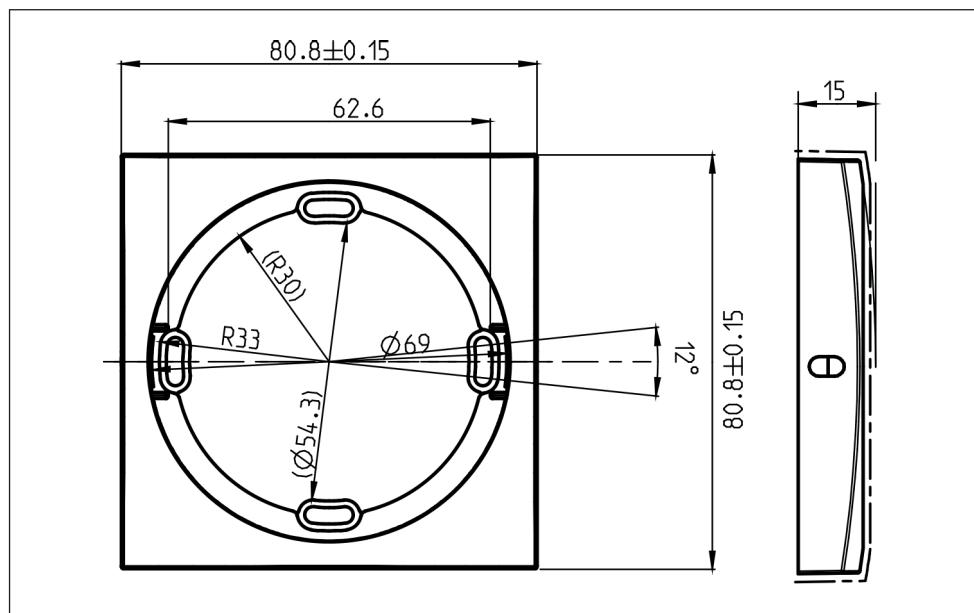


Abb. 15: Maßblatt Rahmen (Draufsicht und Seitenansicht)

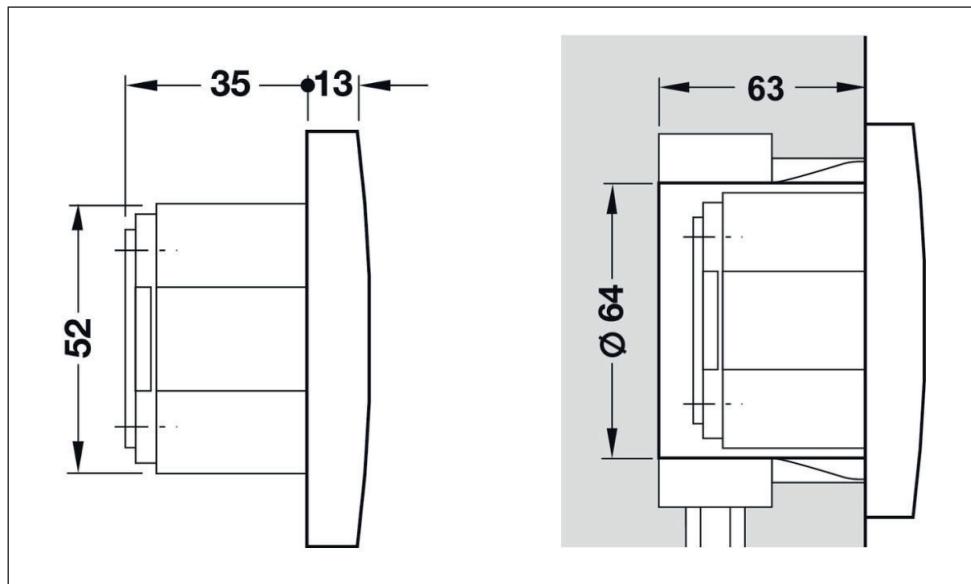


Abb 16: Seitenansicht WT 210 / WT 210 BLE

## 11. EU-Konformitätserklärung



Hiermit erklärt Sphinx Electronics GmbH & Co KG, dass das Wandterminal WT 210 / WT 210 BLE den Richtlinien 2014/53/EU und 2011/65/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter dem Produkt auf folgender Internetseite verfügbar:  
[www.haefelete.de](http://www.haefelete.de)

732.29.128

HDE 04.05.2020

**Table of contents**

1.	Notes on these installation and maintenance instructions .....	24
1.1	Contents and target group of the installation and maintenance instructions .....	25
1.2	Obligations of the installer.....	24
1.3	Obligations of the operator.....	24
1.4	Exclusion of liability.....	24
2.	Safety.....	25
2.1	Safety notes and symbols in these instructions .....	25
2.2	Correct purpose of use .....	26
2.3	Incorrect purpose of use .....	26
2.4	Safety symbols.....	27
2.5	Residual risks.....	27
2.6	Obligations of the operator.....	28
2.7	Personnel requirements.....	28
2.8	Environmental protection .....	29
2.9	Safety notes and dangers.....	30
3.	Scope of delivery .....	31
4.	Overview of the access control system.....	31
5.	Description of functions.....	32
5.1	Function of the access control system.....	32
5.2	Pin configuration of the WT 210 / WT 210 BLE .....	33
5.3	Recommended power supply .....	33
5.4	Installation versions .....	34
6.	Mounting and installation .....	37
6.1	Requirements for installation locations .....	37
6.2	Mounting and installation of the WT 210 / WT 210 BLE .....	37
6.3	After installation .....	39
6.4	Displays on the WT 210 / WT 210 BLE .....	40
7.	Disassembly.....	40
7.1	Safety notes for disassembly .....	40
7.2	Disassembly.....	40
8.	Disposal .....	40
9.	Storage .....	41
9.1	Storage of packages .....	41
10.	Technical data.....	41
10.1	Connection and power values.....	41
10.2	Interfaces .....	42
10.3	Ambient conditions during operation.....	42
10.4	Dimensions and weights .....	42
11.	EU Declaration of conformity .....	43
12.	Approval according to Part 15 of the FCC rules .....	44
13.	UL Listing .....	44

## 1. Notes on these installation and maintenance instructions

These installation and maintenance instructions aid in the secure mounting and installation of the WT 210 / WT 210 BLE wall terminal as a component of an access control system. The instructions are a constituent of the system, and must be kept in the immediate vicinity of the system and be accessible to the personnel at all times.

The personnel must read and understand these instructions carefully before starting any work. A basic requirement for safe work is the observance of all safety notes and handling indications specified in these instructions.

Furthermore, the local health and safety regulations and general safety regulations for the area of application of the system apply.

### Associated documents

In addition to these installation and maintenance instructions, the following documents are valid for the access control system:

- Supplier documentation of the power supply
- Dialock 2.0 user manual or updated version

#### 1.1 Contents and target group of the installation and maintenance instructions

It is essential to pay attention to these installation and maintenance instructions in order to install the product successfully and safely. Please pay attention to all of the specified installation steps, instructions and notes!

These **installation and maintenance instructions** are intended for:

- the **operator** of the product
- the **installer** of the product

In addition to these installation and maintenance instructions, both groups of people must also have read **the separate operating instructions** and **the DIALOCK software manual** before handling the product.

In case of use in software-controlled systems, separate instructions are enclosed with the relevant system components.

#### 1.2 Obligations of the installer

The installer has the following obligations:

- All notes and specifications in the installation and maintenance instructions must be complied with. The installation steps must not be deviated from or varied.
- Only the supplied original parts must be installed.
- The installation and maintenance instructions must be handed to the operator after installation has taken place.

#### 1.3 Obligations of the operator

The operator has the following obligations:

- The installation requirements must be adhered to.
- The product may only be installed and started up by qualified experts.
- The installation and maintenance instructions must be kept until the product is disposed of, and handed to the new operator in the event of a change of operator.

#### 1.4 Exclusion of liability

No liability is accepted for injuries or damage that is attributable to one or more of the following reasons:

- abuse of the equipment
- omission of the emergency opening facility
- failure to read and/or follow the instructions
- inadequately qualified / instructed personnel,
- negligent handling of the product

## 2. Safety

### 2.1 Safety notes and symbols in these instructions

#### Safety notes

Safety notes in these instructions follow a uniform structure. They are introduced by a signal word that indicates the extent of the hazard. This is followed by the source of the danger and measures to avoid them.

The following risk levels are distinguished:



#### DANGER

This combination of symbol and signal word indicates an immediately dangerous situation causing death or serious injury if not avoided.



#### WARNING

This combination of symbol and signal word indicates a potentially dangerous situation that may cause death or serious injury if not avoided.



#### CAUTION

This combination of symbol and signal word indicates a potentially dangerous situation that may cause minor or light injury if not avoided.

#### NOTE

The note is used to point out dangerous situations which could lead to potential property damage/consequential damage to the product or damage to the environment. Notes are also used to provide important additional information.

#### Safety notes in handling indications

Safety notes may relate to certain individual handling indications. Such safety notes are incorporated into the handling indication as to not interrupt the flow of reading when carrying out the action. The signal words described above are used.

#### Examples

1. Loosen screws.
2. Connect lead.



#### CAUTION

##### Risk of leads being trapped by the cover!

- Watch the position of the lead. Close cover carefully.

3. Tighten screws.

## Special safety notes

To draw attention to special risks, the following symbols are used in the safety notes:

Warning sign	Type of risk
	Warning of dangerous electrical voltage
	Warning of a hazardous area



This symbol highlights useful tips and recommendations and information for efficient and problem-free operation.

## Other markings

The following markings are used in these instructions to highlight action instructions, results, lists, references and other elements:

1.>, 2.>, 3.>	Step-by-step action instructions
⇒	Results of action steps
•	Lists without a defined order
[push button]	Controls (e.g. push buttons, switches), display elements (e.g. signal lamps)

### 2.2 Correct purpose of use

The WT 210 / WT 210 BLE is intended exclusively for use in an access control system.

Correct purpose of use also includes observing all specifications contained in these instructions.



### WARNING

#### Danger in case of improper use!

Improper use of the wall terminal, the controller and the add-on modules can result in dangerous situations.

- Never install the WT 210 / WT 210 BLE in ambient conditions other than those permitted.

732.29.128

Any use beyond or other than the correct purpose of use shall be deemed improper use.

### 2.3 Incorrect purpose of use

Any use that is not mentioned in chapter 2.2 is considered to be improper. The operator is solely responsible for any resulting damage. It is particularly important to avoid the following:

- Use without emergency opening facility
- use in potentially explosive environments
- Use in the vicinity of electromagnetically sensitive devices
- Use in aggressive environments (containing salt or chlorine, for example)
- Omitting components during installation
- Changes to the installation order
- Use of non-original parts
- Use of defective or damaged components
- modifications or repairs to the product

HDE 04.05.2020

## 2.4 Safety symbols

The following stickers are located on one or more components of the access control system. They relate to the immediate environment of where they are located.

### Electric voltage



Only qualified electricians are permitted to work on such marked components.

Unauthorised persons may not open the such marked cabinet.

### Crossed-out dustbin



This image indicates that the respective component must not be disposed of with residential waste.

## 2.5 Residual risks

The components have been designed according to the latest state of technology and current safety requirements.

However, there remain residual risks that require careful handling. Below the residual risks and the resulting behaviours and actions are listed.

### Electric current



#### DANGER

##### Risk of fatal injury from electrical current!

In case of contact with live parts, there is immediate danger to life by electrocution.

Damage to the insulation or individual components can be dangerous to life.

- Work on the electrical system may only be performed by trained electricians.
- In case of damage to the insulation, switch off voltage supply immediately and promptly initiate repairs.
- Before starting work on live parts of electrical systems and operating materials, it must be ensured that the equipment is de-energised for the duration of the work. Observe the 5 safety rules:
  - Disconnect.
  - Secure against reconnection.
  - Ensure that there is no voltage.
  - Earth and short circuit.
  - Neighbouring parts that are live must be covered up or fenced off.
- Never bypass or disable fuses. The correct amperage must be used when replacing fuses.
- Keep moisture away from live parts. It may cause short circuits.

<b>2.6 Obligations of the operator</b>	Operator is the person who operates the access control system for commercial or economic purposes or allows third party for use thereof and bears the legal product responsibility for the protection of the user, the personnel, or third parties during operation.
--	--

### Operator's obligations

The access control system is commonly used in the commercial sector. The operator of the access control system is therefore subject to statutory occupational safety obligations.

In addition to the safety notes in these instructions, safety, work safety, and environmental regulations valid for the area of application of the access control system must be followed.

Here, in particular:

- The operator must ensure that escape routes and emergency exit doors are accessible for all people in case of danger.
- The operator must be aware of the applicable occupational safety regulations and determine other hazards in a hazard assessment that may arise from the special working conditions at the place of use of the access control system. They must be implemented for the operation of the access control system in the form of operating instructions.
- During the entire operating time of the access control system, the operator must verify that the operating instructions created correspond to the current state of the regulations and, if necessary, adapt them.
- The operator must clearly regulate and specify the responsibilities for installation, operation, troubleshooting, maintenance, and cleaning.
- The operator must ensure that all persons handling the access control system have read and understood these instructions. In addition, the operator must train the personnel at regular intervals and inform them about the risks.

Furthermore, the operator is responsible for ensuring that the access control system is always in perfect technical condition. The following therefore applies:

- The operator must ensure that the maintenance intervals specified in these instructions are followed.
- The operator must have all safety devices inspected regularly for function and completeness.

732.29.128

## 2.7 Personnel requirements

### Essential requirements

Only those persons are authorised as personnel who can be expected to carry out their work reliably.

Persons whose ability to react is affected by, e.g., drugs, alcohol, or medication are not permitted to operate the system.

In the selection of personnel, observe appropriate training as well as the applicable occupation-specific regulations.

These instructions describe the qualifications listed below for the personnel for the various work areas:

### Qualified electrician

Qualified electricians are capable of working on electrical systems and recognise potential hazards and avoid them due to their professional training, knowledge, experience as well as knowledge of pertinent standards and provisions.

Qualified electricians have been specifically trained for the working environment in which they operate and know the relevant standards and regulations.

HDE 04.05.2020

## Installation and start-up personnel

Installation and initial start-up may only be carried out by trained experts. Knowledge of the following is a prerequisite:

- National accident prevention regulations
- National fire prevention regulations
- Expert electro-technical knowledge

If the installation and start-up personnel do not have these qualifications, a specialist installation company must be commissioned to do the work.

Personnel who are being trained may only install and start up the product under supervision or after being authorised to do so by someone with experience.

The operator and the installer are personally responsible for compliance with the VDE regulations (and the national electrotechnical and electronics regulations).

## Unauthorised persons



### WARNING

#### Danger to life for unauthorised persons due to hazards in the danger zone and working area!

Unauthorised persons who do not meet the requirements described herein will not be aware of the occupational hazards. Therefore, unauthorised persons are subject to risks of serious injury or death.

- Keep unauthorised persons away from the danger zone and working area.
- When in doubt, approach persons and have them clear the danger zone and working area.
- Interrupt the work until unauthorised persons have left the danger zone and working area.

7329.128

## 2.8 Environmental protection

### NOTE

#### Risk to the environment due to improper handling of environmentally hazardous substances!

Improper handling of environmentally hazardous substances, particularly improper disposal, can cause significant damage to the environment.

- Always follow the notes below for handling environmentally hazardous substances and their disposal.
- If environmentally hazardous substances are accidentally released into the environment, immediately take appropriate action. When in doubt, notify the appropriate local authority of the damage and check for appropriate measures to be taken.

**The following environmentally hazardous substances are used:**

### Electric and electronic components

Electric and electronic components may contain toxic materials. These components must be collected separately and be deposited at municipal collection points or disposed of by a specialist company.

HDE 04.05.2020

## 2.9 Safety notes and dangers

The product has been built in accordance with the latest state of technology and the recognised technical safety regulations. Nevertheless, danger to persons or damage to product or other property could occur during installation and use.

### **WARNING**

#### **Risk of fatality due to lack of emergency opening facility!**

If the product is installed without an emergency opening facility, it may not be possible to open the door from the outside in the event of fault. If emergencies occur inside the room during the fault, rescue work will be hindered.

- > The operator must ensure that doors to which this product is fitted have an emergency opening facility in the event of faults.
- > Häfele is not liable for damage that is attributable to failure to install an emergency opening facility.

### **WARNING**

#### **Risk of fatality due to failures or faults in electromagnetically sensitive devices!**

The electromagnetic radiation of the product can cause faults in sensitive parts (e.g. in medical equipment).

The functionality thereof will be adversely affected.

- > Do not place product close to electromagnetically sensitive devices.
- > Pay attention to the safety instructions for the electromagnetically sensitive devices.
- > If you have any doubts regarding compatibility, please contact the manufacturer.

### **WARNING**

#### **Danger in case of improper use!**

Improper use of the product can result in dangerous situations.

- > Never install the product in potentially explosive areas.

### **NOTE**

#### **Damage to product due to damaged wires!**

Damaged wires affect the functionality of the product.

- > Do not trap or damage wires during installation.
- > Never start up and use the product if any wires have been damaged.

### 3. Scope of delivery

#### **⚠ WARNING**

##### **Risk of suffocation from small parts and packing materials!**

Screws, small parts and packaging materials can be deadly playthings for children.

- > Do not leave the packing materials and the contents lying around carelessly, and keep away from children and babies.
- > Keep children away from the installation site during installation.

- Check completeness and condition of scope of delivery prior to installation.
- If parts are missing or damaged, contact the manufacturer.

##### **The scope of delivery includes:**

- WT 210 / WT 210 BLE wall terminal with frame
- Installation instructions



Fig. 1: Scope of delivery

Dispose of packaging materials in accordance with national regulations.

### 4. Overview of the access control system

#### **Short description**

The WT 210 / WT 210 BLE wall terminal is a compact wall terminal in which the reader and the electronic control unit are combined into a compact unit. In combination with an electrical or electro-mechanical opening device, the WT 210 / WT 210 BLE forms a complete offline access point with low security requirements.

Applications with additional security requirements can be realised with the WTX 202 add-on module. This looks after the switching input functionality of the WT 210 / WT 210 BLE, and is installed in a secure area. Please refer to the installation instructions of the WTX 202 for more information on this topic.

The design of the device allows easy installation in flush-mount sockets in compliance with DIN 49073.

The WT 210 / WT 210 BLE has a sabotage sensor which triggers the integrated acoustic signal generator and activates the alarm relay if the reader is removed from the mounting frame

All locking procedures and any removal of the device from the frame are logged in the memory of the WT 210 / WT 210 BLE.

The WT 210 / WT 210 BLE has a radio interface, via which the terminal can be configured and audit trails read out with the aid of the MDU (not verified by UL).

### WT 210 / WT 210 BLE wall terminal

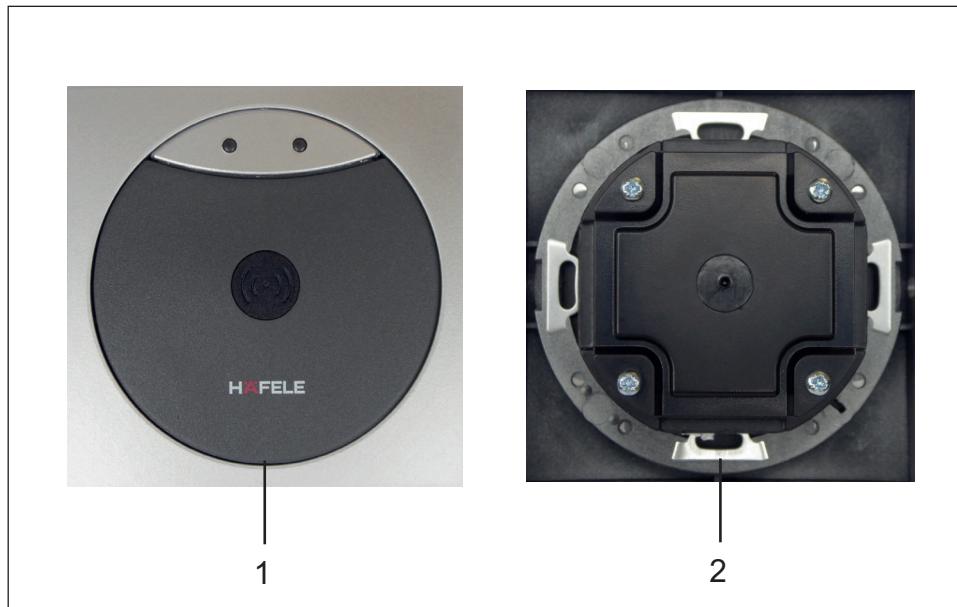


Fig. 2: WT 210 / WT 210 BLE for flush mounting

- 1 Front view
- 2 Rear view

## 5. Description of functions

### 5.1 Function of the access control system

The access control system consists of the WT 210 / WT 210 BLE wall terminal with an external power supply and a connected electrical or electro-mechanical opening device and the configuration software.

An ALVY/APHV UL-listed power supply must be used for UL conformity.

The settings of the WT 210 / WT 210 BLE which are made in the configuration software are transmitted to the WT 210 / WT 210 BLE by the MDU 110 mobile data transfer unit.

Audit trails are also read out of the WT 210 / WT 210 BLE by the MDU 110 so that they can be loaded into the software of the administrator PC and processed. The MDU 110 has not been evaluated by UL.

Other components such a door release button can also be connected to the WT 210 / WT 210 BLE.

Amongst other things, the following installation versions are possible:

#### Installation version 1 (low security requirements)

- A door with a WT 210 / WT 210 BLE, electric opening device and internal door opener push button.

See chapter “5.4.1 Installation version 1 (low security requirements)” on page 34.

#### UL 294e7 Performance Level

Model/Feature	Line Security	Destructive Attack	Endurance	Standby Power
WT 210 BLE	I	I	IV	I

**Installation version 2 (additional security requirements - not verified by UL)**

- A door with a WT 210 / WT 210 BLE, an electric opening device, an internal door opener push button and a WTX 202.
- See chapter "5.4.2 Installation version 2 (additional security requirements / not verified by UL)" on page 35.

## 5.2 Pin configuration of the WT 210 / WT 210 BLE

**NOTE**

**Risk of damage to property or consequential damage due to incorrect installation!**

The WT 210 / WT 210 BLE can be damaged if it is installed incorrectly.

- A switch/button is connected between IN+ and IN-.

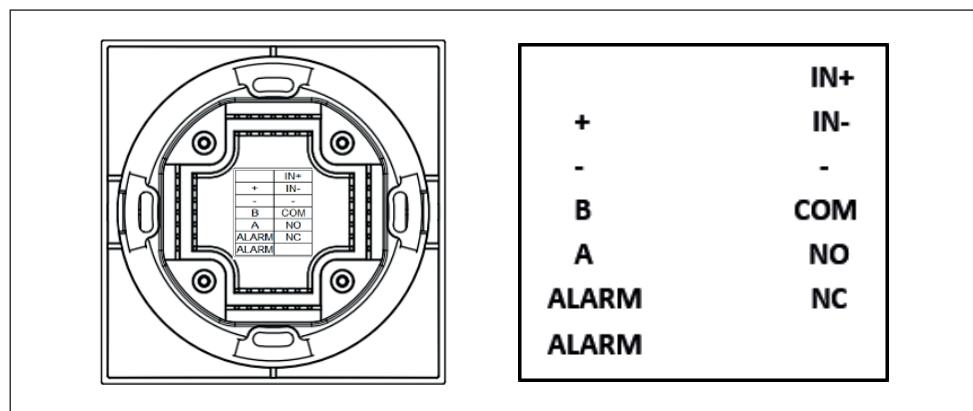


Fig. 3: Pin configuration WT 210 / WT 210 BLE

Connection	Usage
+/-	Connection of the power supply 12 – 24 V DC
A, B	Connection of the RS 485
ALARM	Alarm output port
IN+, IN-	Switching input/push button input
NC, NO, COM	Relay output port, changeover contact

## 5.3 Recommended power supply

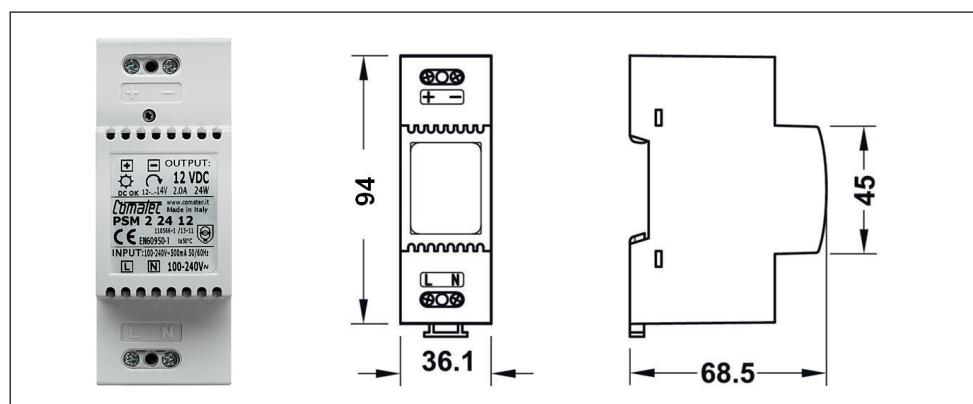


Fig. 4: Power supply

- Input voltage: 100 – 240 V AC
- Output voltage: 12 V DC

- Output current max. 2 A
- Short-circuit proof
- Can be mounted on DIN top hat rail
- Catalogue number 917.93.013 (non-UL listed)  
An ALVY/APHV UL-listed power supply must be used for UL conformity.

## 5.4 Installation versions

### 5.4.1 Installation version 1 (low security requirements)

**Door with WT 210 / WT 210 BLE, electric strike and inner push button**

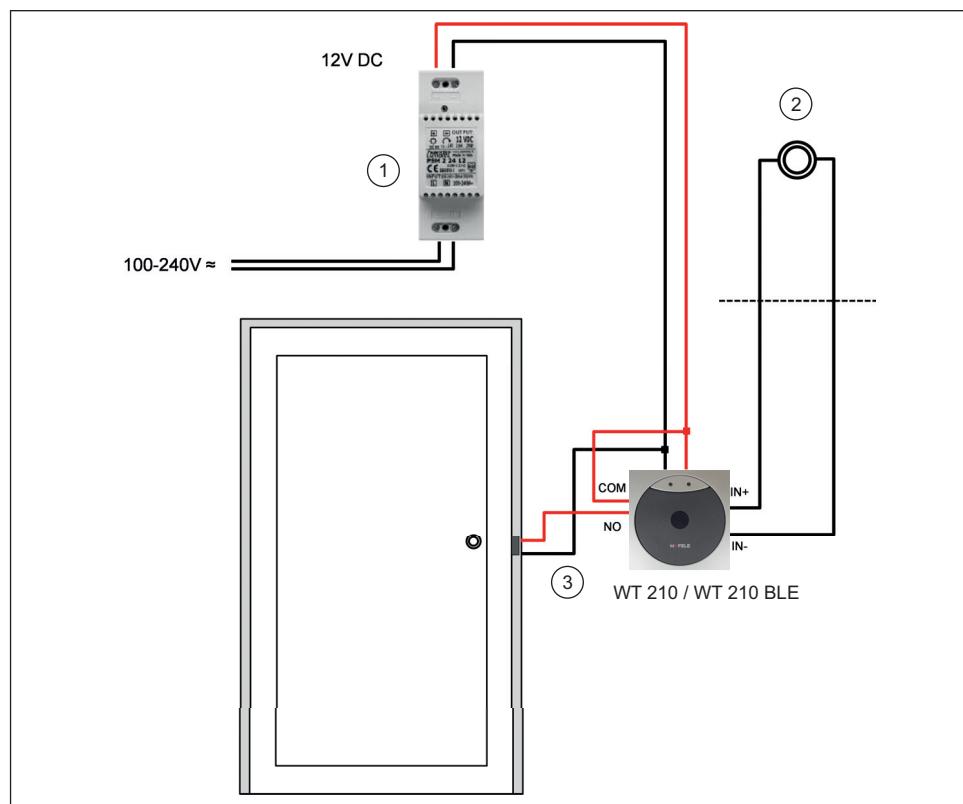
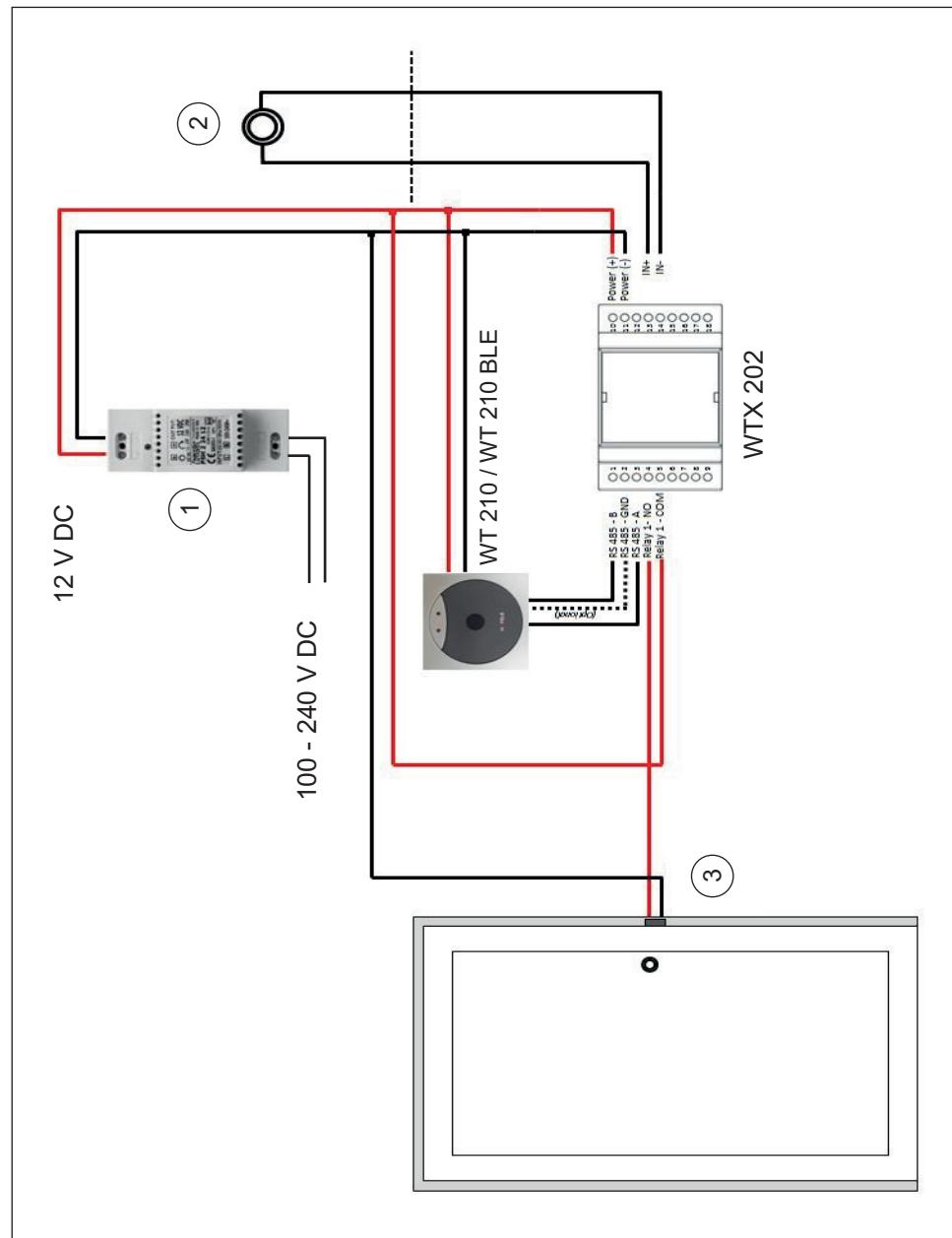


Fig. 5: Installation version 1

- 1 Power supply, Cat.No. 917.93.013 (non-UL listed)  
An ALVY/APHV UL-listed power supply must be used for UL conformity.
- 2 Option: Door release push button in the indoor area
- 3 Electric strike, 12 V DC

**5.4.2 Installation version 2 (additional security requirements / not verified by UL)**

**Door with WT 210 / WT 210 BLE, electric strike, inner push button and WTX 202**



*Fig. 6: Installation version 2*

- 1 Power supply, Cat.No. 917.93.013 (non-UL listed)
- 2 Option: Door release push button in the indoor area
- 3 Electric strike, 12 V DC

## Connections at the WTX 202

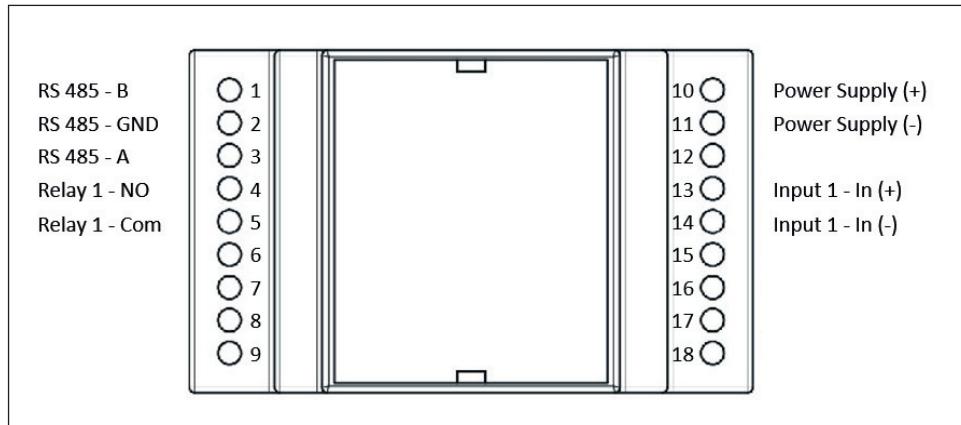


Fig. 7: Connections at the WTX 202

As soon as the reader is removed from the wall mounted holder, an alarm is triggered in the terminal. This interrupts the electrical connection to the electric strike via the external relay, meaning that the door cannot be opened.

### 5.4.3 Front view of WT 210 / WT 210 BLE

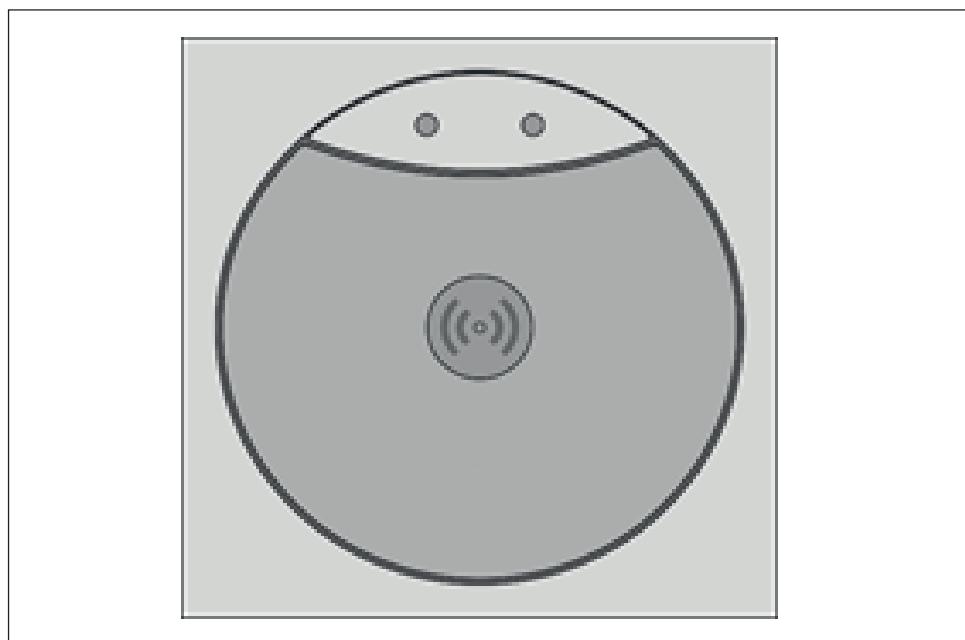


Fig. 8: Front view of WT 210 / WT 210 BLE (with frame)

732.29.128

HDE 04.05.2020

## 6. Mounting and installation

### 6.1 Requirements for installation locations

- The environmental conditions must be adhered to.  
See chapter "10.3 Ambient conditions during operation" on page 42.
- Connection leads for connecting the various components must be present.
- The voltage of the on site power supply must meet the requirements of the power supply unit used. See operating instructions of the power supply unit.
- Lead cross-section of the on site power supply: 1.5 mm
- Installation cable length shall not exceed 30 m

#### NOTE

Installation on metal surfaces (e.g. doors or panels) is generally possible. However, the metal surroundings (doors, frames, etc.) may have an adverse effect on the functionality of the terminal. We therefore recommend a sample installation.

### 6.2 Mounting and installation of the WT 210 / WT 210 BLE

Personnel: qualified electrician

Prerequisites:

- At the desired installation location, a switch box according to DIN 49073 is pre-installed in the wall.
  - The lead for the power supply and the lead to the electric strike are already installed.
1. Disconnect voltage supply from the mains.
  2. Screw the frame of the WT 210 / WT 210 BLE to the pre-installed switch box. Ensure that the black mark is at the top right and the retaining rails (fig. 9/1) for the reader are on the right and left.

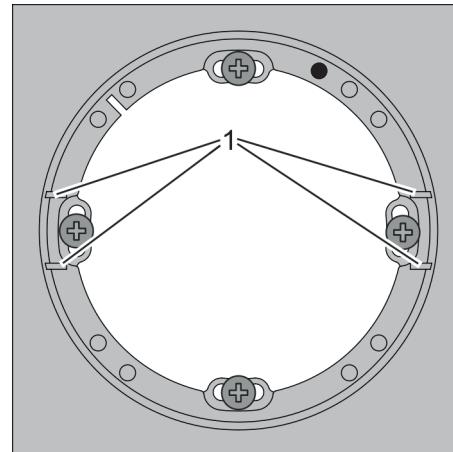


Fig. 9: Frame

3. Connect the connection leads to the clips (fig. 10/1) of the reader.

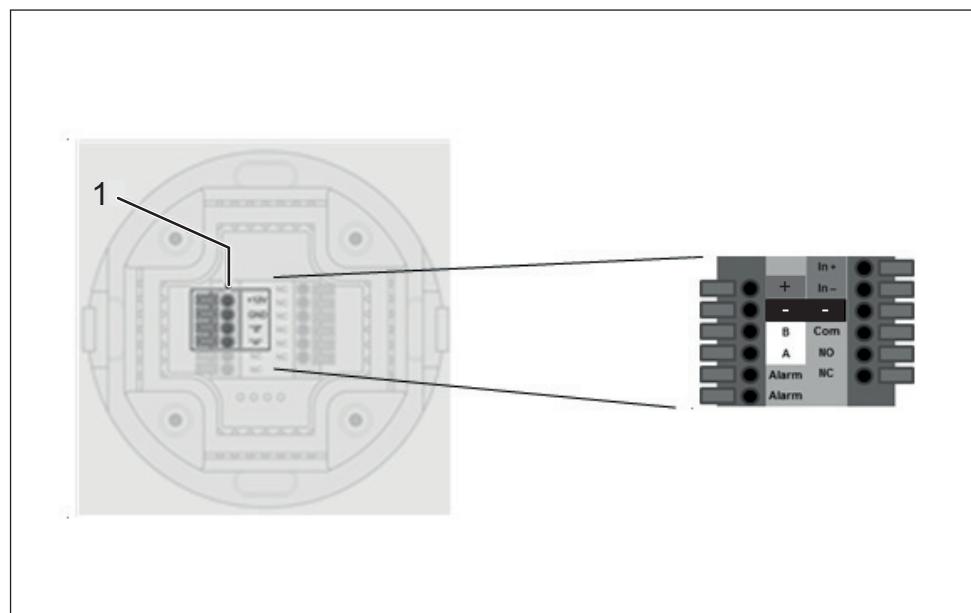


Fig. 10: Terminal clamps on the rear

4. Screw cover to rear of WT 210 / WT 210 BLE (fig. 11/1). Lead out the leads to the padded cable guides at the side (fig. 11/2).

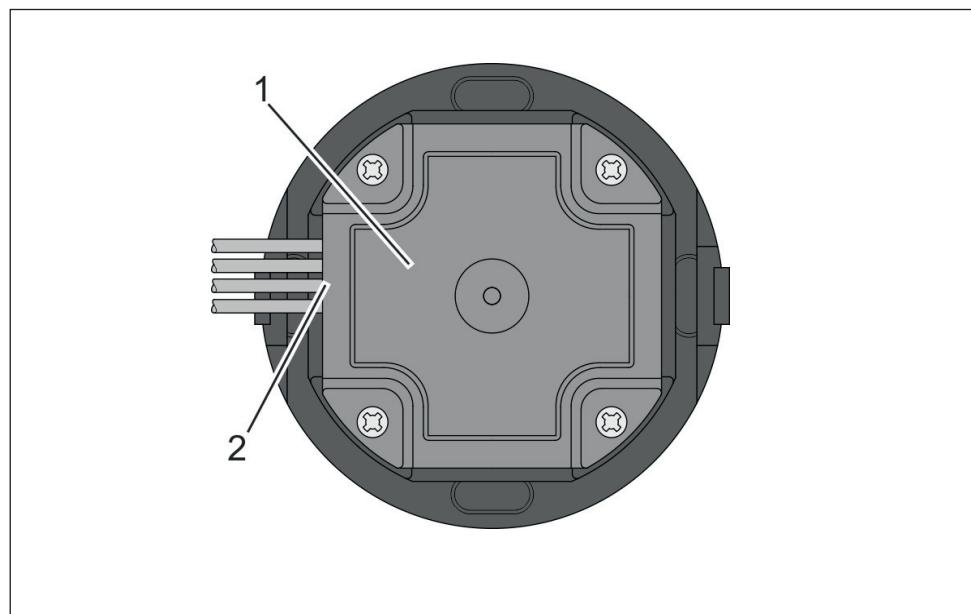


Fig. 11: Rear of WT 210 / WT 210 BLE with lead

#### NOTE

##### Risk of damage to the leads!

The connection leads can be damaged in the event of incorrect installation.

- Carefully push the reader and lead into the switch box.
- Ensure that the leads are not trapped.

5. Push the reader into the frame until it has engaged into the retaining rails at both sides.

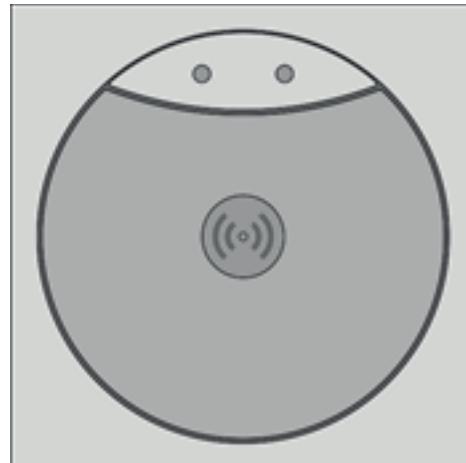


Fig. 12: WT 210 / WT 210 BLE with frame

### 6.3 After installation

1. Re-establish the voltage supply.
2. Check function.



**The installation was performed correctly, if the following is true:**

- LED illuminates red.



#### Configuration and start-up

The system configuration and the configuration of the WT 210 / WT 210 BLE take place via the software, and are carried out by the system supplier's authorised customer service.

The initial start-up of the access control system is also carried out by the system supplier's customer service.



To ensure that the current Dialock firmware is running on the terminal, the device has to be flashed (programmed) using the mobile programming unit (MDU) during start-up.

In case of questions concerning the firmware version or the procedure please contact Häfele.



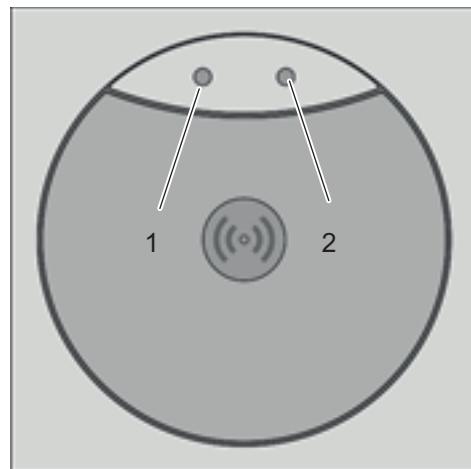
**BLE = Bluetooth Low Energy**

Products that are equipped with BLE can also be operated via smartphone (Android/IOS) with a suitable app. In case of questions concerning smartphone applications please contact Häfele.



More information about the start-up and configuration of the overall system can be found in the Dialock 2.0 user manual.

## 6.4 Displays on the WT 210 / WT 210 BLE



*Fig. 13: Overview of LEDs on the WT 210 / WT 210 BLE*

- 1 LED 1 illuminates in green, if access is granted.
- 2 LED 2 illuminates in red, if the WT 210 / WT 210 BLE is ready for operation.

## 7. Disassembly

### 7.1 Safety notes for disassembly



#### DANGER

##### Risk of fatal injury from electrical current!

Contact with live components can be fatal.

- Before starting disassembly, switch off and permanently disconnect the electrical power supply.

732.29.128

### 7.2 Disassembly

Before starting disassembly:

- Physically disconnect the entire power supply and discharge stored residual energy.
- Disconnect interconnecting lead between the components.

## 8. Disposal

#### NOTE

##### Risk to the environment due to improper disposal!

Improper disposal may be hazardous to the environment.

- Do not dispose of electronic waste and electronic components in residential waste.
- Have electronic waste and electronic components disposed of only by authorised specialist companies.
- When in doubt, seek advice on environmentally responsible disposal from the local municipal authority or specialised disposal companies.

HDE 04.05.2020

If no return or disposal agreement exist, recycle disassembled components:

- Scrap metals.
- Recycle plastic components.
- Dispose of other components sorted by nature of the material.

See chapter "2.8 Environmental protection" on page 29.

## 9. Storage

### 9.1 Storage of packages

Store packages under the following conditions:

- Do not store outdoors.
- Store in a dry and dust-free place.
- Do not expose to aggressive media.
- Protect against sun exposure.
- Avoid mechanical vibrations.
- Storage temperature:  $-25 - +70^{\circ}\text{C}$
- Relative humidity: max. 90 %, not condensed.



In some cases, instructions for storage may be located on the package, which go beyond the requirements listed here. Follow these accordingly.

## 10. Technical data

### 10.1 Connection and power values

<b>Voltage</b>	12 V to 24 V DC, $\pm 15\%$
<b>- For UL conformity (UL 294)</b>	12 V to 24 V DC, $-15\% / +10\%$
<b>Current consumption, max. (at 12 V)</b>	0.2 A
<b>Power consumption, max.</b>	3 W
<b>Safe-keeping</b>	1 A
<b>Lead type (all terminals)</b>	0.13–0.52 mm <sup>2</sup>
<b>View</b>	1x red LED, 1x green LED, Piezo signal generator
<b>Memory</b>	Event log: Up to 1000 audit trail entries Key memory: Up to 1000 keys

## 10.2 Interfaces

<b>Digital input port</b>	Switching input, max. 20 mA
<b>Relay output port (changeover contact)</b>	48 V AC/DC, 5 A 40 V DC, 500 mA
<b>- For UL conformity (UL 294)</b>	
<b>Alarm output port (make)</b>	48 V DC, 1 A
<b>- For UL conformity (UL 294)</b>	40 V DC, 1 A
<b>RFID</b>	Tag-It, Mifare Classic EV1, Mifare DESFire EV1/EV2, LEGIC Advant
<b>BLE (Bluetooth Low Energy)</b>	Communication with mobile end devices (contact the manufacturer for further information)

## 10.3 Ambient conditions during operation

<b>Operating temperature</b>	-25°C to +70°C
<b>Rel. humidity, max.</b>	10 to 95%, not condensed
<b>- For UL conformity (UL 294)</b>	10 to 85%, not condensed
<b>Degree of protection (front)</b>	IP 65
<b>Degree of protection (rear)</b>	IP44

## 10.4 Dimensions and weights

<b>Dimensions</b>	H 81 mm x W 81 mm x D 15 mm
<b>Installation depth (without cable)</b>	35 mm
<b>Weight (with frame)</b>	85 g

### Dimension sheet

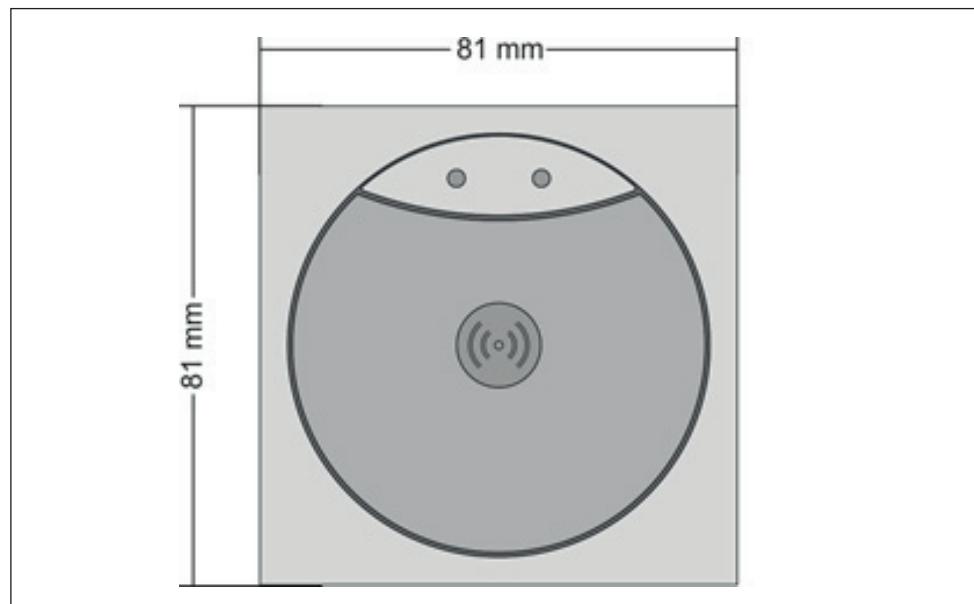


Fig. 14: Dimension sheet of WT 210 / WT 210 BLE with frame

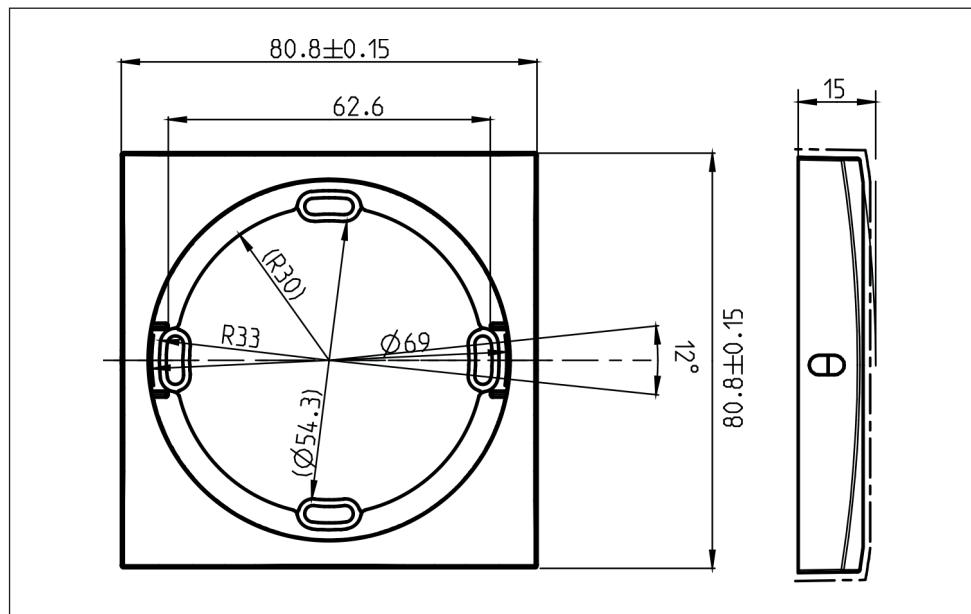


Fig. 15: Frame dimension sheer (top-down view and side view)

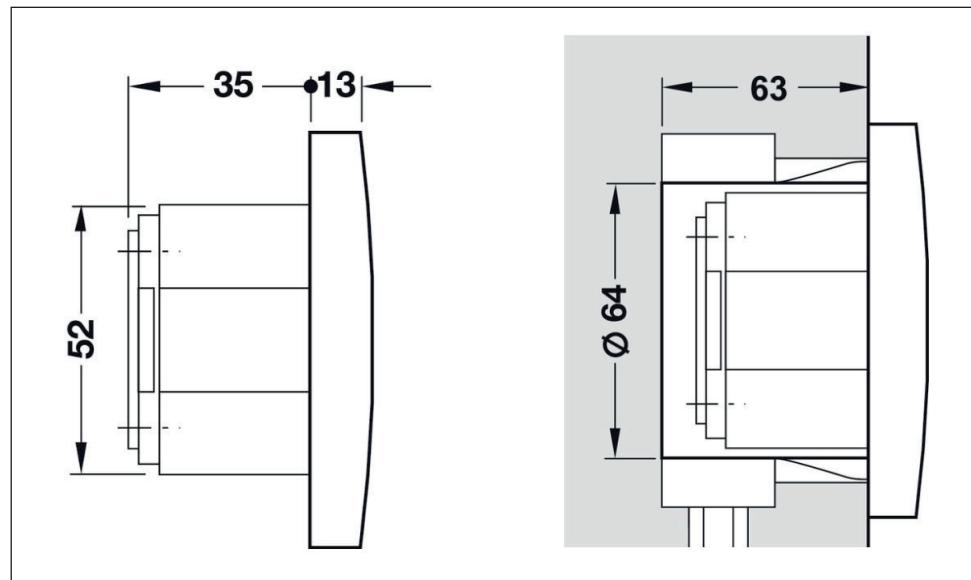


Fig 16: Side view of WT 210 / WT 210 BLE

## 11. EU Declaration of conformity



Sphinx Electronics GmbH & Co KG hereby declares that the WT 210 / WT 210 BLE wall terminal is compliant with directives 2014/53/EU and 2011/65/EU. The complete text of the EU declaration of conformity can be found under the product at the following web site: [www.haefele.de](http://www.haefele.de)

## 12. Approval according to Part 15 of the FCC rules



Only valid for WT 210 BLE with FCC label and/or FCC ID printed on the product.

**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio / TV technician for help.

### NOTICE

**This device complies with Part 15 of the FCC Rules [and with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s)].**

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

732.29.128

### NOTICE

Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by Häfele may void the FCC authorization to operate this equipment.

### 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.

## 13. UL Listing



Only the WT 210 BLE version is certified by Underwriters Laboratories.

Only valid for WT 210 BLE with UL marking.

HDE 04.05.2020

**Sommaire**

1.	Remarques sur les présentes instructions de montage et de maintenance .....	46
1.1	Contenu et groupe cible des instructions de montage et de maintenance .....	46
1.2	Obligations de l'installateur .....	46
1.3	Obligations de l'exploitant .....	46
1.4	Clause de non-responsabilité .....	46
2.	Sécurité.....	47
2.1	Consignes de sécurité et symboles utilisés dans les présentes instructions .....	47
2.2	Utilisation conforme à l'emploi .....	48
2.3	Utilisation non conforme à l'emploi .....	48
2.4	Symboles de sécurité.....	49
2.5	Risques résiduels.....	49
2.6	Responsabilité de l'exploitant .....	50
2.7	Exigences en termes de personnel.....	50
2.8	Protection de l'environnement .....	51
2.9	Consignes de sécurité et dangers .....	52
3.	Fourniture.....	53
4.	Aperçu du système de contrôle des accès .....	53
5.	Description des fonctions.....	54
5.1	Fonction du système de contrôle des accès.....	54
5.2	Raccordement du WT 210 / WT 210 BLE.....	55
5.3	Bloc d'alimentation recommandé.....	56
5.4	Variantes d'installation .....	57
6.	Montage et installation .....	60
6.1	Exigences pour le site de montage.....	60
6.2	Montage et installation du WT 210 / WT 210 BLE .....	60
6.3	Après le montage .....	62
6.4	Affichages sur le WT 210 / WT 210 BLE .....	63
7.	Démontage .....	63
7.1	Consignes de sécurité pour le démontage .....	63
7.2	Démontage .....	63
8.	Élimination .....	63
9.	Stockage .....	64
9.1	Stockage des colis .....	64
10.	Caractéristiques techniques.....	64
10.1	Valeurs de connexion et de puissance.....	64
10.2	Interfaces .....	64
10.3	Conditions ambiantes en fonctionnement.....	65
10.4	Dimensions et poids.....	65
11.	Déclaration de conformité UE .....	66
12.	Conformité selon Section 15 de la réglementation de la FCC .....	67
13.	Certification UL .....	67

## 1. Remarques sur les présentes instructions de montage et de maintenance

Les présentes instructions de montage et de maintenance permettent un montage et une installation en toute sécurité du terminal mural WT 210 / WT 210 BLE en qualité de composant d'un système de contrôle des accès. Celles-ci font partie intégrante du système et doivent être accessibles à tout instant pour le personnel et conservées à proximité immédiate.

Le personnel doit lire attentivement et comprendre les instructions avant de commencer toute opération. La condition préalable à un travail en toute sécurité est le respect de toutes les consignes de sécurité et d'utilisation indiquées dans cette notice.

Par ailleurs, les directives de protection du travail localement en vigueur s'appliquent, de même que les consignes de sécurité relatives au domaine d'utilisation du système.

### Documents également applicables

Outre les présentes instructions de montage et de maintenance, les documents suivants relatifs au système de contrôle des accès s'appliquent également :

- Documentation du fournisseur du bloc d'alimentation
- Manuel utilisateur Dialock 2.0 ou version actualisée

#### 1.1 Contenu et groupe cible des instructions de montage et de maintenance

Le respect des présentes instructions de montage et de maintenance est indispensable pour la réussite, sans aucun risque, du montage du produit. Respecter les différentes étapes de montage ainsi que les indications et les notes !

Les présentes **instructions de montage et de maintenance** s'adressent :

- à l'**exploitant** du produit
- à l'**installateur** du produit

En complément de ces instructions de montage et de maintenance, ces deux groupes de personnes doivent également avoir entièrement lu le **mode d'emploi séparé** et le manuel logiciel DIALOCK avant d'utiliser le produit.

Les notices séparées des composants systèmes correspondants sont joints pour l'utilisation avec le logiciel des systèmes intégrés.

#### 1.2 Obligations de l'installateur

L'installateur doit :

- veiller à ce que toutes les notes et prescriptions des instructions de montage et de maintenance soient respectées. savoir qu'il est interdit de s'écartez des étapes de montage ou de les adapter.
- exclusivement utiliser les pièces originales figurant dans la livraison.
- Après un montage réussi, les instructions de montage et de maintenance doivent être remises à l'exploitant.

#### 1.3 Obligations de l'exploitant

L'exploitant doit :

- veiller à ce que les conditions requises pour le montage soient respectées.
- veiller à ce que le produit ne soit installé et mis en œuvre que par du personnel qualifié.
- Les instructions de montage et de maintenance doivent être conservées jusqu'à l'élimination du produit et, en cas de changement d'exploitant, elles doivent être remises au nouvel exploitant.

#### 1.4 Clause de non-responsabilité

Toute responsabilité est exclue pour les blessures et dommages consécutifs à l'un ou plusieurs des motifs suivants :

- utilisation non conforme à l'emploi
- absence de possibilité d'ouverture d'urgence
- méconnaissance ou non-respect des Instructions
- personnel qualifié/formé insuffisant
- utilisation imprudente du produit

## 2. Sécurité

### 2.1 Consignes de sécurité et symboles utilisés dans les présentes instructions

#### Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité des présentes instructions possèdent une structure uniforme. Elles sont introduites par un mot signal qui exprime l'importance du danger. La source du danger ainsi que les mesures à prendre pour l'éviter viennent ensuite.

On distingue les niveaux de danger suivants :



#### DANGER

Cette combinaison de symbole et de mot signal indique une situation dangereuse immédiate entraînant la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.



#### AVERTISSEMENT

Cette combinaison de symbole et de mot signal indique une situation dangereuse possible pouvant entraîner la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.



#### ATTENTION

Cette combinaison de symbole et de mot signal indique une situation dangereuse possible pouvant entraîner des blessures marginales ou légères si elle n'est pas évitée.

#### REMARQUE

La remarque est utilisée pour attirer l'attention sur des situations dangereuses pouvant entraîner des dommages matériels/dommages consécutifs sur le produit ou des dommages pour l'environnement. Elle est également utilisée pour attirer l'attention sur d'importantes informations complémentaires.

#### Consignes de sécurité et d'utilisation

Les consignes de sécurité peuvent se rapporter à des instructions d'utilisation spécifiques. De telles consignes de sécurité sont intégrées aux instructions d'utilisation afin qu'elles n'interrompent pas la lecture lors de l'exécution de l'opération. Les mots signaux décrits ci-dessus sont utilisés.

#### Exemples

1. Dévisser les vis.
2. Raccorder le câble.



#### ATTENTION

##### Risque de coincement du câble avec le couvercle !

- Tenir compte de la position du câble. Fermer le couvercle avec précaution.

3. Serrer les vis.

## Consignes de sécurité particulières

Les symboles suivants sont utilisés dans les consignes de sécurité pour rendre attentif à des dangers spécifiques :

Signal d'avertissement	Nature du danger
	Avis de risque de tension électrique dangereuse
	Avis de zone dangereuse



Ce symbole met en évidence des conseils et des recommandations utiles ainsi que des informations relatives à un fonctionnement efficace et sans dysfonctionnement.

## Autres identifications

Les identifications suivantes sont utilisées dans les présentes instructions pour la mise en évidence d'instructions d'utilisation, de résultats, l'énumération, références et autres éléments :

1.>, 2.>, 3.>	Instructions d'utilisation étape par étape
⇒	Résultats de phases de travail
•	Énumérations sans ordre déterminé
[Touche]	Éléments de commande (p. ex. touche, interrupteur), éléments d'affichage (p. ex. témoins lumineux)

### 2.2 Utilisation conforme à l'emploi

Le WT 210 / WT 210 BLE est exclusivement conçu pour une utilisation dans un système de contrôle des accès.

Le respect des informations contenues dans la présente notice fait également partie de l'utilisation conforme à l'emploi.

732.29.128



### AVERTISSEMENT

#### Risques en cas de mauvaise utilisation !

La mauvaise utilisation du terminal mural, du Controller et des modules supplémentaires peut provoquer des situations dangereuses.

- Ne jamais installer le WT 210 / WT 210 BLE dans d'autres conditions ambiantes.

Toute utilisation autre ou qui va au-delà de l'utilisation conforme à l'emploi est considérée comme une utilisation erronée.

### 2.3 Utilisation non conforme à l'emploi

Toute utilisation non citée au chapitre 2.2 est considérée comme non conforme à l'emploi. Les dommages en résultant sont exclusivement à la charge de l'exploitant. En particulier, les utilisations suivantes ne sont pas autorisées :

- utilisation sans possibilité d'ouverture d'urgence
- utilisation en environnement présentant des risques d'explosion
- utilisation à proximité d'appareils sensibles aux ondes électromagnétiques
- utilisation dans un environnement agressif (p. ex. contenant du sel ou du chlore)
- omission de composants lors du montage
- modification de l'ordre de montage
- utilisation de pièces de rechange autres que des pièces d'origine
- utilisation de composants défectueux ou endommagés
- modifications ou réparations sur le produit

## 2.4 Symboles de sécurité

Les autocollants suivants se trouvent sur un ou plusieurs composants du système de contrôle des accès. Ils se rapportent à l'environnement immédiat où ils sont appliqués.

### Tension électrique



Seuls des électriciens spécialisés sont habilités à travailler sur les composants identifiés comme tels.

Des personnes non autorisées ne sont pas habilitées à ouvrir des armoires identifiées de cette manière.

### Poubelle barrée



Ce symbole signifie que le composant concerné ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers.

## 2.5 Risques résiduels

Les composants sont conçus selon l'état actuel de la technique et des exigences de sécurité.

Cependant des risques résiduels subsistent qui exigent d'agir avec prudence. Les risques résiduels ainsi que les attitudes à adopter et mesures à prendre figurent ci-dessous.

### Courant électrique



#### DANGER

##### Danger de mort en raison du courant électrique !

Danger de mort immédiat par choc électrique en cas de contact avec des pièces sous tension.

Des dommages sur l'isolation ou sur différents composants peuvent se révéler mortels.

- Les travaux sur l'installation électrique ne doivent être exécutés que par des électriciens spécialisés.
- En cas de dommages sur l'isolation, désactiver immédiatement l'alimentation électrique et effectuer la réparation.
- Avant toute opération sur des pièces actives d'installations électriques et de moyens d'exploitation, mettre l'installation hors tension et la sécuriser pour la durée des travaux. Respecter les 5 règles de sécurité :
  - Désactiver.
  - Sécuriser contre toute possibilité de réactivation.
  - Constater l'absence de tension électrique.
  - Mettre à la terre et court-circuiter.
  - Recouvrir ou séparer par une barrière les pièces voisines sous tension.
- Ne jamais poncer les fusibles ou les mettre hors service. En cas de remplacement de fusibles, respecter les indications d'intensité de courant.
- Tenir les pièces sous tension hors de toute humidité. Risque de court-circuit.

## 2.6 Responsabilité de l'exploitant

L'exploitant est la personne qui exploite lui-même ou laisse à un tiers l'utilisation / l'exploitation le système de contrôle des accès à des fins commerciales ou économiques et qui, durant l'exploitation porte la responsabilité juridique pour la protection de l'utilisateur, du personnel ou des tiers.

### Obligations de l'exploitant

Le système de contrôle des accès est généralement utilisé pour des activités professionnelles. L'exploitant du système de contrôle des accès est donc soumis aux obligations légales de sécurité du travail.

Outre les consignes de sécurité figurant dans les présentes instructions, les directives de sécurité, de protection du travail et de l'environnement relatives au domaine d'utilisation du système de contrôle des accès doivent être respectées.

Plus particulièrement :

- L'exploitant doit veiller à ce que les issues de secours et portes d'issues de secours soient accessibles à tous en cas de danger.
- L'exploitant est tenu de s'informer sur les directives de protection du travail en vigueur et, dans le cadre d'une évaluation des risques, de déterminer les dangers supplémentaires relatifs aux conditions de travail spécifiques du site d'exploitation du système de contrôle des accès. Il doit convertir ces directives sous forme d'instructions d'exploitation du système de contrôle des accès.
- Durant toute la période d'utilisation du système de contrôle des accès : l'exploitation doit vérifier si les instructions d'exploitation élaborées par ses soins sont conformes à la situation actuelle des normes. Si nécessaire, il est tenu de les adapter.
- L'exploitant doit régler et déterminer les responsabilités pour l'installation, l'utilisation, l'élimination des erreurs, la maintenance et le nettoyage.
- L'exploitant est tenu de veiller à ce que toutes les personnes utilisant le système de contrôle des accès lisent et comprennent les présentes instructions. Il doit par ailleurs former le personnel à intervalles réguliers et l'informer des dangers.

En outre, l'exploitant est responsable du maintien en permanence de l'état technique parfait du système de contrôle des accès. C'est pourquoi :

- L'exploitant doit veiller à ce que les intervalles de maintenance décrits dans les présentes instructions soient respectés.
- L'exploitant doit faire vérifier régulièrement la fonctionnalité et l'exhaustivité de tous les dispositifs de sécurité.

## 2.7 Exigences en termes de personnel

### Exigences fondamentales

Ne sont autorisées à faire partie du personnel que les personnes desquelles on peut s'attendre à ce qu'elles exécutent leur travail avec fiabilité.

Les personnes, dont la capacité de réaction est influencée par la drogue, l'alcool ou les médicaments, ne sont pas admises.

Lors de la sélection des personnes, veiller à s'assurer d'une formation correspondante et respecter les directives spécifiques d'âge et de profession s'appliquant au site d'exploitation.

Les qualifications du personnel nécessaires pour les différents secteurs d'activité figurent ci-dessous :

## Électricien spécialisé

En raison de sa formation, de ses connaissances et de ses expériences techniques, mais aussi de sa connaissance des normes et directives en vigueur, l'électricien spécialisé est en mesure d'exécuter des travaux sur des installations électriques et de reconnaître de manière autonome les dangers potentiels et de les éliminer.

L'électricien spécialisé est spécialement formé pour l'environnement professionnel dans lequel il intervient et il connaît les normes et les directives qui s'y appliquent.

## Personnel de montage et de mise en service

Le montage et la première mise en service ne peuvent être réalisés que par du personnel qualifié, formé à cet effet. Les connaissances suivantes sont requises :

- directives nationales de prévention des accidents du travail
- directives nationales de protection contre l'incendie
- connaissances électrotechniques

Si le personnel de montage et de première mise en service ne dispose pas de ces qualifications, faire intervenir une entreprise de montage spécialisée.

Les personnels en formation ne peuvent monter et mettre le produit en service que sous la surveillance, ou après autorisation, d'une personne qualifiée.

L'exploitant et l'installateur sont responsables du respect des directives VDE (ou des directives nationales relatives à l'électrotechnique et à l'électronique).

## Personnes non autorisées



### AVERTISSEMENT

#### Danger de mort pour les personnes non autorisées en raison des dangers inhérents à la zone de danger et d'exploitation !

Les personnes non autorisées qui ne répondent pas aux exigences décrites ci-dessous ne connaissent pas les dangers dans la zone d'exploitation. Elles sont ainsi exposées à des risques de blessures graves pouvant entraîner la mort.

- Maintenir les personnes non autorisées éloignées de la zone de danger et d'exploitation.
- En cas de doute, intervenir auprès de ces personnes et les éloigner de la zone de danger et d'exploitation.
- Interrompre les travaux tant que des personnes non autorisées séjournent dans la zone de danger et d'exploitation.

## 2.8 Protection de l'environnement

### REMARQUE

#### Risque pour l'environnement dû à une mauvaise manipulation de substances dangereuses pour l'environnement !

Des dommages importants peuvent être causés à l'environnement en cas de manipulation incorrecte de substances dangereuses pour l'environnement, en particulier suite à une élimination impropre.

- Toujours respecter les remarques figurant ci-dessous relatives à la manipulation de substances dangereuses pour l'environnement et à leur élimination.
- En cas de rejet accidentel dans l'environnement de substances dangereuses, prendre immédiatement les mesures appropriées. En cas de doute, informer du dommage les autorités communales compétentes et demander quelles sont les mesures adaptées à prendre.

**Les substances dangereuses pour l'environnement suivantes sont utilisées :**

#### **Composants électriques et électroniques**

Les composants électriques et électroniques peuvent contenir des matériaux toxiques. Ces composants doivent être collectés séparément et remis dans les centres de collecte communale ou éliminés par une entreprise spécialisée.

#### **2.9 Consignes de sécurité et dangers**

Le produit a été fabriqué selon l'état actuel de la technique et des règles de sécurité. Cependant, des risques pour les personnes, ou des dommages sur le produit ou d'autres biens, peuvent se produire lors du montage et de l'utilisation.

##### **⚠ AVERTISSEMENT**

###### **Danger de mort en raison de l'absence d'ouverture d'urgence !**

Lorsque le produit est installé sans ouverture d'urgence, la porte ne peut plus être ouverte de l'extérieur en cas de dysfonctionnement. Si un cas d'urgence intervient dans la pièce durant le dysfonctionnement, les opérations de sauvetage seront générées.

- > L'exploitant doit s'assurer qu'une possibilité d'ouverture d'urgence existe, en cas de dysfonctionnement, sur les portes où le produit est installé.
- > Häfele ne peut être tenu pour responsable des dommages consécutifs à l'absence d'une possibilité d'ouverture d'urgence.

##### **⚠ AVERTISSEMENT**

###### **Danger de mort en raison de panne ou de dysfonctionnement d'appareils sensibles aux ondes électromagnétiques !**

Le rayonnement électromagnétique du produit peut entraîner un dysfonctionnement de pièces sensibles (p. ex. appareils médicaux). et une restriction de leurs capacités fonctionnelles.

- > Ne pas installer le produit à proximité immédiate d'appareils sensibles aux ondes électromagnétiques.
- > Respecter les directives relatives aux appareils sensibles aux ondes électromagnétiques.
- > En cas de doute sur la compatibilité, contacter le fabricant.

##### **⚠ AVERTISSEMENT**

###### **Risques en cas de mauvaise utilisation !**

La mauvaise utilisation du produit peut provoquer des situations dangereuses.

- > Ne jamais installer le produit dans un environnement présentant des risques d'explosion.

##### **REMARQUE**

###### **Dommages sur le produit en raison de câbles endommagés !**

Des câbles endommagés restreignent la fonctionnalité du produit.

- > Ne pas coincer ou endommager de câbles durant le montage.
- > Ne jamais procéder à la mise en service et à l'utilisation du produit avec des câbles endommagés.

### 3. Fourniture

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque d'étouffement dû aux petites pièces et au matériau d'emballage !**

Les vis, les petites pièces et le matériau d'emballage peuvent représenter des jouets mortels pour les enfants.

- > Ne pas laisser traîner le matériau d'emballage et les pièces de montage et les maintenir éloignés des enfants et des bébés.
- > Tenir les enfants éloignés du site de montage pendant les opérations.

- Vérifier l'exhaustivité et le bon état du contenu de la fourniture avant de commencer le montage.
- En cas de pièces manquantes ou endommagées, contacter le fabricant.

#### **Contenu de la livraison :**

- Terminal mural WT 210 / WT 210 BLE avec cadre
- Instructions de montage



Fig. 1 : Contenu de la livraison

Éliminer le matériau d'emballage conformément aux directives nationales.

### 4. Aperçu du système de contrôle des accès

#### **Brève description**

Le terminal mural WT 210 / WT 210 BLE est un terminal mural compact dans lequel le lecteur et l'électronique de commande sont réunis dans une unité compacte. Conjointement avec un dispositif d'ouverture électrique ou électromécanique, le WT 210 / WT 210 BLE constitue un point d'accès offline complet en cas de faibles exigences de sécurité.

Les applications avec exigences de sécurité accrues peuvent être réalisées avec le module d'extension WTX 202. Il prend en charge la fonction d'entrée de commutation et de commande de porte du WT 210 / WT 210 BLE et il est monté dans une zone sécurisée. Lire à cet effet les instructions de montage du WTX 202.

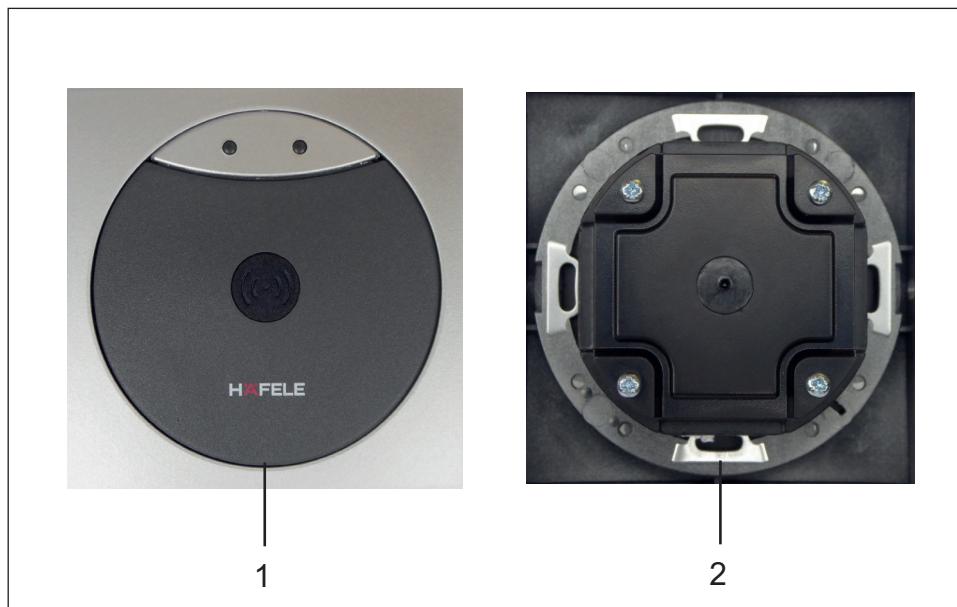
La forme de construction de l'appareil permet un montage facile dans un boîtier sous crépi selon la norme DIN 49073.

Le WT 210 / WT 210 BLE dispose d'un capteur de sabotage qui, lors du retrait du lecteur hors du cadre de montage, déclenche le générateur de signal sonore intégré ainsi que le relais d'alarme.

Tous les processus de fermeture et tout retrait de l'appareil hors du cadre sont documentés dans la mémoire du WT 210 / WT 210 BLE.

Le WT 210 / WT 210 BLE dispose d'une interface radio qui permettant, à l'aide du MDU, la configuration du terminal ainsi que la lecture des données du journal (non homologué UL).

### Terminal mural WT 210 / WT 210 BLE



*Fig. 2 : WT 210 / WT 210 BLE pour montage sous crépi*

- 1 Vue de face
- 2 Vue de derrière

732.29.128

## 5. Description des fonctions

### 5.1 Fonction du système de contrôle des accès

Le système de contrôle des accès se compose d'un terminal mural WT 210 / WT 210 BLE avec un bloc d'alimentation externe, d'un dispositif d'ouverture électrique ou électromécanique raccordé ainsi que du logiciel de configuration.

Pour la conformité UL, il est nécessaire d'utiliser un bloc d'alimentation ALVY / APHV homologué UL.

Les paramétrages du WT 210 / WT 210 BLE qui sont réalisés dans le logiciel de configuration sont transférés dans le WT 210 / WT 210 BLE à l'aide de l'unité de transfert de données mobile MDU 110.

Ce même MDU 110 permet également la lecture du protocole d'événements du WT 210 / WT 210 BLE qui peut ainsi être chargé et traité dans le logiciel sur le PC de l'administrateur. L'unité de transfert de données mobile MDU 110 n'a pas été évalué par UL.

D'autres composants peuvent par ailleurs être raccordés au WT 210 / WT 210 BLE, une touche d'ouverture de la porte par exemple.

Les variantes d'installation suivantes sont également possibles :

**Variante d'installation 1 (faibles exigences de sécurité)**

- Une porte avec un WT 210 / WT 210 BLE, un dispositif d'ouverture électrique et une touche de gâche encloisonnée.
- Voir chapitre "5.4.1 Variante d'installation 1 (faibles exigences de sécurité)" à la page 57.

**Niveau de performance UL 294e7**

Modèle et caractéristiques	Sécurité de la ligne	Attaque destructrice	Autonomie	Consommation en mode veille
WT 210 BLE	I	I	IV	I

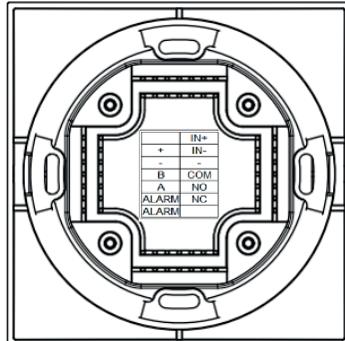
**Variante d'installation 2 (exigences de sécurité élevées - non homologué UL)**

- Une porte avec un WT 210 / WT 210 BLE, un dispositif d'ouverture électrique, une touche de gâche encloisonnée et WTX 202.
- Voir chapitre "5.4.2 Variante d'installation 2 (exigences de sécurité élevées - non homologué UL)" à la page 58.

**5.2 Raccordement du WT 210 / WT 210 BLE****REMARQUE****Risques de dommages matériels et consécutifs dus à un montage incorrect !**

Un montage incorrect peut causer des dommages sur le WT 210 / WT 210 BLE.

- Un commutateur/une touche est raccordé(e) entre IN+ et IN-.



+	IN+
-	IN-
B	COM
A	NO
ALARM	NC
ALARM	NC

Fig. 3 : Raccordement du WT 210 / WT 210 BLE

Raccord	Utilisation
+/-	Raccordement de la tension d'alimentation 12 – 24 V DC
A, B	Raccordement du RS 485
ALARME	Sortie alarme, contact de fermeture
IN+, IN-	Entrée de commutation/Entrée touche
NC, NO, COM	Sortie relais, inverseur

### 5.3 Bloc d'alimentation recommandé

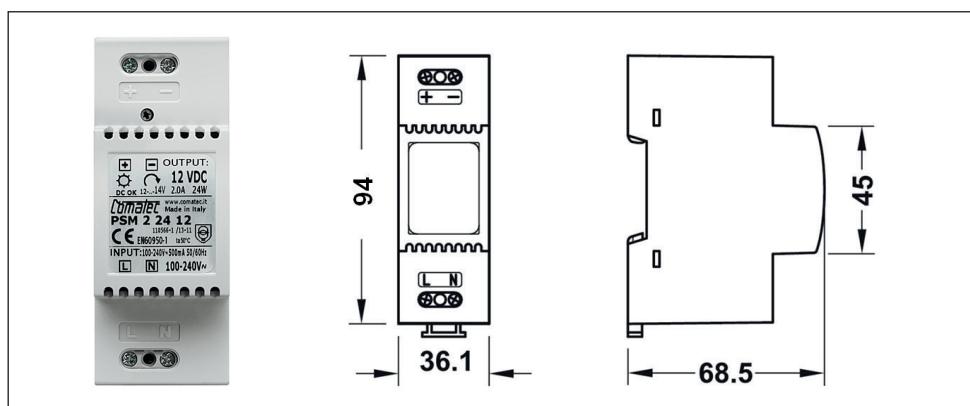


Fig. 4 : Bloc d'alimentation

- Tension d'entrée : 100 – 240 V AC
- Tension de sortie : 12 V DC
- Courant de sortie max. 2 A
- Résistant aux courts-circuits
- Montage possible sur rail oméga DIN
- Réf. 917.93.013 (non homologué UL)  
Pour la conformité UL, il est nécessaire d'utiliser un bloc d'alimentation ALVY / APHV homologué UL.

## 5.4 Variantes d'installation

### 5.4.1 Variante d'installation 1 (faibles exigences de sécurité)

Porte avec WT 210 / WT 210 BLE, gâche électrique et touche intérieure

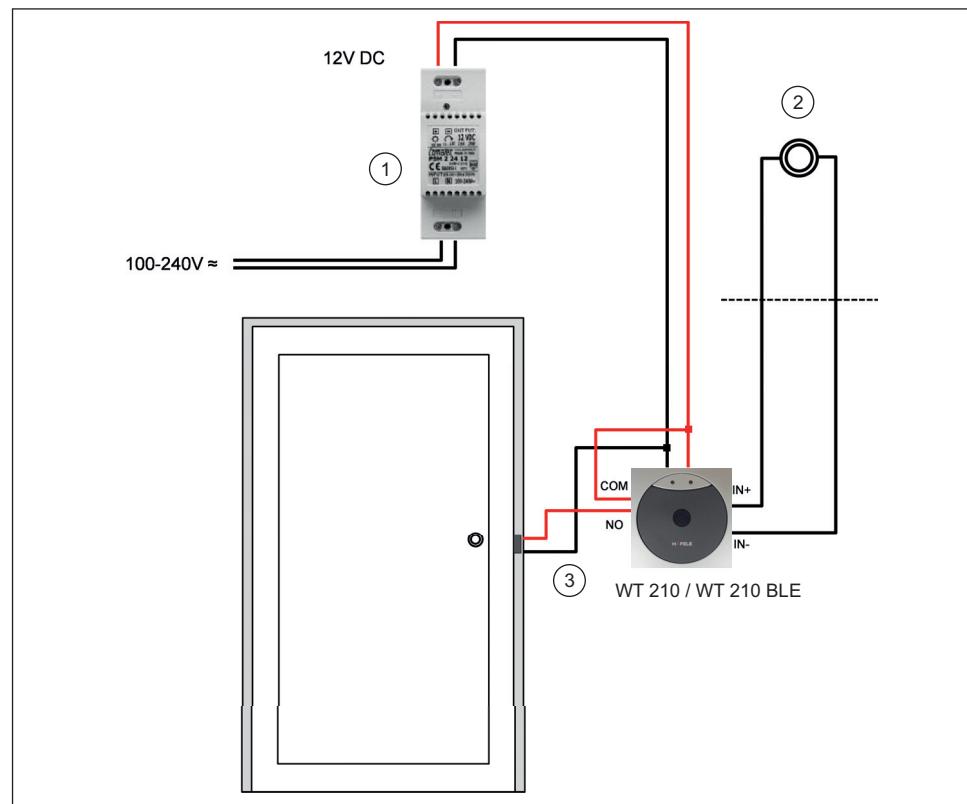


Fig. 5 : Variante d'installation

732.29.128

- 1 Bloc d'alimentation, Réf. 917.93.013 (non homologué UL)  
Pour la conformité UL, il est nécessaire d'utiliser un bloc d'alimentation ALVY / APHV homologué UL.
- 2 Option : gâche électrique - touche pour intérieur
- 3 Gâche électrique, 12 V DC

#### 5.4.2 Variante d'installation 2 (exigences de sécurité élevées - non homologué UL)

**Porte avec WT 210 / WT 210 BLE, gâche électrique, touche intérieure et WTX 202**

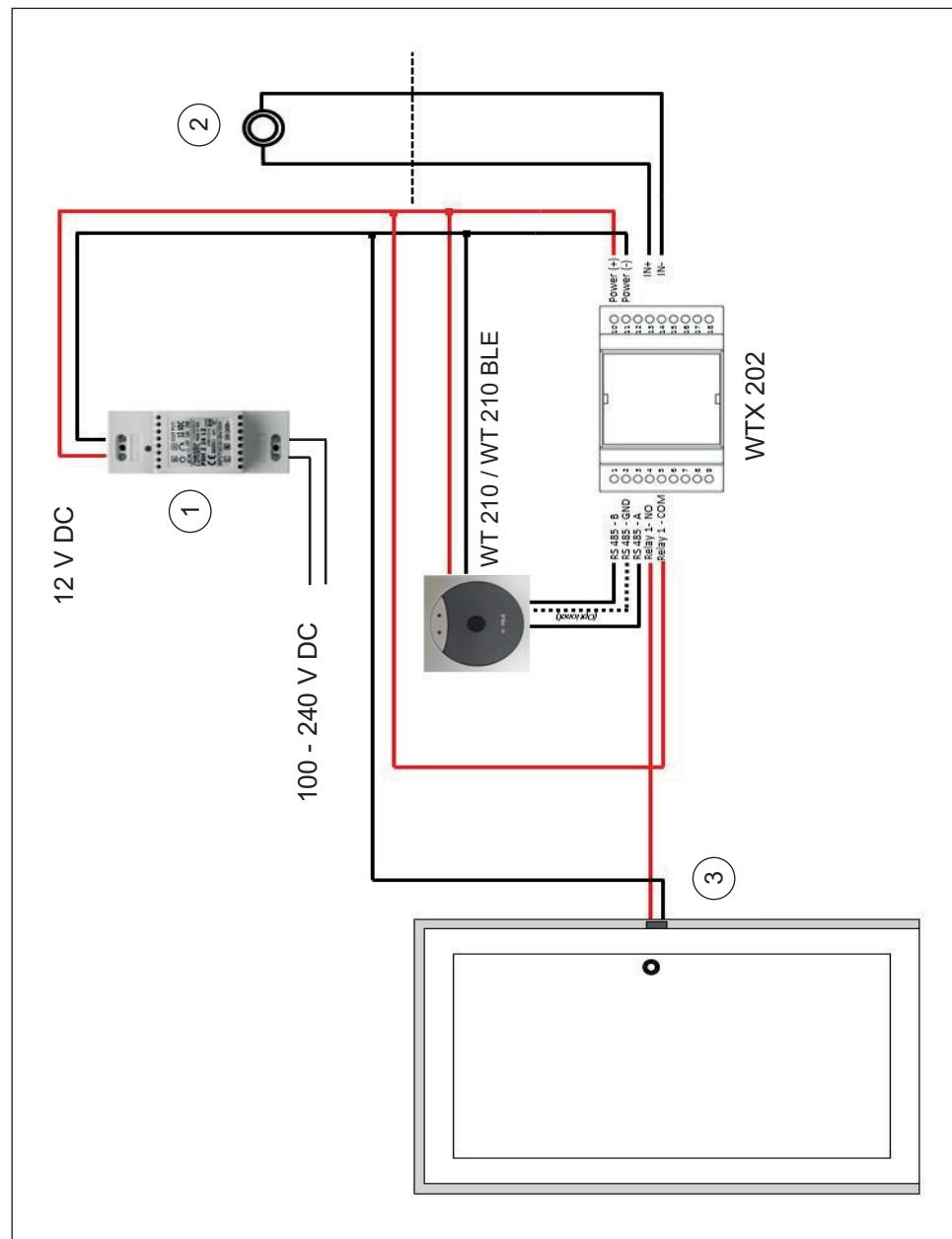


Fig.6 : Variante d'installation 2

- 1 Bloc d'alimentation, Réf. 917.93.013 (non homologué UL)
- 2 Option : gâche électrique - touche pour intérieur
- 3 Gâche électrique, 12 V DC

## Raccordement au WTX 202

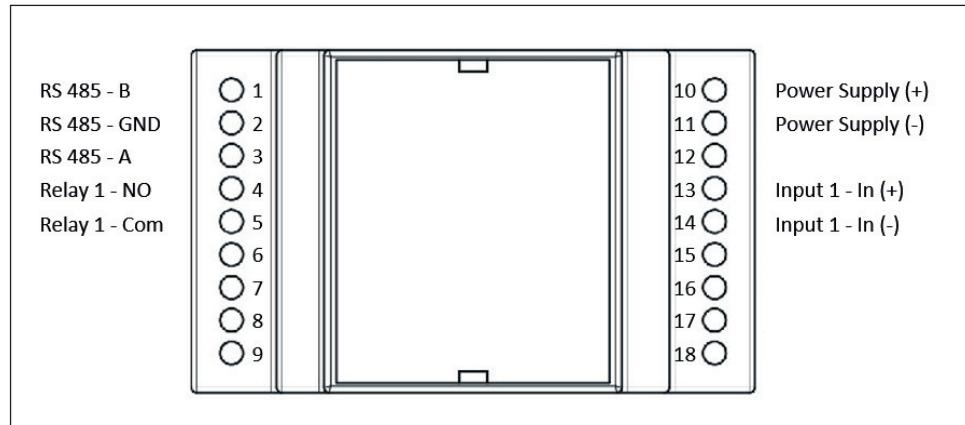


Fig. 7 : Raccordement du WTX 202

Dès que le lecteur est retiré du support mural, une alarme est déclenchée sur le terminal. La connexion électrique vers l'ouvre-portes électrique est interrompue par le relais externe. Toute ouverture de la porte est ainsi impossible.

### 5.4.3 Vue de face du WT 210 / WT 210 BLE

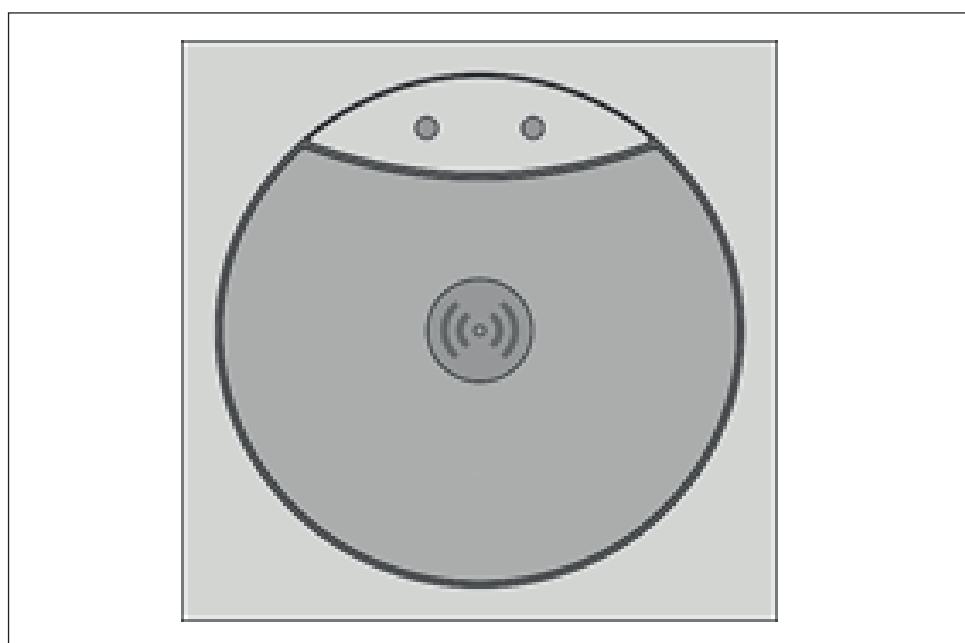


Fig. 8 : Vue de face du WT 210 / WT 210 BLE (avec cadre)

## 6. Montage et installation

### 6.1 Exigences pour le site de montage

- Les conditions ambiantes doivent être respectées.  
Voir chapitre "10.3 Conditions ambiantes en fonctionnement" à la page 65.
- Les câbles de raccordement pour la connexion des différents composants doivent être à disposition.
- La tension de l'alimentation électrique sur site doit correspondre aux exigences du bloc d'alimentation utilisé. Consulter à cet effet le mode d'emploi du bloc d'alimentation.
- Section de l'alimentation électrique sur site : 1,5 mm.
- La longueur du câble d'installation ne doit pas dépasser 30 m.

#### REMARQUE

En règle générale, le montage est possible sur des surfaces métalliques (p. ex. portes et panneaux). Cependant, les environnements métalliques (portes, huisseries, cadres, etc.) peuvent avoir un effet défavorable sur la fonction du terminal. Nous recommandons donc de réaliser une installation modélée.

### 6.2 Montage et installation du WT 210 / WT 210 BLE

Personnel : électricien qualifié

Conditions préalables :

- Un boîtier d'interrupteur conforme à la norme DIN 49073 est déjà installé au mur sur le site d'installation souhaité.
  - Le câble d'alimentation électrique ainsi que le câble vers la gâche électrique sont déjà posés.
1. Couper l'alimentation électrique côté réseau.
  2. Visser le cadre du WT 210 / WT 210 BLE au boîtier d'interrupteur pré-installé.  
Veiller à ce que le marquage noir en haut à droite et les rails de support (Fig. 9/1) pour le lecteur se trouvent à droite et à gauche.

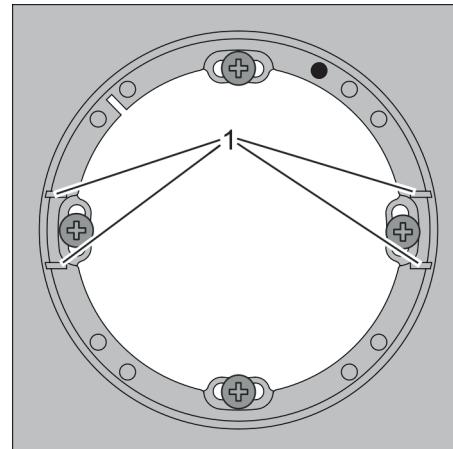


Fig. 9 : Cadre

3. Raccorder le câble de raccordement aux bornes (Fig. 10/1) du lecteur.

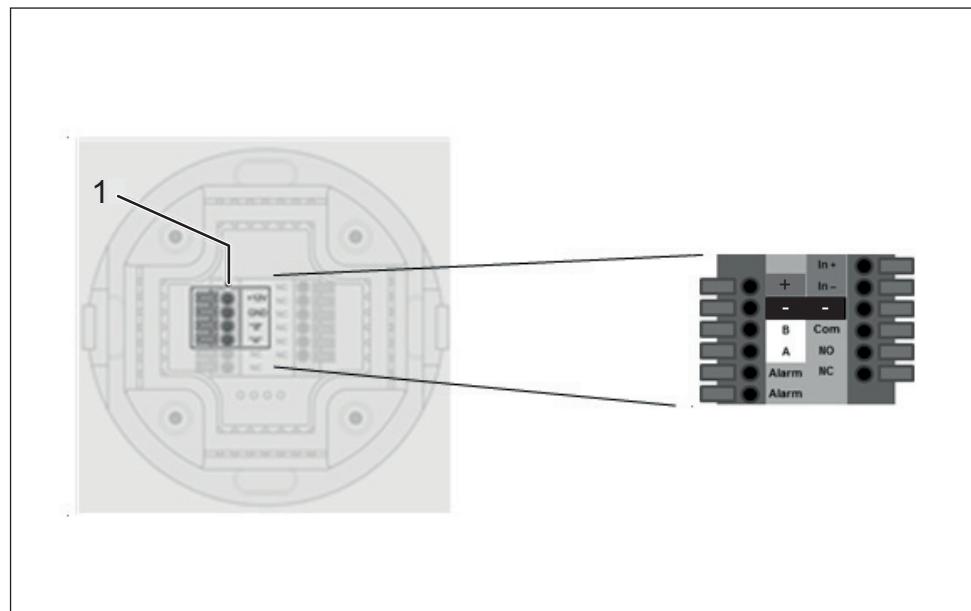


Fig. 10 : Bornes de raccordement sur la face arrière

4. Visser le recouvrement sur la face arrière du WT 210 / WT 210 BLE (Fig. 11/1).  
Passer les câbles (Fig. 11/2) sur le côté des passages de câble rembourrés.

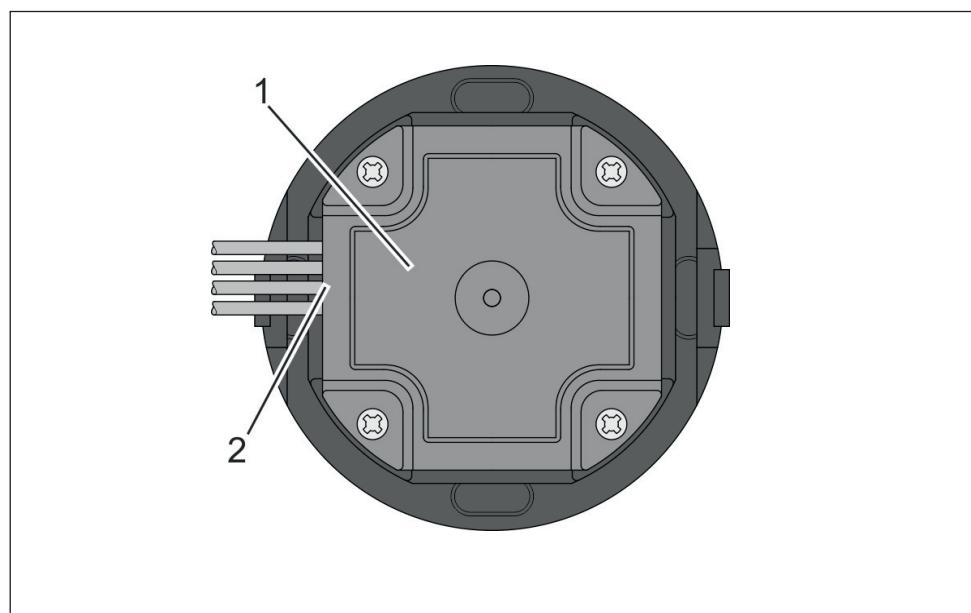


Fig. 11 : Vue arrière du WT 210 / WT 210 BLE avec câble

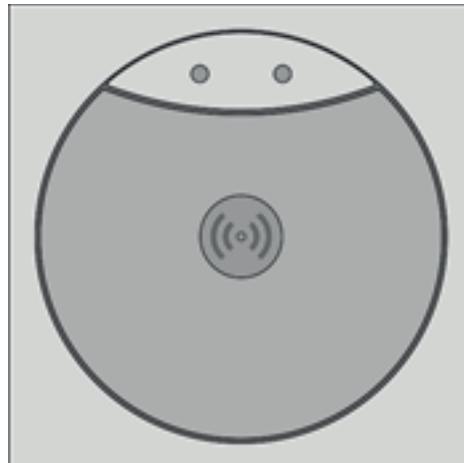
#### REMARQUE

##### Risques d'endommager les câbles !

Un montage incorrect peut causer des dommages sur les câbles de raccordement.

- Insérer le lecteur et le câble avec précaution dans le boîtier d'interrupteur.
- Veiller à ne pas coincer les câbles.

5. Exercer une pression sur le lecteur pour le rentrer dans le cadre jusqu'à ce qu'il s'enclenche sur les deux côtés dans les rails de support du cadre.



*Fig. 12 : WT 210 / WT 210 BLE avec cadre*

### 6.3 Après le montage

1. Rétablir l'alimentation électrique.
2. Vérifier le bon fonctionnement.



**Le montage a été effectué correctement lorsque :**

- La LED est allumée en rouge.



#### Configuration et première mise en service

La configuration du système et la configuration du WT 210 / WT 210 BLE s'effectuent via le logiciel. Ces opérations sont réalisées par le service client habilité du fournisseur du système.

La première mise en service du système de contrôle des accès est également effectuée par le service client habilité du fournisseur du système.



Afin de s'assurer que le firmware Dialock actuel est bien en place sur le terminal, l'appareil dit être flashé (programmé) lors de la mise en service à l'aide de l'unité de programmation mobile (MDU).

Contacter Häfele pour toute question relative à la situation du logiciel et à la manière de procéder.



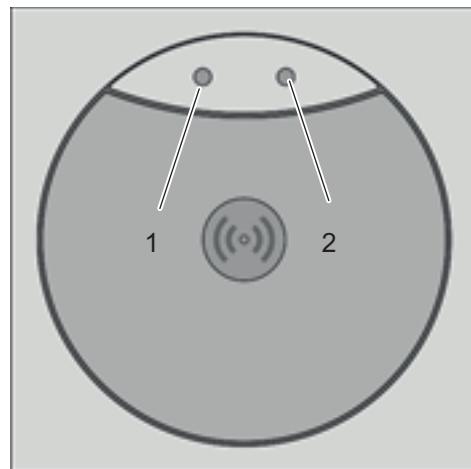
**BLE = Bluetooth Low Energy**

Les produits équipés de BLE peuvent être utilisés avec une application adaptée via Smartphone (Android / IOS). Pour toute question relative aux applications Smartphone, veuillez contacter Häfele.



Pour toute autre information concernant la mise en service et la configuration du système global, consultez le manuel d'utilisation Dialock 2.0.

## 6.4 Affichages sur le WT 210 / WT 210 BLE



*Fig. 13 : Vue d'ensemble des LED sur le WT 210 / WT 210 BLE*

- 1 La LED 1 s'allume en vert lorsque l'accès est accordé.
- 2 La LED 2 s'allume en rouge lorsque le WT 210 / WT 210 BLE est prêt à l'emploi.

## 7. Démontage

### 7.1 Consignes de sécurité pour le démontage



#### DANGER

##### Danger de mort en raison du courant électrique !

Danger de mort en cas de contact avec des pièces conductrices de tension.

- Avant de commencer le démontage, déconnecter l'alimentation électrique et la couper de manière définitive.

### 7.2 Démontage

Avant de commencer le démontage :

- Couper physiquement l'ensemble de l'alimentation électrique, décharger les énergies résiduelles accumulées.
- Débrancher les câbles de connexion entre les composants.

## 8. Élimination

#### REMARQUE

##### Risque pour l'environnement dû à une élimination incorrecte !

Une élimination incorrecte peut entraîner des risques pour l'environnement.

- Ne pas éliminer les déchets électriques et les composants électroniques avec les déchets ménagers.
- Faire éliminer les déchets électriques et les composants électroniques par des entreprises habilitées.
- En cas de doute pour une élimination respectueuse de l'environnement, se renseigner auprès des administrations communales locales ou des entreprises spécialisées.

Dans la mesure où il n'existe pas de convention de reprise ou d'élimination des déchets, apporter les composants démontés pour réutilisation :

- Métaux au rebut.
- Éléments en plastique au recyclage.
- Élimination des composants restants selon la nature des matériaux.

Voir chapitre "2.8 Protection de l'environnement" à la page 51.

## 9. Stockage

### 9.1 Stockage des colis

Stocker les colis dans les conditions suivantes :

- Ne pas les stocker à l'air libre.
- Stockage dans un lieu sec et exempt de poussière
- Ne pas les exposer à des médias agressifs.
- Les protéger contre le rayonnement solaire.
- Éviter toute secousse mécanique.
- Température de stockage : -25 – +70 °C
- Humidité de l'air relative : max. 90%, non condensé



Le cas échéant, des indications relatives au stockage, allant au-delà des exigences précitées, figurent sur les colis. Celles-ci doivent être respectées.

## 10. Caractéristiques techniques

### 10.1 Valeurs de connexion et de puissance

<b>Tension</b>	12 V à 24 V DC, ± 15 %
<b>- pour la conformité UL (UL 294)</b>	12 V à 24 V DC, - 15 % / + 10 %
<b>Absorption de courant, max. (à 12 V)</b>	0,2 A
<b>Puissance absorbée, max.</b>	3 W
<b>Sécurisation</b>	1 A
<b>Type de câble (toutes bornes)</b>	0,13 – 0,52 mm <sup>2</sup>
<b>Affichage</b>	1 LED rouge, 1 LED verte, générateur de signal sonore Piezo
<b>Mémorisation</b>	Mémoire d'événements : jusqu'à 1 000 enregistrements Mémoire de clés : jusqu'à 1 000 clés

### 10.2 Interfaces

<b>Entrée digitale</b>	Entrée de commutation max. 20 mA
<b>Sortie relais (inverseur)</b> <b>- pour la conformité UL (UL 294)</b>	48 V AC/DC, 5 A 40 V DC, 500 mA

<b>Sortie d'alarme (contact de fermeture)</b>	48 V DC, 1 A
<b>- pour la conformité UL (UL 294)</b>	40 V DC, 1 A
<b>RFID</b>	Tag-It, Mifare Classic EV1, Mifare DESFire EV1 et EV2, LEGIC Advant
<b>BLE (Bluetooth Low Energy)</b>	Communication avec les appareils mobiles (contacter le fabricant pour plus d'informations).

#### 10.3 Conditions ambiantes en fonctionnement

<b>Température de service</b>	-25 °C – +70 °C
<b>Humidité de l'air rel., max.</b>	10 – 95 %, sans condensation
<b>- pour la conformité UL (UL 294)</b>	10 – 85 %, sans condensation
<b>Type de protection (devant)</b>	IP 65
<b>Type de protection (derrière)</b>	IP 44

#### 10.4 Dimensions et poids

<b>Dimensions</b>	H 81 mm x L 81 mm x P 15 mm
<b>Profondeur d'installation (sans câble)</b>	35 mm
<b>Poids (avec cadre)</b>	85 g

#### Fiche technique

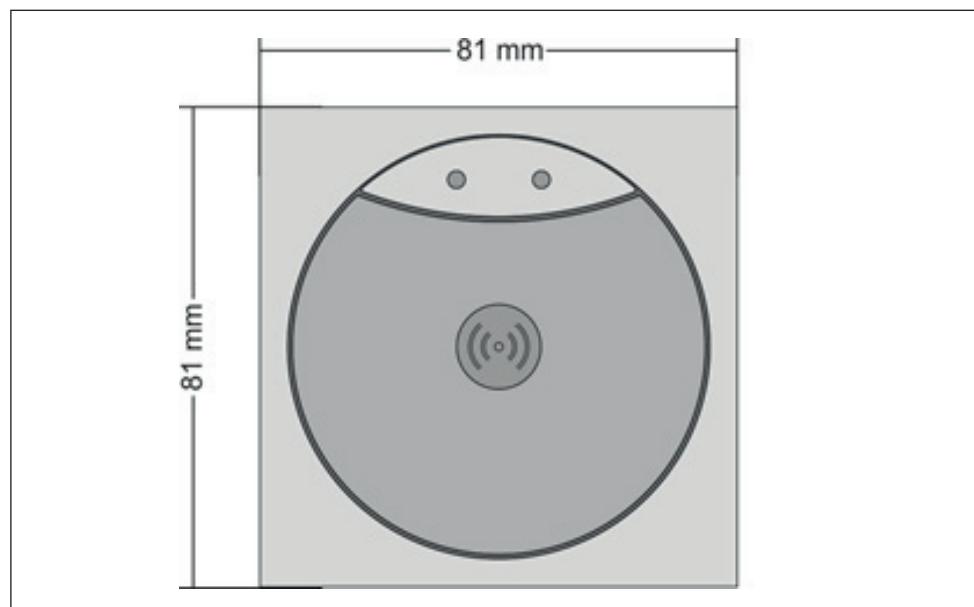


Fig. 14 : Fiche technique du WT 210 / WT 210 BLE avec cadre

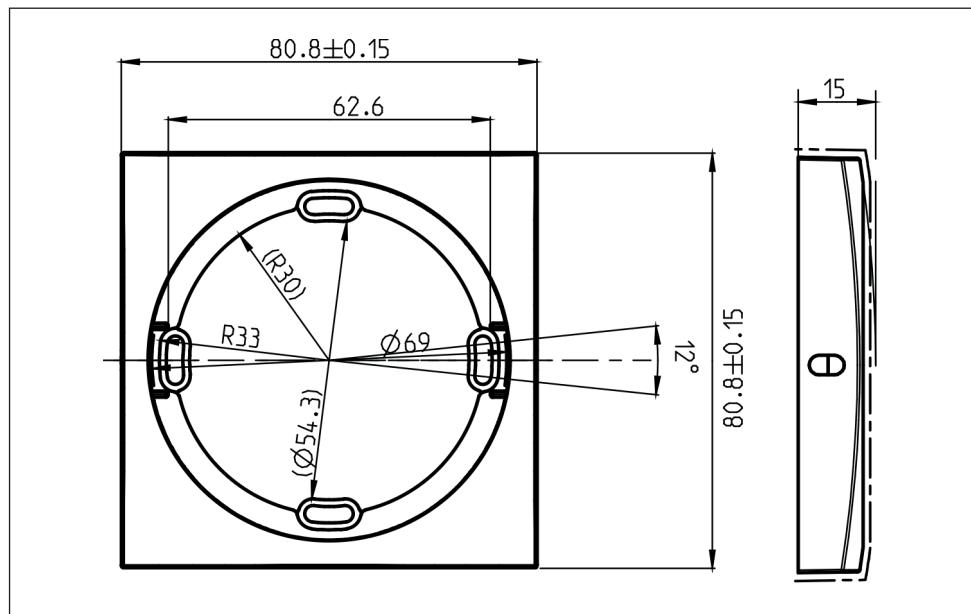


Fig. 15 : Fiche technique du cadre (vue de dessus et vue latérale)

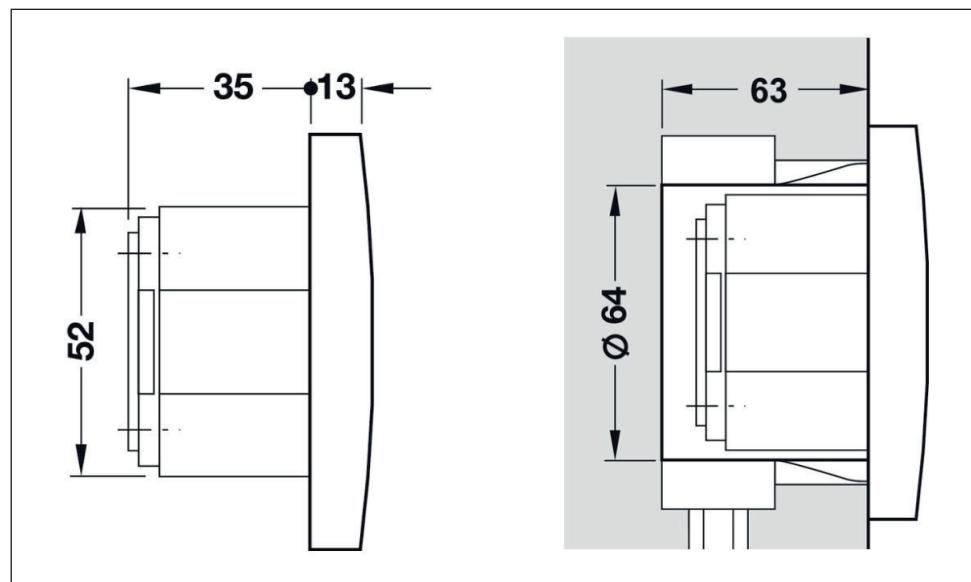


Fig. 16 : Vue latérale du WT 210 / WT 210 BLE

732.29.128

## 11. Déclaration de conformité UE



Par la présente, la société Sphinx Electronics GmbH & Co KG, déclare que le terminal mural WT 210 / WT 210 BLE est en conformité avec les Règlements 2014/53/EU et 2011/65/EU. Le texte exhaustif de la déclaration de conformité EU relative au produit est disponible sur le site Internet suivant : [www.haefele.de](http://www.haefele.de)

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



Seulement valable pour le terminal WT 210 BLE avec marquage FCC et/ou l'indication d'un identifiant FCC sur le produit.

**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.

## 13. Certification UL



Seule la version WT 210 BLE est certifiée par Underwriters Laboratories. Seulement valable pour le terminal WT 210 BLE avec marquage UL.

**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.....	75
2.9	Advertencias de seguridad y riesgos .....	75
3.	Volumen de suministro.....	76
4.	Vista general del sistema de control de acceso.....	77
5.	Descripción de la función.....	78
5.1	Función del sistema de control de acceso.....	78
5.2	Configuración de la conexión del WT 210 / WT 210 BLE.....	79
5.3	Transformador recomendado .....	79
5.4	Variantes de instalación .....	80
6.	Montaje e instalación .....	83
6.1	Requisitos en los lugares de montaje .....	83
6.2	Montaje e instalación del WT 210 / WT 210 BLE .....	83
6.3	Después del montaje .....	85
6.4	Visualización en el WT 210 / WT 210 BLE .....	86
7.	Desmontaje .....	86
7.1	Advertencias de seguridad para el desmontaje .....	86
7.2	Desmontaje .....	86
8.	Eliminación de residuos .....	86
9.	Almacenamiento .....	87
9.1	Almacenamiento de los paquetes .....	87
10.	Datos técnicos .....	87
10.1	Valores de conexión y rendimiento .....	87
10.2	Interfaces .....	88
10.3	Condiciones ambientales en funcionamiento.....	88
10.4	Medidas y pesos .....	88
11.	Declaración de conformidad UE .....	89

732.29.128

HDE 04.05.2020

## 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 / WT 210 BLE 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 / WT 210 BLE 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 / WT 210 BLE 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 aségúrese de que la tensión nominal sea correcta.
- Los componentes eléctricos bajo tensión deben protegerse contra la humedad. De lo contrario se pueden producir cortocircuitos.

## 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 descritas 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 comuníquese con 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 entregálos 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 / WT 210 BLE con marco
- Instrucciones de montaje

732.29.128



Ilustr. 1: Volumen de suministro

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

HDE 04.05.2020

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

### Descripción breve

El terminal de pared WT 210 / WT 210 BLE 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 / WT 210 BLE 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 / WT 210 BLE y se monta en una zona segura. Lea para ello las instrucciones de montaje del WTX 202.

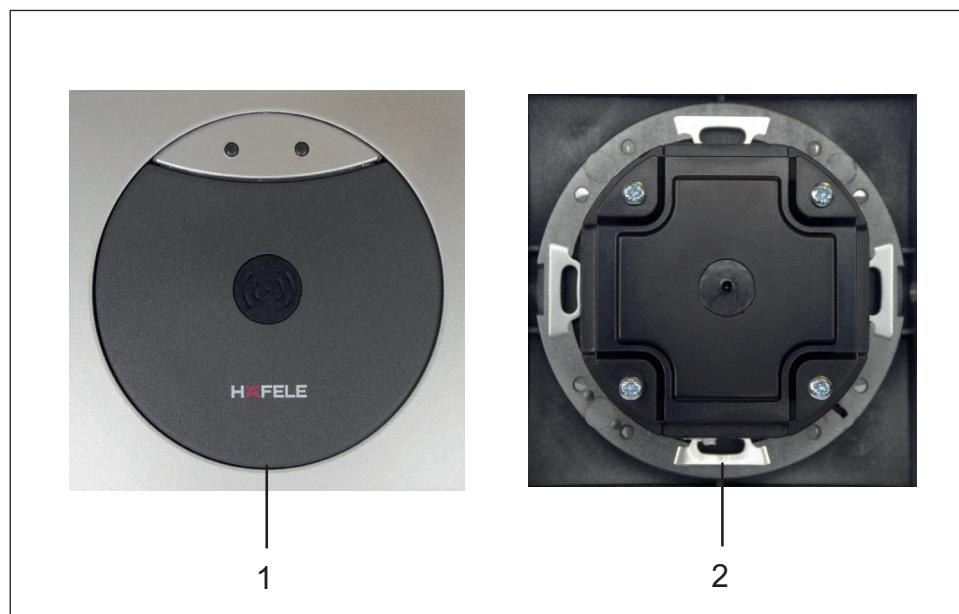
La forma constructiva del equipo permite el fácil montaje de los enchufes de pared DIN 49073.

El WT 210 / WT 210 BLE 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 / WT 210 BLE.

El WT 210 / WT 210 BLE 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 / WT 210 BLE



Ilustr. 2: WT 210 / WT 210 BLE 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 / WT 210 BLE 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 / WT 210 BLE que se llevan a cabo en el software de configuración se transmiten al WT 210 / WT 210 BLE 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 / WT 210 BLE, de tal manera que se pueden cargar y procesar en el software en el PC del administrador.

En el WT 210 / WT 210 BLE 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 / WT 210 BLE, 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 80.

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

- Una puerta con un WT 210 / WT 210 BLE, 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 81.

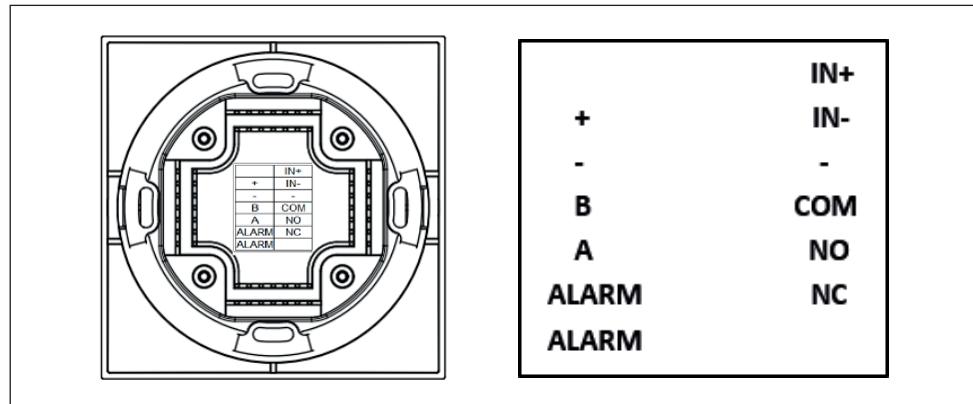
## 5.2 Configuración de la conexión del WT 210 / WT 210 BLE

### 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 / WT 210 BLE.

- Un interruptor/pulsador se conecta entre IN+ y IN-.

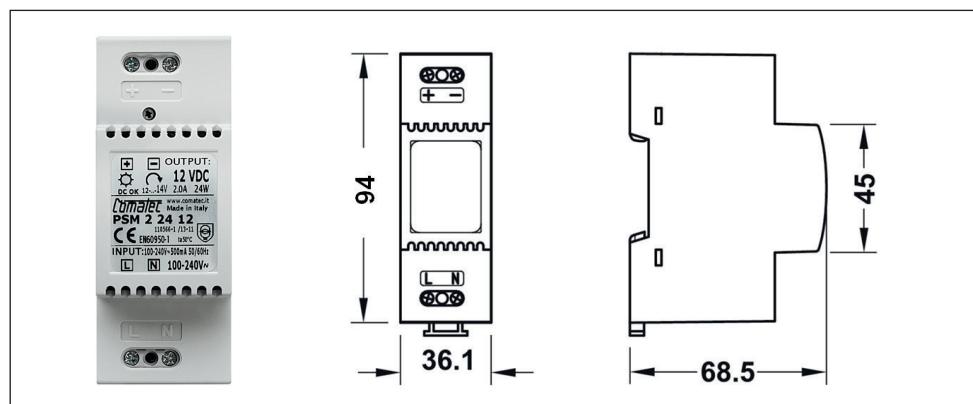


Ilustr. 3: Configuración de la conexión WT 210 / WT 210 BLE

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

## 5.3 Transformador recomendado

73229.128



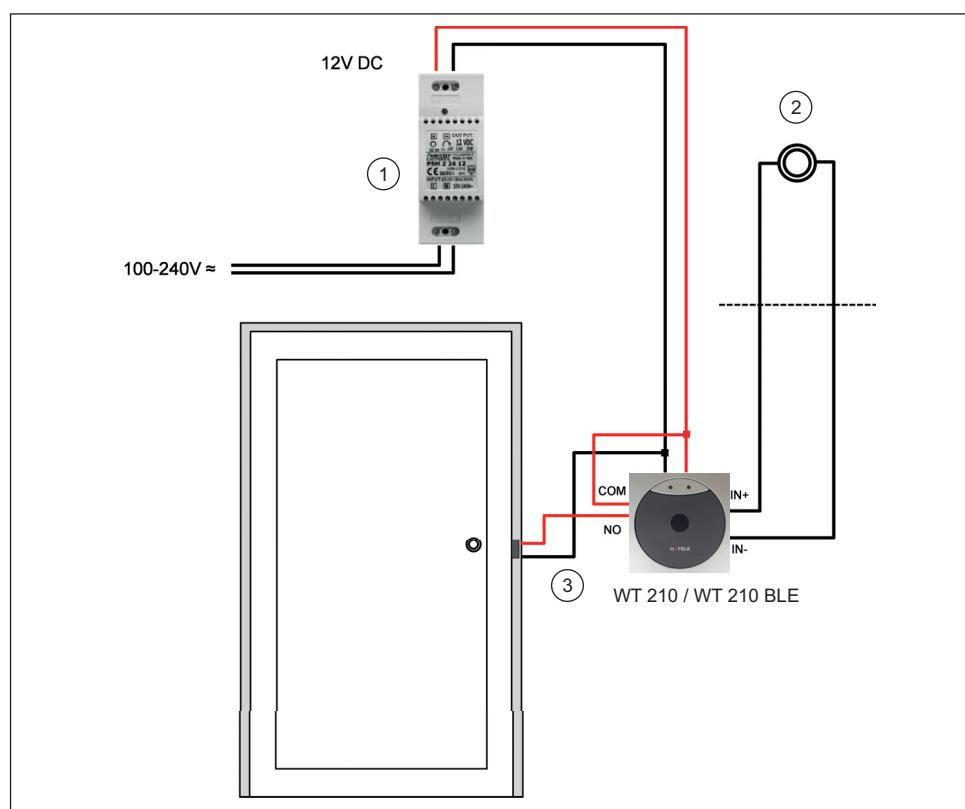
Ilustr. 4: Transformador

- 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
- N° 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 / WT 210 BLE, abridor E y pulsador interno



Ilustr. 5: Variante de instalación 1

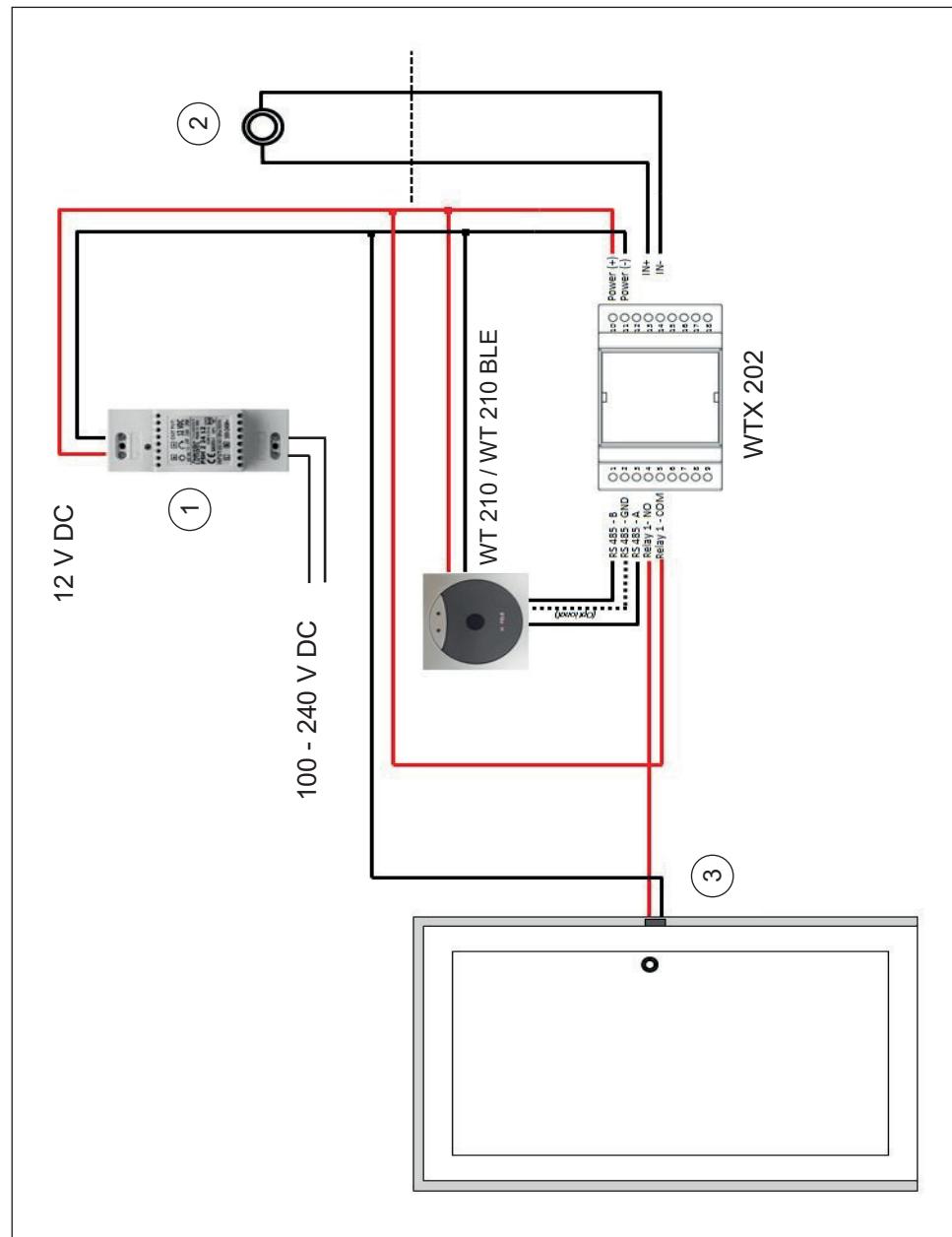
- 1 Transformador, nº de ref. 917.93.013
- 2 Opción: abrepuertas - pulsador en interior
- 3 Abridor E, 12 V CC

732.29.128

HDE 04.05.2020

#### 5.4.2 Variante de instalación 2 (mayores requisitos de seguridad)

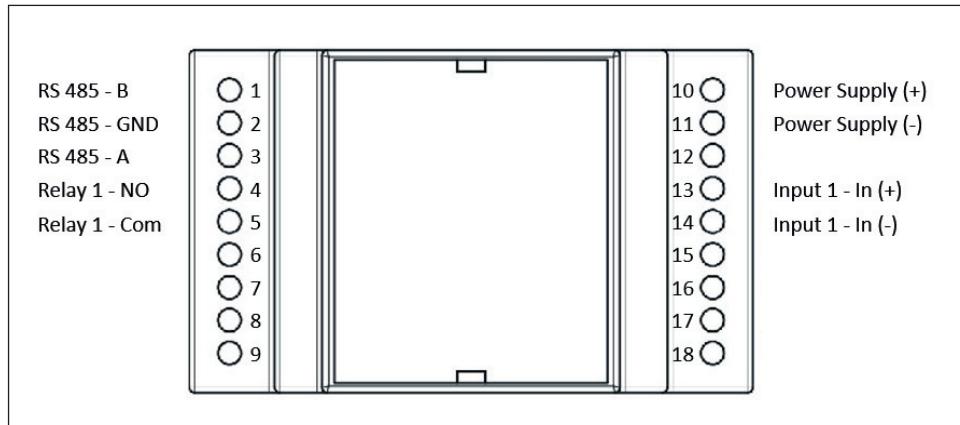
Puerta con WT 210 / WT 210 BLE, abridor E y pulsador interno y WTX 202



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

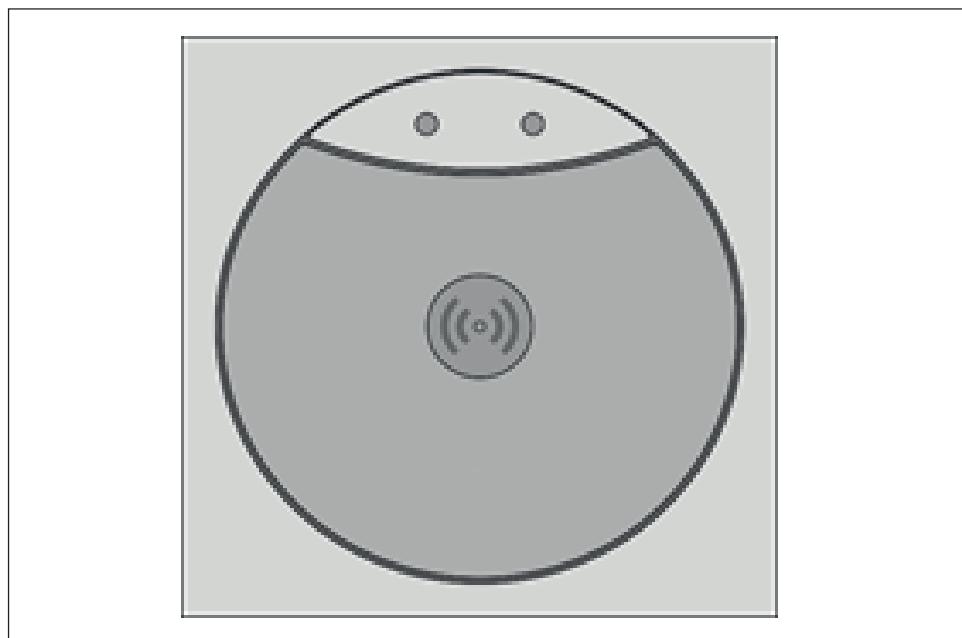
## Conexiones en el WTX 202



Ilustr. 7: Conexiones en el WTX 202

Cuando 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 / WT 210 BLE



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

## 6. Montaje e instalación

### 6.1 Requisitos en los lugares de montaje

- Se deben cumplir las condiciones ambientales. Véase capítulo "10.3 Condiciones ambientales en funcionamiento" en la página 88.
- 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

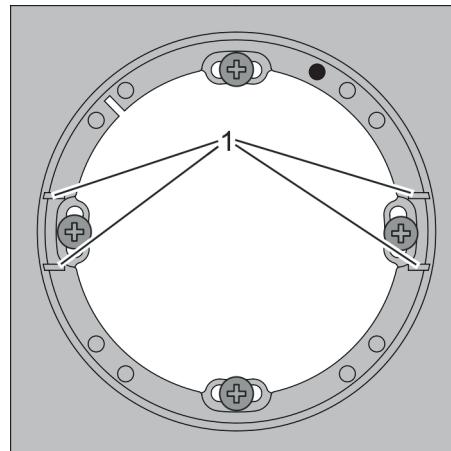
Un montaje sobre superficies metálicas (p. ej. puertas o paneles) por lo general es posible. Sin embargo los entornos metálicos (puertas, cercos, marco, etc.) pueden afectar desfavorablemente a la función del terminal. Por ello recomendamos una instalación de muestra.

### 6.2 Montaje e instalación del WT 210 / WT 210 BLE

Personal: electricista

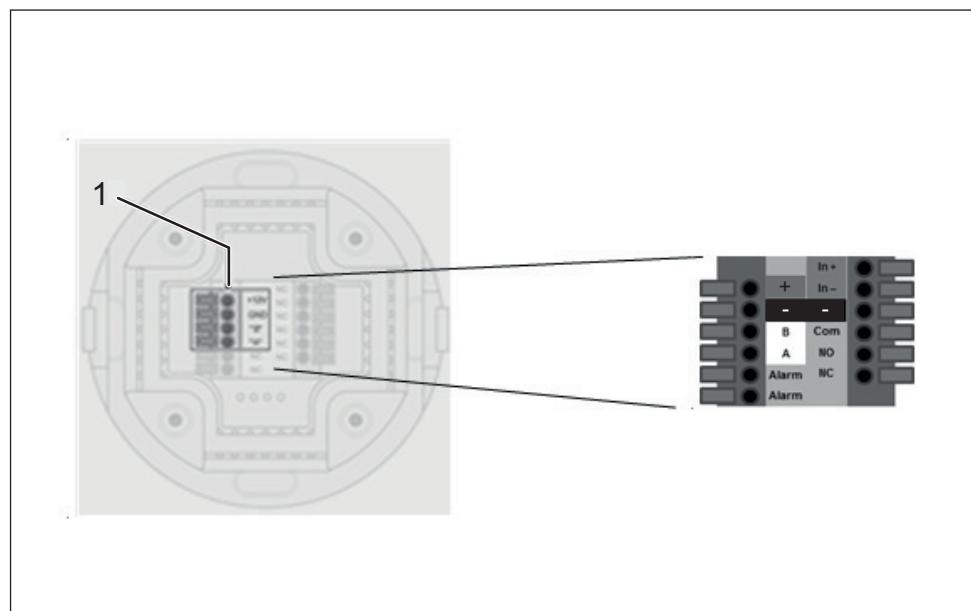
Condiciones:

- 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 / WT 210 BLE 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.



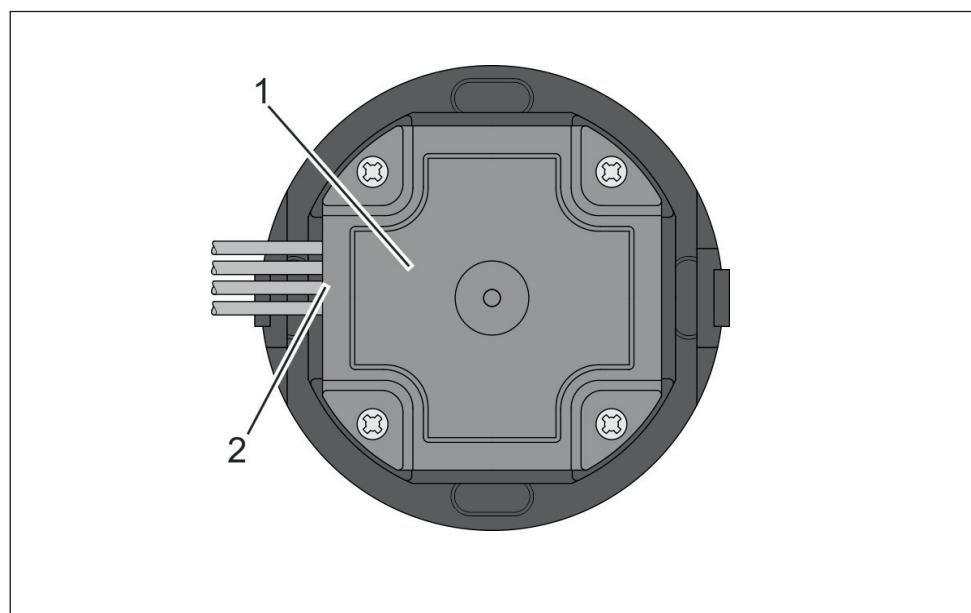
Ilustr. 9: Marco

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 / WT 210 BLE (ilustr. 11/1). Al hacerlo tender los cables lateralmente por las guías para cables acolchadas (ilustr. 11/2).



Ilustr. 11: Trasera WT 210 / WT 210 BLE con cable

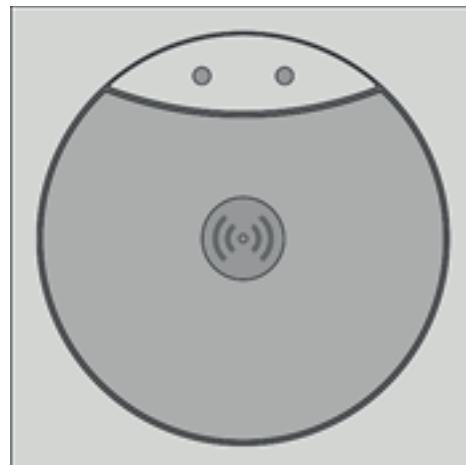
#### NOTA

##### ¡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 / WT 210 BLE 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 / WT 210 BLE 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.



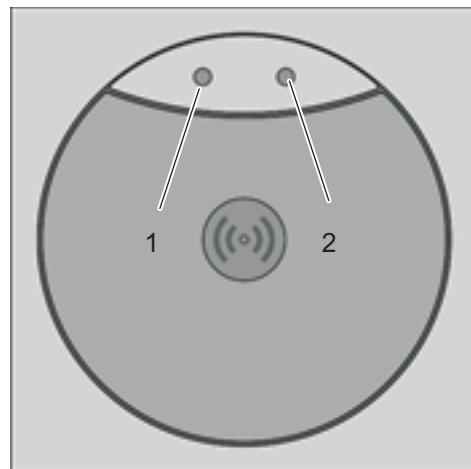
**BLE = Bluetooth Low Energy**

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 / WT 210 BLE



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

- 1 LED 1 se ilumina en verde si se autoriza el acceso.
- 2 LED 2 se ilumina en rojo si el WT 210 / WT 210 BLE 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.

732.29.128

### 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 desechedado incorrecto!

Si el desechedado 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.

HDE 04.05.2020

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 75.

## 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

<b>Tensión</b>	12 V hasta 24 V CC, ± 15 %
<b>Consumo de corriente, máximo (con 12 V)</b>	0,2 A
<b>Absorción de potencia, máx.</b>	3 W
<b>Protección</b>	1 A
<b>Tipo de cable (todas las conexiones)</b>	0,13 – 0,52 mm <sup>2</sup>
<b>Visualización</b>	1x LED rojo, 1x LED verde, emisor de señal Piezo
<b>Memoria</b>	Memoria de sucesos: hasta 1000 entradas de protocolo Memoria de llaves: hasta 1000 llaves

## 10.2 Interfaces

<b>Entrada digital</b>	Entrada de commutación, máx. 20 mA
<b>Salida del relé (cambiador)</b>	48 V CA/CC, 5 A
<b>Salida de alarma (contacto N.O.)</b>	48 V CC, 1 A
<b>RFID</b>	Tag-It, Mifare Classic EV1, Mifare DESfire EV1/EV2, LEGIC Advant
<b>BLE (Bluetooth Low Energy)</b>	Comunicación con dispositivos finales móviles (para más informaciones contactar con el fabricante)

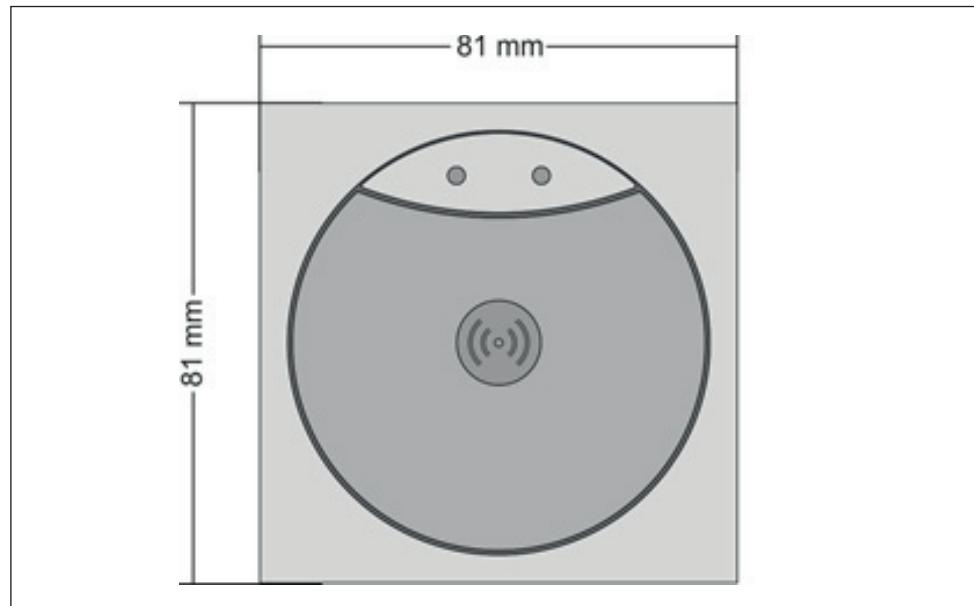
## 10.3 Condiciones ambientales en funcionamiento

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

## 10.4 Medidas y pesos

<b>Medidas</b>	Alt. 81 mm x Anch. 81 mm x Prof. 15 mm
<b>Profundidad de montaje (sin cable)</b>	35 mm
<b>Peso (con marco)</b>	85 g

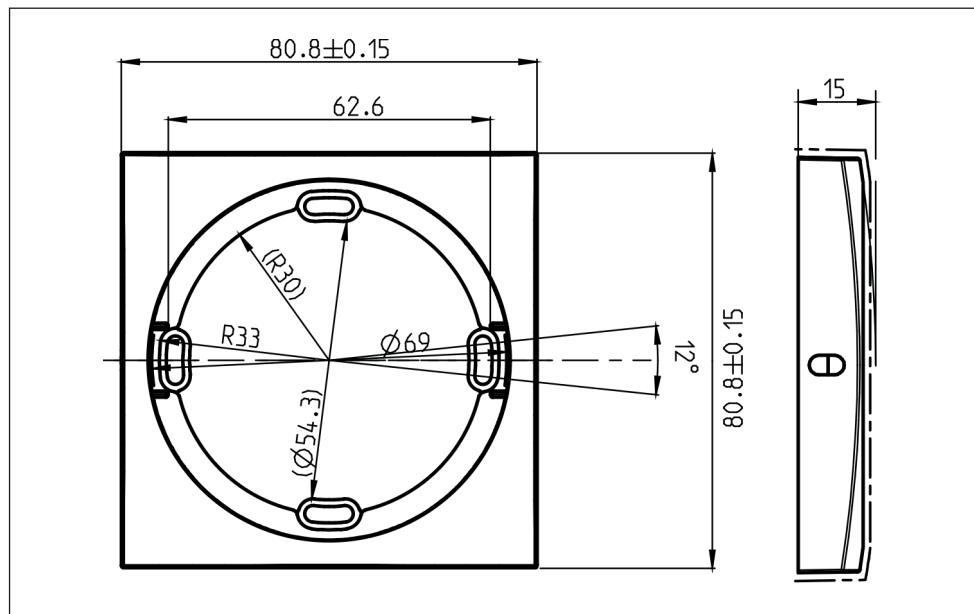
### Hoja de medidas



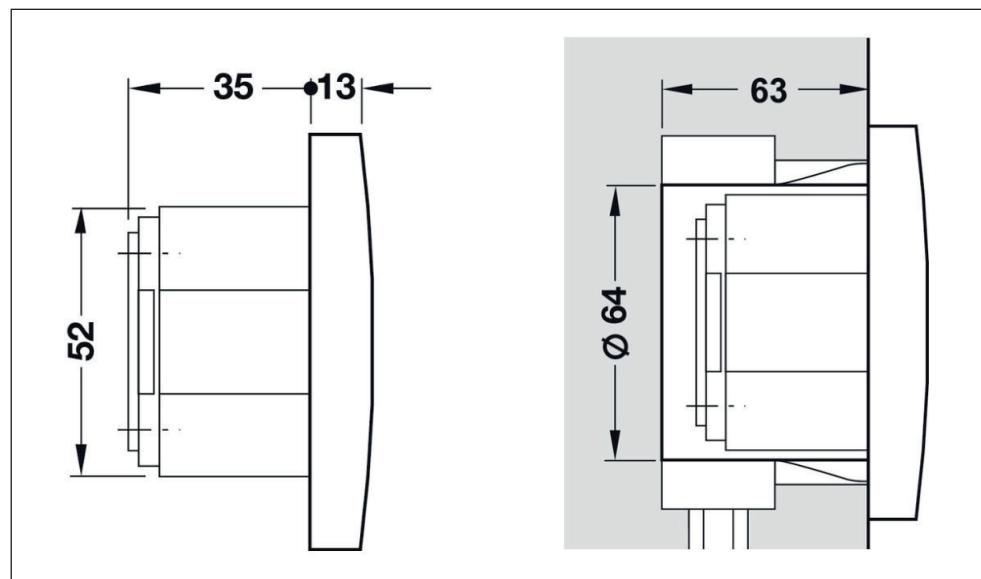
Ilustr. 14: Hoja de medidas WT 210 / WT 210 BLE con marco

732.29.128

HDE 04.05.2020



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



Ilustr.16: Vista lateral WT 210 / WT 210 BLE

732.29.128

## 11. Declaración de conformidad UE



Por la presente Sphinx Electronics GmbH & Co KG declara, que el terminal de pared WT 210 / WT 210 BLE 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)

**Indice**

1.	Avvisi relativi alle presenti istruzioni di montaggio e manutenzione ....	91
1.1	Contenuto e gruppo di destinatari delle istruzioni di montaggio e manutenzione .....	91
1.2	Obblighi del montatore.....	91
1.3	Obblighi del gestore .....	91
1.4	Esclusione di responsabilità.....	91
2.	Sicurezza .....	92
2.1	Indicazioni di sicurezza e simboli in queste istruzioni d'uso .....	92
2.2	Utilizzo appropriato .....	93
2.3	Utilizzo inappropriato .....	93
2.4	Contrassegni di sicurezza.....	94
2.5	Rischi residui.....	94
2.6	Responsabilità del gestore.....	95
2.7	Requisiti per il personale.....	95
2.8	Protezione dell'ambiente.....	96
2.9	Indicazioni di sicurezza e pericoli.....	97
3.	Contenuto della fornitura.....	98
4.	Panoramica del sistema gestione accessi .....	99
5.	Descrizione del funzionamento.....	100
5.1	Funzionamento del sistema gestione accessi .....	100
5.2	Cablaggio del WT 210 / WT 210 BLE .....	100
5.3	Driver consigliato .....	101
5.4	Varianti di installazione .....	102
6.	Montaggio e installazione .....	105
6.1	Requisiti per il luogo di montaggio .....	105
6.2	Montaggio e installazione del WT 210 / WT 210 BLE.....	105
6.3	Dopo il montaggio .....	107
6.4	Indicatori sul WT 210 / WT 210 BLE.....	108
7.	Smontaggio .....	108
7.1	Indicazioni di sicurezza per lo smontaggio .....	108
7.2	Smontaggio .....	108
8.	Smaltimento .....	108
9.	Stoccaggio .....	109
9.1	Stoccaggio della confezione .....	109
10.	Dati tecnici .....	109
10.1	Valori di potenza e corrente allacciata .....	109
10.2	Interfacce .....	109
10.3	Condizioni ambientali in funzionamento.....	110
10.4	Misure e pesi.....	110
11.	Dichiarazione di conformità UE.....	111

732.29.128

HDE 04.05.2020

## 1. Avvisi relativi alle presenti istruzioni di montaggio e manutenzione

Queste istruzioni di montaggio e manutenzione consentono il montaggio e l'installazione sicuri del terminale a parete WT 210 / WT 210 BLE nel contesto di un sistema gestione accessi. Le istruzioni costituiscono parte integrante del sistema e devono essere custodite nelle sue immediate vicinanze, in modo da essere accessibili in ogni momento al personale.

Il personale deve aver letto attentamente e compreso queste istruzioni prima di iniziare qualsiasi lavoro. L'osservanza delle indicazioni di sicurezza e istruzioni operative indicate in questo manuale è un presupposto fondamentale per lavorare in sicurezza.

Inoltre si applicano le prescrizioni in materia di lavoro e le norme sulla sicurezza locali per il campo di applicazione del sistema.

### Documentazione annessa

Oltre a queste istruzioni di montaggio e manutenzione, per il sistema gestione accessi si applicano i seguenti documenti:

- documentazione del fornitore dell'alimentatore
- manuale utente Dialock 2.0 o versione aggiornata

### 1.1 Contenuto e gruppo di destinatari delle istruzioni di montaggio e manutenzione

L'osservanza delle presenti istruzioni di montaggio e manutenzione è indispensabile per il montaggio perfetto e sicuro del prodotto. Osservare tutte le fasi di montaggio, le istruzioni e gli avvisi prescritti!

Le presenti **istruzioni di montaggio e manutenzione** sono rivolte a:

- il **gestore** del prodotto
- il **montatore** del prodotto

Oltre alle presenti istruzioni di montaggio e manutenzione, entrambi questi gruppi di persone devono avere letto completamente le **istruzioni d'uso separate** e il manuale del software DIALOCK prima di trattare il prodotto.

In caso di utilizzo di sistemi collegati nel software, istruzioni separate accompagnano i componenti del sistema corrispondenti.

### 1.2 Obblighi del montatore

Il montatore deve provvedere a quanto segue:

- Tutti gli avvisi e le prescrizioni delle istruzioni di montaggio e manutenzione devono essere rispettati. Non sono consentite deroghe o variazioni delle fasi di montaggio.
- Devono venire montati esclusivamente i pezzi originali consegnati.
- Una volta completato con successo il montaggio, le istruzioni di montaggio e manutenzione devono essere consegnate al gestore.

### 1.3 Obblighi del gestore

Il gestore deve provvedere a quanto segue:

- Devono venire garantite le condizioni per il montaggio.
- Il prodotto deve venire montato e messo in servizio solo da personale specializzato qualificato.
- Le istruzioni di montaggio e manutenzione devono essere conservate fino allo smaltimento del prodotto e, in caso di cambio di gestore, consegnate al nuovo gestore.

### 1.4 Esclusione di responsabilità

Non viene assunta alcuna responsabilità per lesioni o danni che derivino da uno o più dei seguenti motivi:

- utilizzo inappropriate
- Omissione dell'apertura d'emergenza
- ignoranza o inosservanza delle istruzioni
- personale qualificato/istruito in modo insufficiente
- trattamento negligente del prodotto

## 2. Sicurezza

### 2.1 Indicazioni di sicurezza e simboli in queste istruzioni d'uso

#### Indicazioni di sicurezza

In queste istruzioni, le indicazioni di sicurezza seguono una struttura unitaria. Esse sono introdotte da una parola di segnalazione, in grado di definire l'entità del rischio. Dopodiché è indicata la fonte del pericolo e i provvedimenti per evitarlo.

Si fa distinzione tra i seguenti gradi di pericolo:



#### PERICOLO

Questo abbinamento di simbolo e parola di segnalazione richiama l'attenzione su un'incombente situazione pericolosa, che provoca la morte o gravi lesioni se non viene evitata.



#### AVVERTENZA

Questo abbinamento di simbolo e parola di segnalazione richiama l'attenzione su una situazione potenzialmente pericolosa, che può causare la morte o gravi lesioni, se non viene evitata.



#### ATTENZIONE

Questo abbinamento di simbolo e parola di segnalazione richiama l'attenzione su una situazione potenzialmente pericolosa, che può causare modeste o lievi lesioni, se non viene evitata.

#### AVVISO

L'avviso viene usato per richiamare l'attenzione su situazioni pericolose che possono provocare potenziali danni materiali/danni conseguenti al prodotto o danni all'ambiente. L'avviso indica anche informazioni supplementari importanti.

#### Indicazioni di sicurezza nelle istruzioni operative

Le indicazioni di sicurezza possono fare riferimento a determinate singole istruzioni operative. Tali indicazioni di sicurezza vengono incluse nelle istruzioni operative, in modo da evitare di interrompere il flusso di lettura durante l'esecuzione dell'operazione. Vengono usate le parole di segnalazione sopra descritte.

#### Esempi

1. Allentare le viti.
2. Collegare il cavo.



#### ATTENZIONE

##### Rischio di schiacciamento del cavo del coperchio!

- Prestare attenzione alla posizione del cavo. Chiudere il coperchio con cautela.

3. Serrare le viti.

## Indicazioni di sicurezza particolari

Per richiamare l'attenzione su pericoli particolari, nelle indicazioni di sicurezza vengono usati i seguenti simboli:

Segnali di avvertenza	Tipo di pericolo
	Avvertenza per la presenza di tensione elettrica pericolosa
	Avvertenza per la presenza di un punto pericoloso



Questo simbolo fornisce utili suggerimenti, raccomandazioni ed informazioni per un funzionamento efficiente e senza problemi.

## Altri contrassegni

Per evidenziare le istruzioni operative, i risultati, gli elenchi, i rimandi ed altri elementi, in queste istruzioni vengono usati i seguenti contrassegni:

1.>, 2.>, 3.>	Istruzioni operative passo dopo passo
⇒	Risultati di fasi operative
•	Elenchi senza sequenza definita
[Pulsante]	Elementi di comando (ad es. pulsanti, interruttori), elementi di visualizzazione (ad es. luci di segnalazione)

### 2.2 Utilizzo appropriato

Il WT 210 / WT 210 BLE è destinato esclusivamente all'uso in un sistema gestione accessi.

Nell'utilizzo appropriato rientra anche l'osservanza dei dati contenuti in queste istruzioni.



### AVVERTENZA

#### Pericolo in caso di uso improprio!

L'uso improprio del terminale a parete, del controllore e dei moduli aggiuntivi può causare situazioni pericolose.

- Non installare mai il WT 210 / WT 210 BLE in condizioni ambientali diverse da quelle approvate.

Qualsiasi impiego diverso o che va oltre l'utilizzo appropriato è da considerare un uso improprio.

### 2.3 Utilizzo inappropriato

Ogni uso non citato nel capitolo 2.2 si intende come inappropriato. Per i danni da ciò risultanti il rischio è solamente a carico del gestore. In particolare non sono consentiti i seguenti utilizzi:

- impiego senza possibilità d'apertura d'emergenza
- Impiego in ambiente a rischio di esplosioni
- impiego nei pressi di apparecchi sensibili elettromagneticamente
- impiego in ambiente aggressivo (es. contenente sale o cloro)
- omissione di componenti durante il montaggio
- variazione della sequenza di montaggio
- impiego di pezzi diversi da quelli originali
- impiego di componenti difettosi o danneggiati
- Modificazioni o riparazioni del prodotto

## 2.4 Contrassegni di sicurezza

I seguenti adesivi si trovano su uno o più componenti del sistema gestione accessi. Essi fanno riferimento all'immediato ambiente circostante, in cui sono montati.

### Tensione elettrica



Sui componenti così contrassegnati devono lavorare soltanto i tecnici elettricisti.

Le persone non autorizzate non devono aprire l'armadio contrassegnato in questo modo.

### Bidone dell'immondizia barrato



Questa immagine indica che il relativo componente non deve essere smaltito con i rifiuti domestici.

## 2.5 Rischi residui

I componenti sono realizzati secondo l'attuale livello tecnico e gli attuali requisiti di sicurezza.

Tuttavia rimangono pericoli residui, a proposito dei quali occorre agire con cautela. A seguito sono elencati i pericoli residui e i conseguenti provvedimenti e comportamenti da adottare.

### Corrente elettrica



#### PERICOLO

##### Pericolo di morte per corrente elettrica!

In caso di contatto con parti sotto tensione esiste un pericolo immediato di morte a causa di una scossa elettrica.

Un danneggiamento dell'isolamento o di singoli componenti può comportare un pericolo di morte.

- Fare eseguire i lavori sull'impianto elettrico soltanto da tecnici elettricisti.
- In caso di danni all'isolamento, disattivare subito la tensione di alimentazione e provvedere alla riparazione.
- Prima dell'inizio dei lavori alle parti accese/attive degli impianti elettrici e degli strumenti operativi, togliere l'alimentazione della corrente ed assicurare che l'apparecchio rimanga in tale stato per tutta la durata dei lavori. A questo proposito, tenere presenti le 5 regole sulla sicurezza:
  - Disattivare/spegnere.
  - Assicurare contro la riaccensione.
  - Accertare l'assenza di tensione.
  - Collegare a terra e cortocircuitare.
  - Coprire o inscatolare i pezzi adiacenti sotto tensione.
- Non escludere mai né mettere fuori funzione i fusibili. Durante la sostituzione dei fusibili mantenere l'amperaggio indicato.
- Escludere l'umidità su parti che trasportano tensione. La sua presenza può provocare cortocircuiti.

## 2.6 Responsabilità del gestore

Il gestore è la persona che gestisce autonomamente il sistema gestione accessi per scopi economici o aziendali o incarica un terzo affinché provveda all'utilizzo/applicazione e durante l'esercizio si assume la responsabilità legale per il prodotto, al fine di consentire la protezione degli utenti, del personale o di terzi.

### Obblighi del gestore

Il sistema gestione accessi viene utilizzato solitamente in campo commerciale.

Il gestore del sistema gestione accessi è soggetto agli obblighi legali per la sicurezza sul lavoro.

Oltre alle indicazioni di sicurezza presenti in queste istruzioni, devono essere rispettate le norme vigenti per la sicurezza, quelle antinfortunistiche e le norme di rispetto dell'ambiente, per il campo di applicazione del sistema gestione accessi.

A questo proposito vale in particolare quanto segue:

- Il gestore deve provvedere affinché le vie di fuga e le uscite d'emergenza in caso di pericolo siano accessibili a tutte le persone.
- Il gestore deve informarsi sulle norme antinfortunistiche vigenti e definire in una valutazione dei rischi anche i pericoli risultanti a motivo delle condizioni specifiche di lavoro sul luogo di utilizzo del sistema gestione accessi. Ciò deve concretizzarsi, da parte del gestore, in istruzioni d'uso relative al funzionamento del sistema gestione accessi.
- Durante l'intero periodo di utilizzo del sistema gestione accessi, il gestore deve controllare se le istruzioni d'uso da lui redatte sono conformi alla situazione attuale delle normative e, all'occorrenza, aggiornarle.
- Il gestore deve regolare e definire in modo chiaro le competenze per l'installazione, l'uso, l'eliminazione di anomalie, la manutenzione e la pulizia.
- Il gestore deve assicurarsi che tutte le persone operanti con il sistema gestione accessi abbiano letto e compreso queste istruzioni. Inoltre, egli deve istruire il personale ad intervalli regolari ed informarlo sui pericoli.

Il gestore è anche responsabile del fatto che il sistema gestione accessi sia sempre in condizioni tecnicamente ineccepibili. Pertanto vale quanto segue:

- Il gestore deve garantire che vengano rispettati gli intervalli di manutenzione indicati in queste istruzioni.
- Il gestore deve fare verificare che tutti i dispositivi di sicurezza funzionino regolarmente e siano completi.

## 2.7 Requisiti per il personale

### Requisiti basiliari

Il personale deve essere costituito soltanto da persone in grado di svolgere il proprio lavoro in modo affidabile.

Non sono ammesse persone la cui facoltà di reazione è compromessa, ad es. da droghe, alcool o farmaci.

Durante la selezione del personale occorre prestare attenzione all'adeguatezza della formazione e alle norme relative alla professione vigenti nel luogo d'impiego.

In queste istruzioni vengono citate le qualifiche del personale, riportate a seguito, per i diversi settori operativi:

### Elettricista

L'elettricista è in grado di eseguire lavori su impianti elettrici e riconoscere autonomamente ed evitare possibili pericoli, grazie alla sua formazione professionale, alle sue conoscenze ed esperienze, e alla conoscenza delle disposizioni e delle norme competenti.

L'elettricista è formato specificamente per l'ambiente di lavoro, in cui è operativo e conosce le disposizioni e le norme importanti.

### **Personale addetto al montaggio e alla messa in funzione**

Il montaggio e la prima messa in funzione devono venire eseguiti solo da personale specializzato addestrato. Vengono presupposte le seguenti conoscenze:

- norme nazionali sulla prevenzione degli infortuni
- norme nazionali di prevenzione antincendio
- conoscenze specialistiche dell'elettrotecnica

Se il personale addetto al montaggio e alla messa in funzione non dispone di queste qualifiche, deve venire incaricata un'impresa di montaggio competente.

Il personale in formazione può montare o mettere in funzione il prodotto solo sotto la sorveglianza o su autorizzazione di una persona esperta.

Per l'osservanza delle norme VDE (o delle norme nazionali in materia di elettrotecnica e di elettronica) il gestore e il montatore sono individualmente responsabili.

### **Personne non autorizzate**



#### **AVVERTENZA**

##### **Pericolo di morte per le persone non autorizzate a causa dei rischi nella zona di pericolo e di lavoro!**

Le persone non autorizzate che non adempiono ai requisiti qui descritti, non conoscono i pericoli presenti nell'area di lavoro. Pertanto, per le persone non autorizzate esiste il pericolo di gravi lesioni anche letali.

- Tenere lontano le persone non autorizzate dall'area di pericolo e di lavoro.
- In caso di dubbio, rivolgersi alle persone ed invitarle ad abbandonare l'area di pericolo e di lavoro.
- Finché si trovano persone non autorizzate nell'area di pericolo e di lavoro, interrompere il lavoro.

## **2.8 Protezione dell'ambiente**

#### **AVVISO**

##### **Pericolo per l'ambiente a causa dell'impiego errato di sostanze/materiali nocivi per l'ambiente stesso!**

Un impiego/trattamento inappropriate di materiali nocivi per l'ambiente, soprattutto in caso di smaltimento errato, può causare danni considerevoli all'ambiente.

- Rispettare sempre gli avvisi riportati a seguito relativi all'impiego di sostanze/materiali nocivi per l'ambiente e al relativo smaltimento.
- Se giungono nell'ambiente sostanze/materiali nocivi per l'ambiente, prendere subito gli opportuni provvedimenti. In caso di dubbio, avvisare subito le autorità comunali competenti a proposito dei danni e informarsi sugli opportuni provvedimenti da prendere.

**Vengono usati i seguenti materiali nocivi per l'ambiente:**

#### **Componenti elettrici ed elettronici**

I componenti elettrici ed elettronici possono contenere materiali velenosi. Tali componenti devono essere raccolti separatamente e consegnati ai centri di raccolta comunali o dovranno essere smaltiti da un'azienda specializzata.

#### **2.9 Indicazioni di sicurezza e pericoli**

Il prodotto è costruito secondo lo stato attuale della tecnica e le regole di sicurezza tecnica riconosciute. Tuttavia durante il montaggio e l'utilizzo possono sussistere pericoli per persone o verificarsi danni al prodotto o ad altri beni materiali.

#### **⚠ AVVERTENZA**

##### **Pericolo di morte in caso di mancanza dell'apertura d'emergenza!**

Se il prodotto viene installato senza la possibilità di apertura d'emergenza, in caso di anomalia la porta non può venire aperta dall'esterno. Se si verificano casi di emergenza nella camera durante l'anomalia, vengono perciò impediti misure di soccorso.

- > Il gestore deve assicurare che nelle porte nelle quali viene installato il presente prodotto sussista una possibilità di apertura d'emergenza nei casi di anomalia.
- > Häfele non assume responsabilità per danni derivanti dalla mancanza dell'apertura d'emergenza.

#### **⚠ AVVERTENZA**

##### **Pericolo di morte in caso di guasto o anomalia di apparecchi sensibili elettromagneticamente!**

La radiazione elettromagnetica dei componenti del prodotto può interferire nelle parti sensibili (ad esempio nelle apparecchiature mediche). Di conseguenza viene compromesso il funzionamento di esse.

- > Non applicare il prodotto nelle immediate vicinanze di apparecchi sensibili elettromagneticamente.
- > Osservare le indicazioni di sicurezza degli apparecchi sensibili elettromagneticamente.
- > In caso di dubbio sulla compatibilità contattare il fabbricante.

#### **⚠ AVVERTENZA**

##### **Pericolo in caso di uso improprio!**

L'uso improprio del prodotto può causare situazioni pericolose.

- > Non installare mai il prodotto in aree a pericolo di esplosione.

#### **AVVISO**

##### **Danni al prodotto in caso di cavi danneggiati!**

I cavi danneggiati pregiudicano il funzionamento del prodotto.

- > Durante il montaggio non schiacciare né danneggiare i cavi.
- > Non utilizzare né mettere mai in servizio il prodotto con cavi danneggiati.

### 3. Contenuto della fornitura

#### **AVVERTENZA**

##### **Pericolo di soffocamento con minuteria e materiale da imballaggio!**

Viti, minuteria e materiale da imballaggio possono diventare giocattoli mortali per i bambini.

- > Non lasciare giacere con noncuranza il materiale da imballaggio e il suo contenuto per il montaggio e mantenerlo lontano da bambini e neonati.
- > Tenere lontani i bambini dal luogo di montaggio durante il montaggio.

- Prima di iniziare il montaggio controllare la completezza e la regolarità della dotazione di fornitura.
- In caso di mancanza o di danni ai componenti, contattare il produttore.

#### **La fornitura include:**

- Terminale a parete WT 210 / WT 210 BLE con telaio
- Istruzioni di montaggio



Fig. 1: contenuto della fornitura

Smaltire il materiale da imballaggio secondo le norme nazionali.

732.29.128

HDE 04.05.2020

## 4. Panoramica del sistema gestione accessi

### Descrizione breve

Il terminale a parete WT 210 / WT 210 BLE è un terminale compatto in cui lettore ed elettronica di comando sono racchiuse in una unità compatta. Con un dispositivo di apertura elettrico o elettromeccanico il WT 210 / WT 210 BLE realizza un punto di accesso offline completo con pochi requisiti di sicurezza.

Applicazioni con requisiti di sicurezza più elevati possono essere realizzate con il modulo d'ampliamento WTX 202. Questo assume la funzione di ingresso interruttore e di controllo porta del WT 210 / WT 210 BLE e viene montato in una zona sicura. A questo riguardo leggere le istruzioni di montaggio del WTX 202.

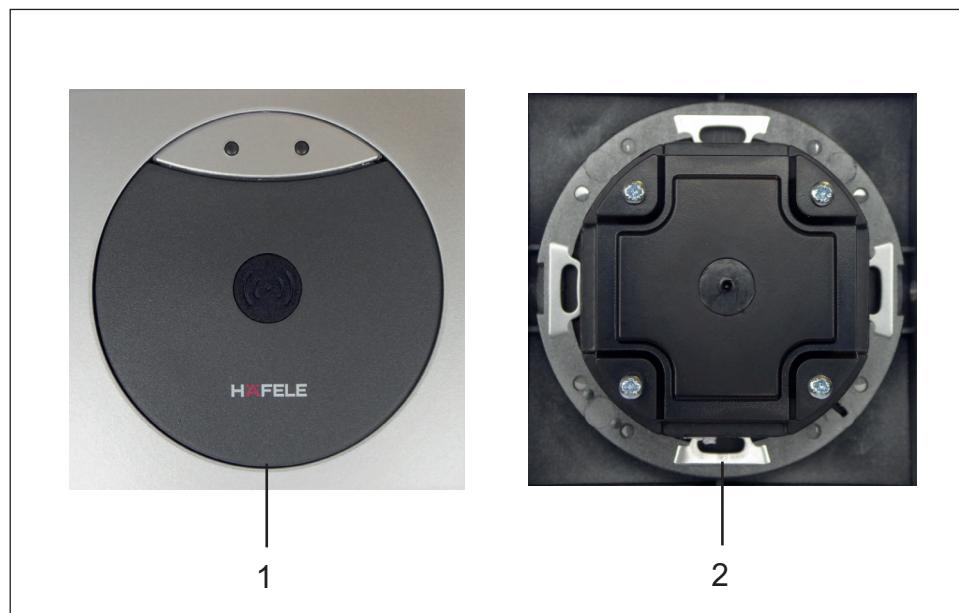
La forma costruttiva dell'apparecchio consente il facile inserimento in scatole per installazione a incasso secondo DIN 49073.

Il WT 210 / WT 210 BLE dispone di un sensore antisabotaggio che in caso di rimozione del lettore dal telaio di montaggio si sgancia e attiva il segnalatore acustico integrato e il relè di allarme.

Tutti i processi di chiusura e ogni rimozione dell'apparecchio dal telaio vengono registrati nella memoria del WT 210 / WT 210 BLE.

Il WT 210 / WT 210 BLE dispone di un'interfaccia radio tramite cui, mediante la MDU, si può effettuare la configurazione del terminale e la lettura dei dati registrati.

### Terminale a parete WT 210 / WT 210 BLE



*Fig. 2: WT 210 / WT 210 BLE per montaggio sotto rivestimento*

- 1 Vista frontale
- 2 vista posteriore

## 5. Descrizione del funzionamento

### 5.1 Funzionamento del sistema gestione accessi

Il sistema gestione accessi è costituito dal terminale a parete WT 210 / WT 210 BLE con un driver esterno e un dispositivo di apertura elettrico o elettromeccanico, nonché il software di configurazione.

Le impostazioni del WT 210 / WT 210 BLE che vengono intraprese nel software di configurazione vengono trasmesse al WT 210 / WT 210 BLE con l'unità di trasferimento dati mobile MDU 110.

Con la MDU 110 vengono letti anche i protocolli eventi del WT 210 / WT 210 BLE, in modo tale da poterli caricare nel software ed elaborare sul PC dell'amministratore.

Al WT 210 / WT 210 BLE, inoltre, possono essere collegati ulteriori componenti, come ad esempio un pulsante apriporta.

Sono possibili, tra l'altro, le seguenti varianti di installazione:

#### Variante di installazione 1 (requisiti di sicurezza bassi)

- Una porta con un WT 210 / WT 210 BLE, dispositivo di apertura elettrico e pulsante di apertura a filo.  
Vedere il capitolo "5.4.1 Variante di installazione 1 (requisiti di sicurezza ridotti)" alla pagina 102.

#### Variante di installazione 2 (requisiti di sicurezza aumentati)

- Una porta con un WT 210 / WT 210 BLE, dispositivo di apertura elettrico, pulsante di apertura a filo e WTX 202.  
Vedere il capitolo "5.4.2 Variante di installazione 2 (requisiti di sicurezza aumentati)" alla pagina 103.

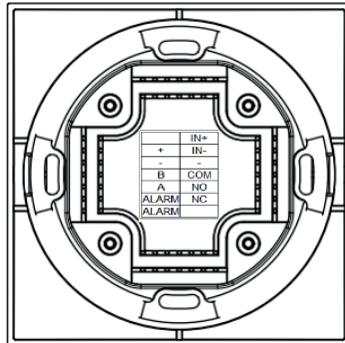
### 5.2 Cablaggio del WT 210 / WT 210 BLE

#### AVVISO

**Pericolo di danni a cose o danni indiretti a causa di un montaggio improprio!**

Un montaggio non corretto può comportare danni al WT 210 / WT 210 BLE.

- Viene collegato un interruttore/pulsante tra IN+ e IN-.



IN+	+
IN-	-
B	COM
A	NO
ALARM	NC
ALARM	ALARM

Fig. 3: cablaggio WT 210 / WT 210 BLE

Collegamento	Utilizzo
+/-	Collegamento della tensione di alimentazione 12 – 24 V DC
A, B	Collegamento del RS 485
ALLARME	Uscita allarme, chiudiporta
IN+, IN-	Ingresso interruttore/ingresso pulsante
NC, NO, COM	Uscita relè, invertitore

### 5.3 Driver consigliato

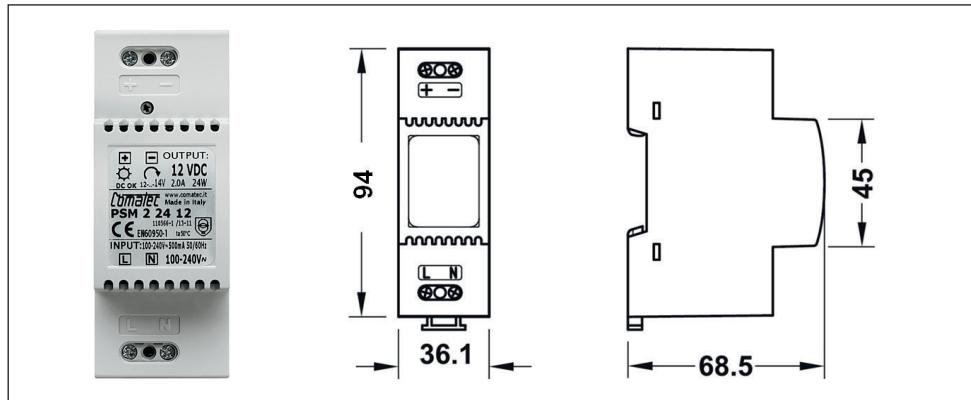


Fig. 4: driver

- tensione in entrata: 100 – 240 V AC
- tensione in uscita: 12 V DC
- corrente in uscita max. 2 A
- resistente al corto circuito
- montabile su barra DIN
- codice articolo 917.93.013

## 5.4 Varianti di installazione

### 5.4.1 Variante di installazione 1 (requisiti di sicurezza ridotti)

**Porta con WT 210 / WT 210 BLE, contatto di apertura elettrico e pulsante interno**

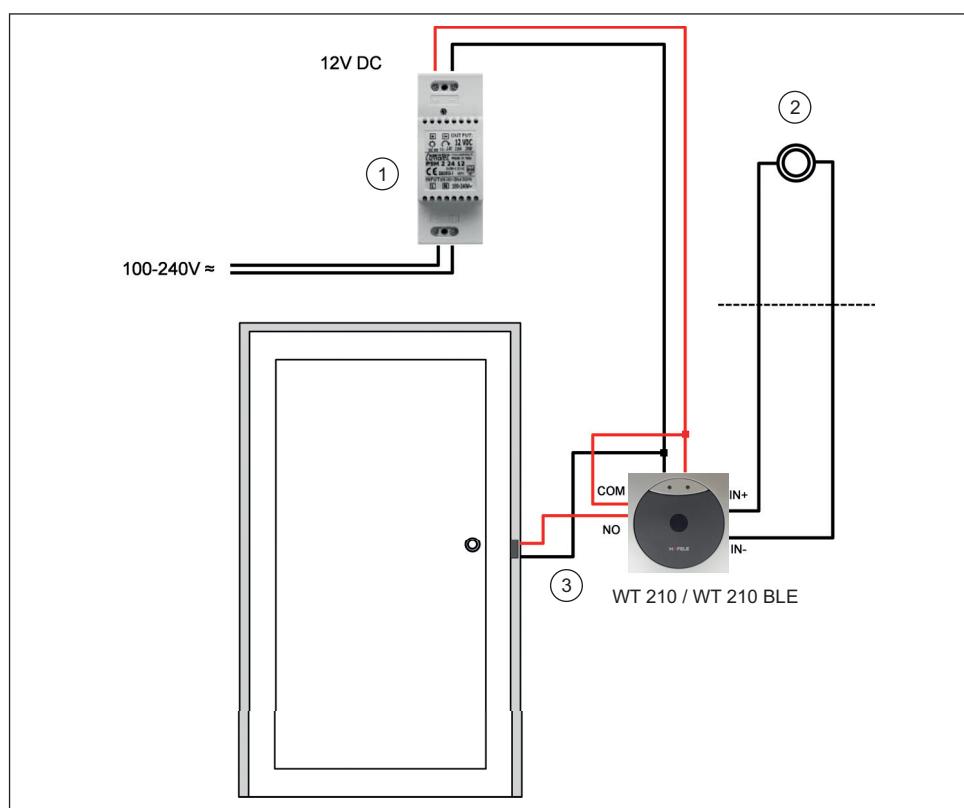


Fig. 5: variante di installazione 1

- 1 Alimentatore, cod. art. 917.93.013
- 2 Opzionale: pulsante apriporta nella zona interna
- 3 Apriporta elettrico, 12 V DC

#### 5.4.2 Variante di installazione 2 (requisiti di sicurezza aumentati)

**Porta con WT 210 / WT 210 BLE, contatto di apertura elettrico, pulsante interno e WTX 202**

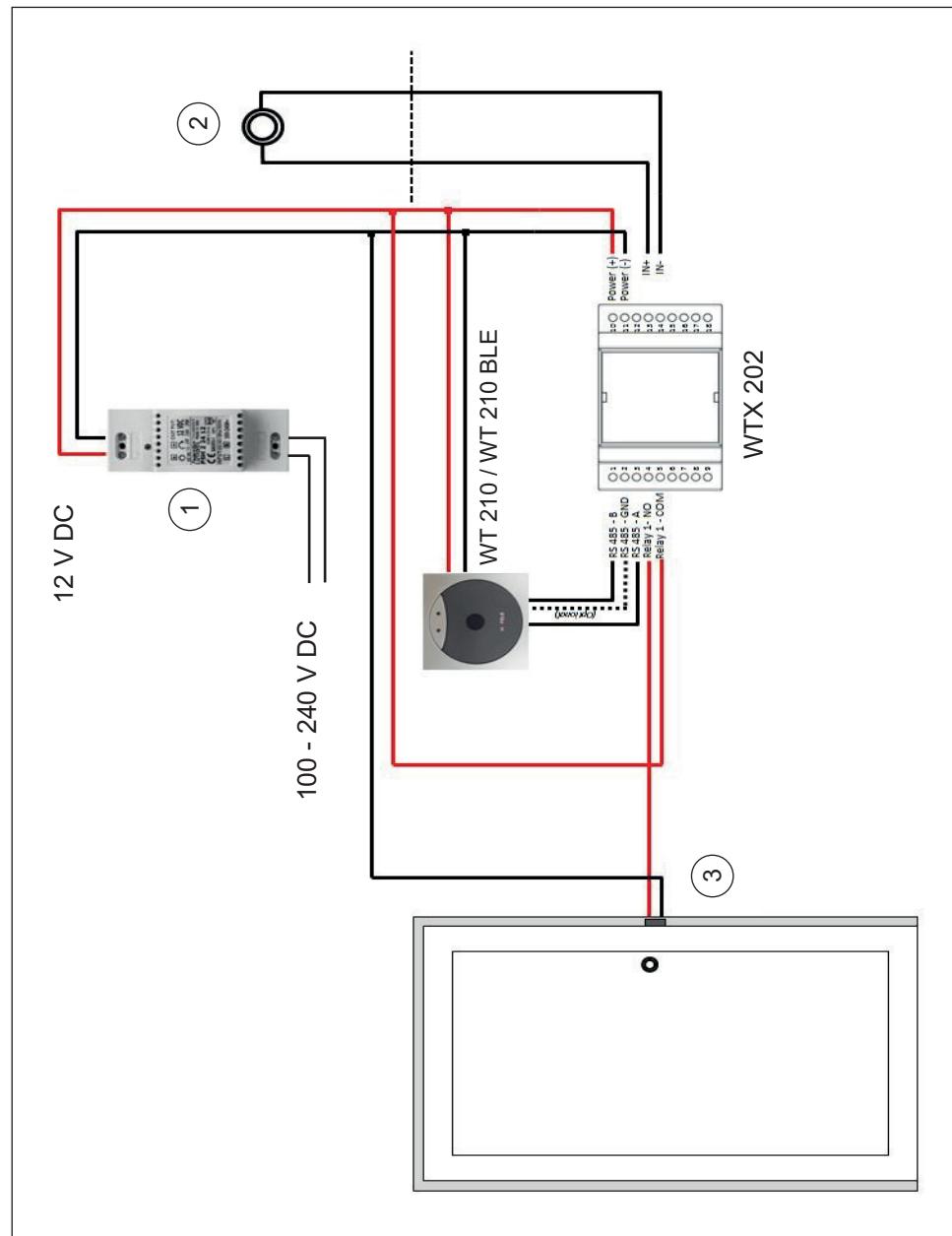


Fig. 6: variante di installazione 2

- 1 Alimentatore, cod. art. 917.93.013
- 2 Opzionale: pulsante apriporta nella zona interna
- 3 Apriporta elettrico, 12 V DC

## Collegamenti al WTX 202

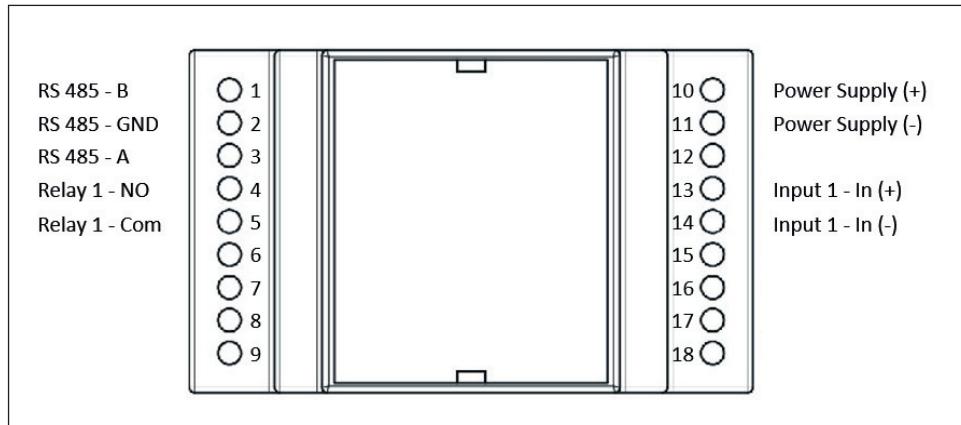


Fig. 7: collegamenti al WTX 202

Non appena il lettore viene rimosso dal supporto a parete si attiva un allarme nel terminale. In questo modo, tramite il relè esterno, il collegamento elettrico all'apriporta elettrico viene interrotto in modo da non permettere l'apertura della porta.

### 5.4.3 Vista frontale WT 210 / WT 210 BLE

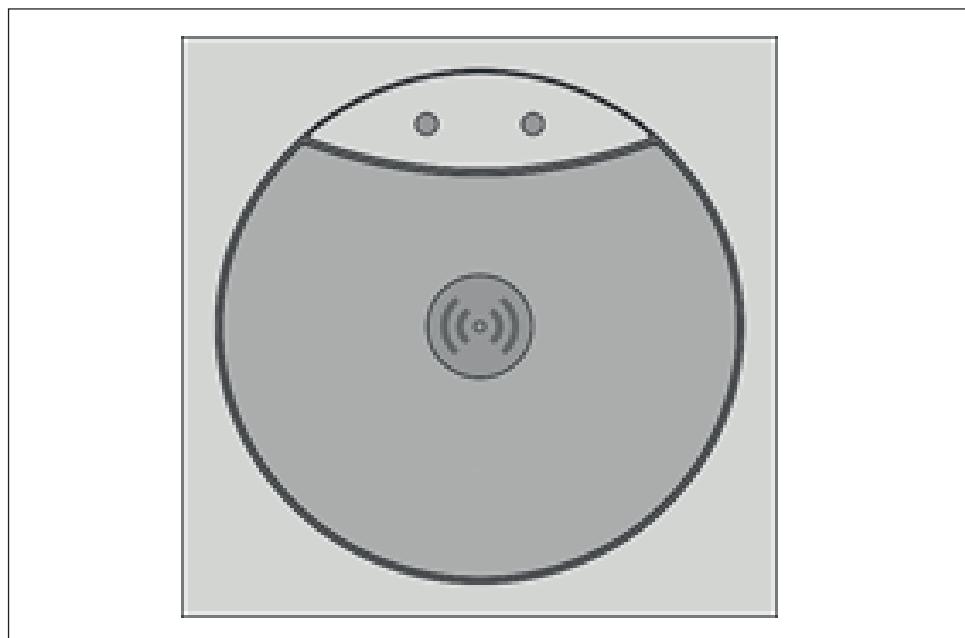


Fig. 8: vista frontale WT 210 / WT 210 BLE (con telaio)

## 6. Montaggio e installazione

### 6.1 Requisiti per il luogo di montaggio

- Devono venire garantite le condizioni ambientali. Vedere il capitolo "10.3 Condizioni ambientali in funzionamento" alla pagina 110.
- Devono essere presenti cavi di connessione per il collegamento dei diversi componenti.
- La tensione dell'alimentazione in loco deve soddisfare i requisiti dell'alimentatore utilizzato. A questo riguardo vedere le istruzioni d'uso dell'alimentatore.
- Sezione dei cavi dell'alimentazione in loco: 1,5 mm.

### AVVISO

Normalmente è possibile un montaggio su superfici metalliche (ad es. porte o pannelli). Tuttavia, gli ambienti metallici (porte, cornici, telai, ecc.) possono influire negativamente sul funzionamento del terminale. Pertanto vi consigliamo una installazione modello.

### 6.2 Montaggio e installazione del WT 210 / WT 210 BLE

Personale: elettricisti

Prerequisiti:

- Nella posizione di installazione desiderata è presente una scatola di commutazione preinstallata secondo DIN 49073 nella parete.
  - Il cavo dell'alimentazione di corrente e il cavo dell'apriporta elettrico sono già posati.
1. Scollegare la tensione di alimentazione lato rete.
  2. Avvitare il telaio del WT 210 / WT 210 BLE alla scatola di commutazione preinstallata.  
Assicurarsi che la marcatura nera in alto a destra e i listelli di supporto (Fig. 9/1) per il lettore si trovino a destra e a sinistra.

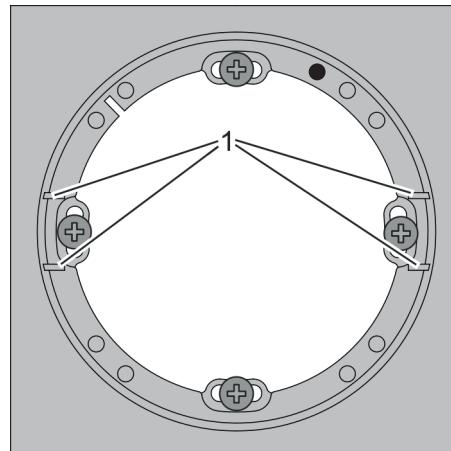


Fig. 9: telaio

3. Collegare il cavo di connessione ai morsetti (Fig. 10/1) del lettore.

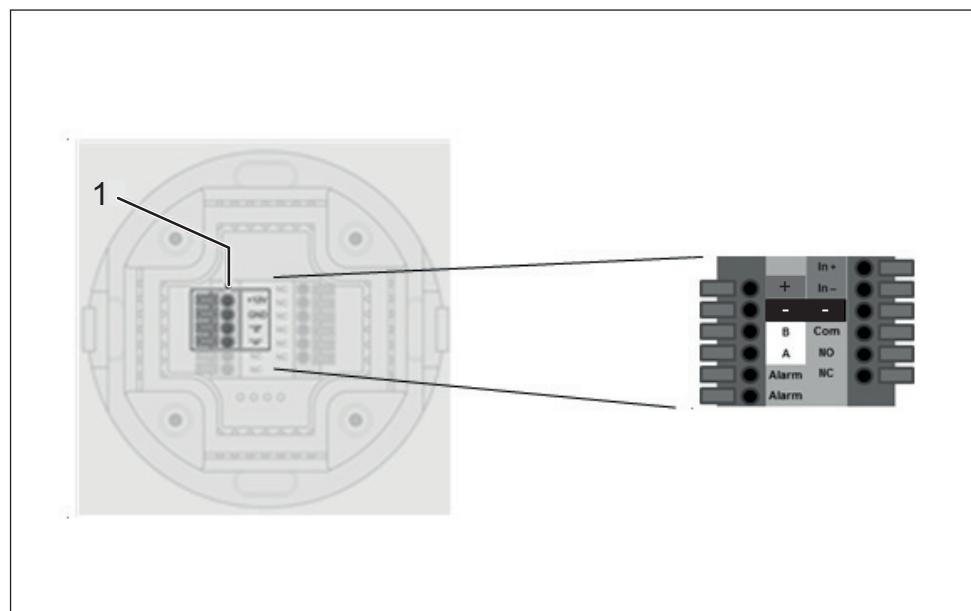


Fig. 10: connettore a morsetto sul lato posteriore

4. Avvitare la copertura sul lato posteriore del WT 210 / WT 210 BLE (Fig. 11/1). Allo stesso tempo, scaricare i cavi lateralmente sulle guide dei cavi imbottite (Fig. 11/2).

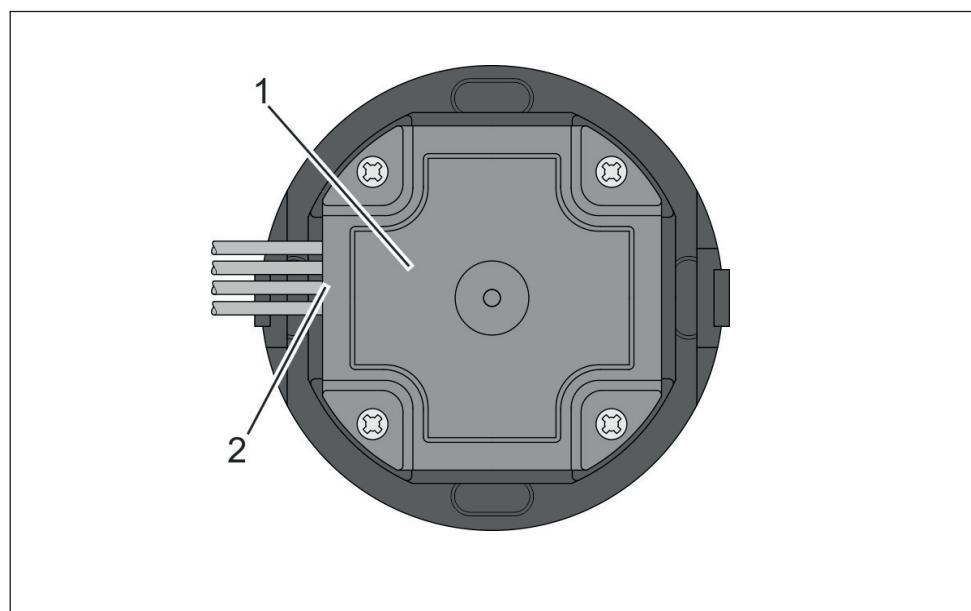


Fig. 11: Lato posteriore WT 210 / WT 210 BLE con cavo

### AVVISO

#### Pericolo di danni ai cavi!

Un montaggio improprio può provocare danni ai cavi di connessione.

- Spingere con cautela lettore e cavo all'interno della scatola di commutazione.
- Assicurarsi che i cavi non siano incastrati.

5. Premere il lettore nel telaio finché non si innesta su entrambi i lati nel listello di supporto in corrispondenza del telaio.

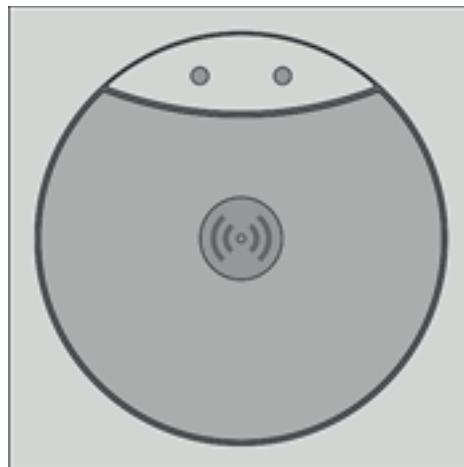


Fig. 12: WT 210 / WT 210 BLE con telaio

### 6.3 Dopo il montaggio

1. Ripristinare la tensione di alimentazione.
2. Verificare il funzionamento.



**Il montaggio è stato eseguito correttamente se si verifica quanto segue:**

- Il LED è illuminato di rosso.



#### Configurazione e messa in funzione iniziale

La configurazione del sistema e la configurazione del WT 210 / WT 210 BLE viene effettuata mediante il software ed eseguita dal servizio clienti autorizzato del fornitore del sistema.

La messa in funzione iniziale del sistema gestione accessi viene in ogni caso effettuata dal servizio clienti del fornitore del sistema.



Per garantire che sul terminale si trovi il firmware Dialock aggiornato, al momento della messa in funzione si deve eseguire il flash (programmazione) dell'apparecchiatura tramite l'unità mobile di programmazione (MDU).

In caso di domande sulla versione firmware o sul procedimento, contattare Häfele.



**BLE = Bluetooth Low Energy**

I prodotti dotati di BLE possono essere comandati tramite smartphone (Android/IOS) grazie a un'apposita app. Per eventuali domande relative alle applicazioni tramite smartphone, si prega di contattare Häfele.



Per ulteriori informazioni sulla messa in funzione e la configurazione del sistema complessivo vedere il manuale d'uso Dialock 2.0.

## 6.4 Indicatori sul WT 210 / WT 210 BLE

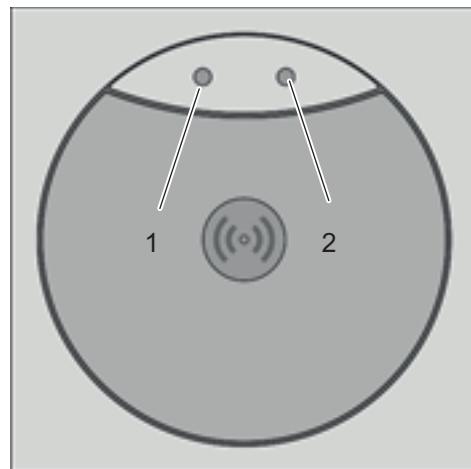


Fig. 13: panoramica LED sul WT 210 / WT 210 BLE

- 1 Il LED 1 si accende in verde quando viene consentito l'accesso.
- 2 Il LED 2 si accende in rosso quando il WT 210 / WT 210 BLE è pronto all'uso.

## 7. Smontaggio

### 7.1 Indicazioni di sicurezza per lo smontaggio



#### PERICOLO

##### Pericolo di morte per corrente elettrica!

Il contatto con componenti sotto tensione costituisce pericolo di morte.

- Prima di iniziare lo smontaggio, disattivare l'alimentazione elettrica e scollarla definitivamente.

732.29.128

### 7.2 Smontaggio

Prima dell'inizio dello smontaggio:

- Collegare fisicamente la tensione di alimentazione complessiva, scaricare le energie residue immagazzinate.
- Collegare il cavo di collegamento tra i componenti.

## 8. Smaltimento

#### AVVISO

##### Pericolo per l'ambiente a causa di uno smaltimento non corretto!

Lo smaltimento errato può costituire un pericolo per l'ambiente.

- Non gettare rifiuti elettrici e componenti elettronici tra i rifiuti domestici!
- Far gettare rifiuti elettrici e componenti elettronici soltanto da aziende specializzate.
- In caso di dubbio, richiedere informazioni sullo smaltimento ecocompatibile all'autorità municipale locale o a società specializzate per lo smaltimento dei rifiuti.

HDE 04.05.2020

A meno che non sia stato stipulato un accordo di restituzione o smaltimento, i componenti smontati devono essere riciclati in questo modo:

- Rottamare i metalli.
- Fornire gli elementi in plastica per il riciclaggio.
- Smaltire gli altri componenti ordinati in base alle proprietà dei materiali.

Vedere il capitolo "2.8 Protezione dell'ambiente" alla pagina 96.

## 9. Stoccaggio

### 9.1 Stoccaggio della confezione

Immagazzinare la confezione alle seguenti condizioni:

- Non conservarla all'aperto.
- Immagazzinarla in luogo asciutto e privo di polvere.
- Non esporla a mezzi aggressivi.
- Proteggerla dalla luce del sole.
- Impedire sollecitazioni meccaniche.
- Temperatura di stoccaggio: -25 – +70 °C
- Umidità relativa dell'aria: max. 90%, non condensata.



Sulle confezioni potrebbero essere presenti istruzioni di stoccaggio che vanno oltre i requisiti qui elencati. Attenervisi di conseguenza.

## 10. Dati tecnici

### 10.1 Valori di potenza e corrente allacciata

<b>Tensione</b>	Da 12 V a 24 V DC, ± 15 %
<b>Assorbimento corrente, max. (a 12 V)</b>	0,2 A
<b>Potenza assorbita, max.</b>	3 W
<b>Protezione elettrica</b>	1 A
<b>Tipo di potenza (tutti i morsetti)</b>	0,13 – 0,52 mm <sup>2</sup>
<b>Segnalazione</b>	1 x LED rosso, 1 x LED verde, segnalatore piezoelettrico
<b>Memoria</b>	Memoria eventi: fino a 1000 voci di registro Memoria key: fino a 1000 key

### 10.2 Interfacce

<b>Ingresso digitale</b>	Ingresso interruttore max. 20 mA
<b>Uscita relè (invertitore)</b>	48 V AC/DC, 5 A
<b>Uscita allarme (chiudiporta)</b>	48 V DC, 1 A
<b>RFID</b>	Tag-It, Mifare Classic EV1, Mifare DESFire EV1/EV2, LEGIC Advant
<b>BLE (Bluetooth Low Energy)</b>	Comunicazione con terminali mobili (per ulteriori informazioni contattare il produttore)

### 10.3 Condizioni ambientali in funzionamento

<b>Temperatura d'esercizio</b>	-25 °C – +70 °C
<b>Umidità dell'aria relativa, max.</b>	10 – 95 %, non condensato
<b>Classe di protezione (anteriore)</b>	IP 65
<b>Classe di protezione (posteriore)</b>	IP 44

### 10.4 Misure e pesi

<b>Dimensioni</b>	A 81 mm x La 81 mm x P 15 mm
<b>Profondità di montaggio (senza cavo)</b>	35 mm
<b>Peso (con telaio)</b>	85 g

#### Foglio quotato

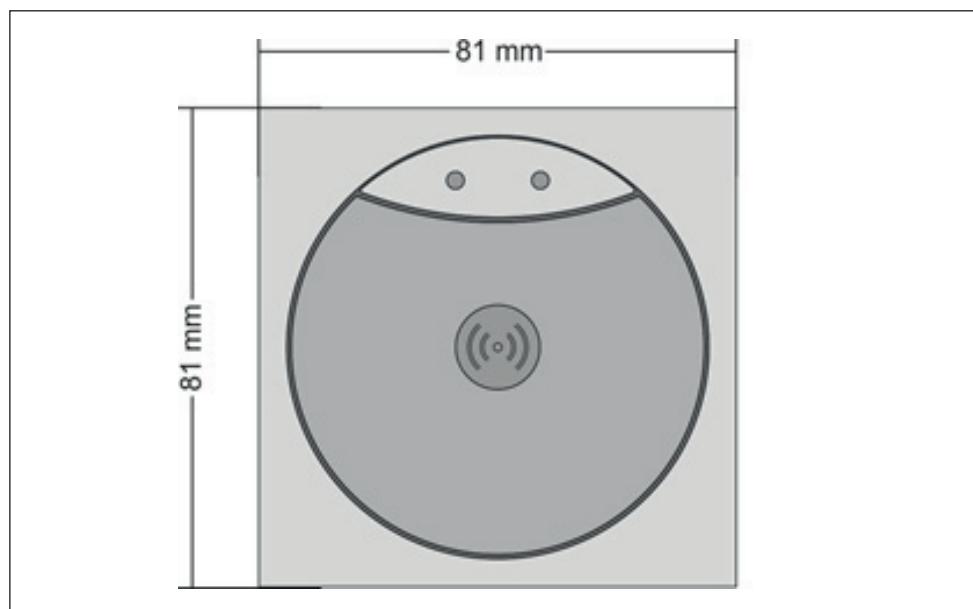


Fig. 14: foglio quotato WT 210 / WT 210 BLE con telaio

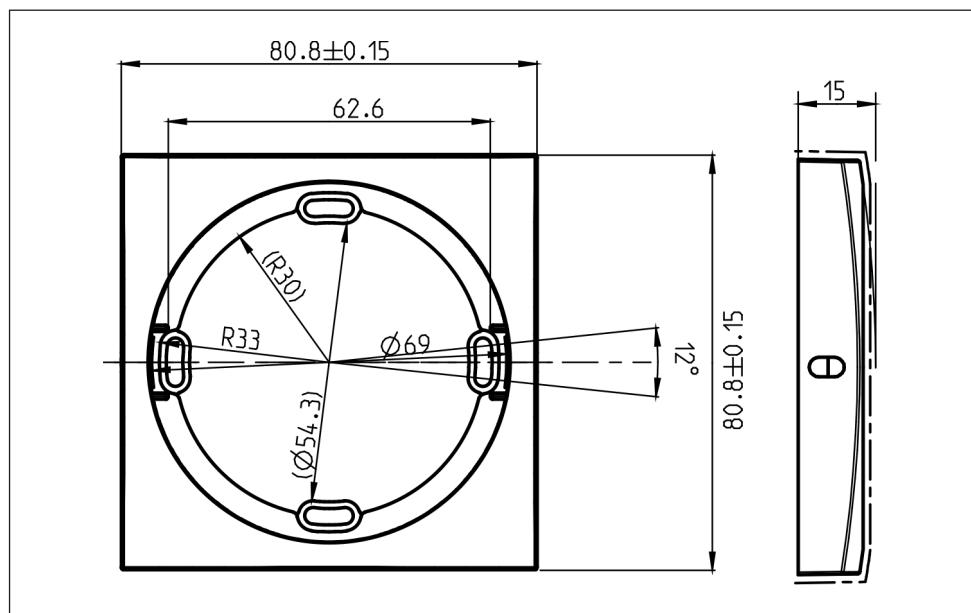


Fig. 15: foglio quotato telaio (vista dall'alto e vista laterale)

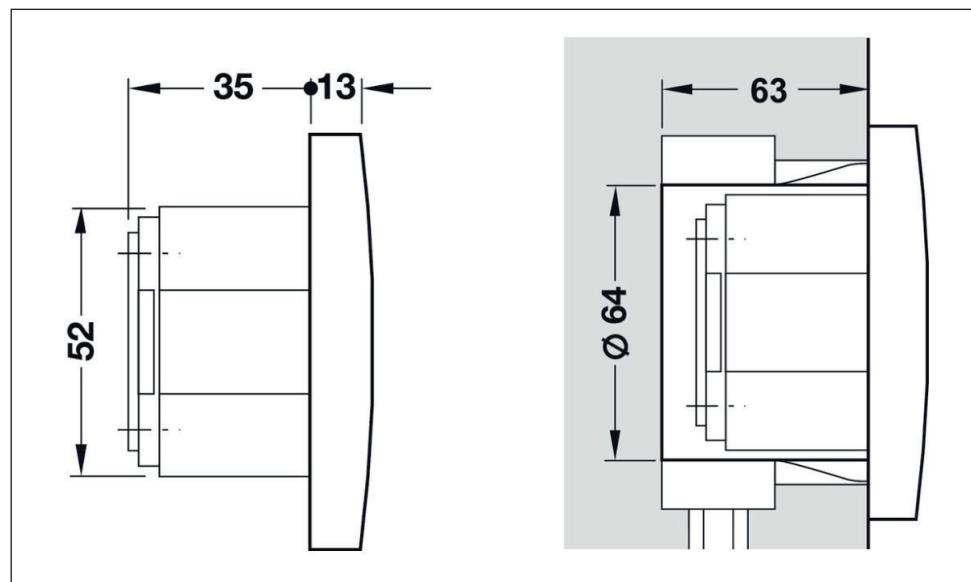


Fig 16: vista laterale WT 210 / WT 210 BLE

732.29.128

## 11. Dichiarazione di conformità UE



Con la presente, Sphinx Electronics GmbH & Co KG dichiara che il terminale a parete WT 210 / WT 210 BLE è conforme alle direttive 2014/53/UE e 2011/65/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile alla pagine del prodotto sul seguente sito Internet: [www.haefele.de](http://www.haefele.de)

**Índice**

1.	Notas sobre estas instruções de instalação e manutenção .....	113
1.1	Conteúdos e grupo-alvo das instruções de instalação e manutenção .....	113
1.2	Obrigações do instalador .....	113
1.3	Obrigações do operador .....	113
1.4	Isenção de responsabilidade .....	113
2.	Segurança.....	114
2.1	Símbolos e notas de segurança nestas instruções .....	114
2.2	Finalidade de utilização correta .....	115
2.3	Finalidade de utilização incorreta .....	115
2.4	Símbolos de segurança .....	116
2.5	Riscos residuais .....	116
2.6	Obrigações do operador .....	117
2.7	Requisitos relativos ao pessoal .....	117
2.8	Proteção ambiental .....	119
2.9	Notas de segurança e perigos .....	119
3.	Material fornecido .....	120
4.	Visão geral do sistema de controlo de acesso .....	121
5.	Descrição de funções .....	122
5.1	Função do sistema de controlo de acesso .....	122
5.2	Configuração de PIN do WT 210/ WT 210 BLE.....	123
5.3	Fonte de alimentação recomendada .....	124
5.4	Versões de instalação .....	125
6.	Montagem e instalação .....	128
6.1	Requisitos para os locais de instalação .....	128
6.2	Montagem e instalação do WT 210/ WT 210 BLE .....	128
6.3	Após a instalação.....	130
6.4	Apresentações do WT 210/ WT 210 BLE .....	131
7.	Desmontagem.....	131
7.1	Notas de segurança para a desmontagem.....	131
7.2	Desmontagem.....	131
8.	Eliminação .....	132
9.	Armazenamento.....	132
9.1	Armazenamento de embalagens .....	132
10.	Características técnicas.....	133
10.1	Ligação e valores de potência .....	133
10.2	Interfaces .....	133
10.3	Condições ambientais durante o funcionamento .....	133
10.4	Dimensões e pesos .....	133
11.	Declaração de conformidade UE .....	135
12.	Certificação UL .....	135

732.29.128

HDE 04.05.2020

## 1. Notas sobre estas instruções de instalação e manutenção

Estas instruções de instalação e manutenção ajudam na montagem e na instalação seguras do terminal de parede WT 210/WT 210 BLE como um componente de um sistema de controlo de acesso. As instruções são parte integrante do sistema, devem ser mantidas na proximidade imediata do mesmo e devem estar sempre disponíveis para o pessoal.

O pessoal deve ler e compreender estas instruções cuidadosamente antes de iniciar qualquer trabalho. Um requisito básico para o trabalho seguro é o cumprimento de todas as notas de segurança e das indicações de manuseamento especificadas nestas instruções.

Além disso, aplicam-se os regulamentos locais em matéria de saúde e segurança e os regulamentos gerais de segurança para a área de aplicação do sistema.

### Documentos associados

Além destas instruções de instalação e manutenção, são válidos os seguintes documentos para o sistema de controlo de acesso:

- Documentação do fornecedor da fonte de alimentação
- Manual do utilizador do Dialock 2.0 ou a versão atualizada

#### 1.1 Conteúdos e grupo-alvo das instruções de instalação e manutenção

O seguimento destas instruções de instalação e manutenção é fundamental para instalar o produto de forma correta e segura. Respeite todos os passos de instalação especificados, as instruções e as notas!

Estas instruções de instalação e manutenção destinam-se:

- ao **operador** do produto
- ao **instalador** do produto

Além destas instruções de instalação e manutenção, os dois grupos de pessoas têm de ler **as instruções de funcionamento separadas e o manual do software DIALOCK** antes de manusear o produto.

Em caso de utilização em sistemas controlados por software, as instruções separadas estão incluídas nos componentes de sistema relevantes.

#### 1.2 Obrigações do instalador

O instalador tem as seguintes obrigações:

- Todas as notas e especificações das instruções de instalação e manutenção devem ser cumpridas. Os passos da instalação devem ser seguidos sem desvios ou variações.
- Devem ser instaladas apenas as peças originais fornecidas.
- As instruções de instalação e manutenção devem ser entregues ao operador depois de realizada a instalação.

#### 1.3 Obrigações do operador

O operador tem as seguintes obrigações:

- É necessário cumprir os requisitos de instalação.
- O produto apenas pode ser instalado e colocado em funcionamento por especialistas qualificados.
- As instruções de instalação e manutenção devem ser guardadas até à eliminação do produto e entregues ao novo operador, em caso de mudança.

#### 1.4 Isenção de responsabilidade

Não se assume qualquer responsabilidade por ferimentos ou danos atribuíveis a uma das seguintes razões:

- utilização abusiva do equipamento
- omissão do dispositivo de abertura de emergência
- falha na leitura e/ou no cumprimento das instruções
- pessoal com qualificação/formação inadequada
- manuseamento negligente do produto

## 2. Segurança

### 2.1 Símbolos e notas de segurança nestas instruções

#### Nota de segurança

As notas de segurança destas instruções seguem uma estrutura uniforme. São introduzidas por uma palavra-sinal que indica a dimensão do perigo. Esta é seguida pela fonte do perigo e pelas medidas para o evitar.

Distinguem-se os seguintes níveis de risco:



#### PERIGO

Esta combinação do símbolo e da palavra-sinal indica uma situação de perigo imediato que causará a morte ou ferimentos graves se não for evitada.



#### AVISO

Esta combinação do símbolo e da palavra-sinal indica uma situação potencialmente perigosa que poderá causar a morte ou ferimentos graves se não for evitada.



#### CUIDADO

Esta combinação do símbolo e da palavra-sinal indica uma situação potencialmente perigosa que poderá causar ferimentos menos graves ou ligeiros se não for evitada.

#### NOTA

A nota é utilizada para destacar situações perigosas que podem resultar em potenciais danos materiais/danos subsequentes no produto ou danos ambientais. As notas também são utilizadas para disponibilizar informações adicionais importantes.

#### Notas de segurança nas indicações de manuseamento

As notas de segurança podem estar relacionadas com determinadas indicações de manuseamento individuais. Estas notas de segurança estão integradas na indicação de manuseamento para não interromper o fluxo de leitura durante a realização da ação. São utilizadas as palavras-sinal descritas acima.

#### Exemplos

1. Solte os parafusos.
2. Ligue o cabo.



#### CUIDADO

##### Risco de os cabos ficarem presos na tampa!

- Observe a posição do cabo. Feche a tampa cuidadosamente.

3. Aperte os parafusos.

## Notas de segurança especiais

Para chamar a atenção para riscos especiais, são utilizados os seguintes símbolos nas notas de segurança:

Sinal de aviso	Tipo de risco
	Aviso de tensão elétrica perigosa
	Aviso de área perigosa



Este símbolo destaca dicas úteis, recomendações e informações para um funcionamento eficiente e sem problemas.

## Outras marcações

São utilizadas as seguintes marcações nestas instruções para destacar as instruções de ação, resultados, listas, referências e outros elementos:

1.>, 2.>, 3.>	Instruções de ação passo a passo
⇒	Resultados dos passos de ação
•	Listas sem uma ordem definida
[botão de pressionar]	Controlos (por ex., botões de pressionar, interruptores), elementos indicadores (por ex., lâmpadas de aviso)

### 2.2 Finalidade de utilização correta

O WT 210/WT 210 BLE destina-se exclusivamente à utilização num sistema de controlo de acesso.

A finalidade de utilização correta também inclui a observação de todas as especificações incluídas nestas instruções.



#### AVISO

##### Perigo em caso de utilização indevida!

A utilização indevida do terminal de parede, do controlador e dos módulos adicionais pode resultar em situações perigosas.

- Nunca instale o WT 210/WT 210 BLE em condições ambientais que não as permitidas.

Qualquer outra utilização para além da finalidade de utilização correta ou diferente desta será considerada uma utilização indevida.

### 2.3 Finalidade de utilização incorreta

Qualquer utilização que não se encontre mencionada no capítulo 2.2 é considerada indevida. O operador é o único responsável por qualquer dano resultante. É especialmente importante evitar o seguinte:

- Utilização sem o dispositivo de abertura de emergência
- Utilização em ambientes potencialmente explosivos
- Utilização na proximidade de dispositivos com sensibilidade eletromagnética
- Utilização em ambientes agressivos (com sal ou cloro, por exemplo)
- Omissão de componentes durante a instalação
- Alterações da ordem de instalação
- Utilização de peças não originais
- Utilização de componentes defeituosos ou danificados
- Modificações ou reparações do produto

## 2.4 Símbolos de segurança

Os seguintes autocolantes encontram-se num ou mais componentes do sistema de controlo de acesso. Estes relacionam-se com o ambiente imediato em que se encontram.

### Tensão elétrica



Apenas os eletricistas certificados podem trabalhar em componentes com estas marcações.

As pessoas não autorizadas não podem abrir o armário com esta marcação.

### Caixote de lixo com uma cruz



Esta imagem indica que o respetivo componente não deve ser eliminado com o lixo doméstico.

## 2.5 Riscos residuais

Os componentes foram concebidos de acordo com a tecnologia mais recente e com os atuais regulamentos de segurança.

No entanto, subsistem riscos residuais que exigem um manuseamento cuidadoso. Os riscos residuais e as ações e comportamentos resultantes são indicados abaixo.

### Corrente elétrica



#### PERIGO

##### Risco de ferimentos fatais resultantes da corrente elétrica!

Em caso de contacto com partes sob tensão, existe perigo imediato para a vida por eletrocussão.

Os danos no isolamento ou nos componentes individuais podem representar um perigo para a vida.

- Os trabalhos no sistema elétrico apenas devem ser realizados por eletricistas com formação.
- Em caso de danos no isolamento, desligue imediatamente a alimentação de tensão e inicie rapidamente a reparação.
- Antes de iniciar os trabalhos nas partes sob tensão dos sistemas elétricos e nos materiais de operação, é necessário assegurar que o equipamento estará sem energia enquanto durar o trabalho. Cumpra as 5 regras de segurança:
  - Desligue.
  - Proteja contra a reativação.
  - Assegure-se de que não existe voltagem.
  - Estabeleça a ligação à terra e provoque um curto-circuito.
  - As partes adjacentes que têm tensão devem ser cobertas ou vedadas.
- Nunca ignore nem desative fusíveis. Deve ser utilizada a amperagem correta na substituição de fusíveis.
- Mantenha as partes sob tensão sem humidade. Esta pode causar curto-circuitos.

## 2.6 Obrigações do operador

O operador é a pessoa que opera o sistema de controlo de acesso para fins comerciais ou económicos ou que permite a utilização do mesmo por parte de um terceiro e mantém a responsabilidade legal sobre o produto para a proteção do utilizador, do pessoal ou de terceiros durante o funcionamento.

### Obrigações do operador

O sistema de controlo de acesso é utilizado comumente no setor comercial. O operador do sistema de controlo de acesso está, assim, sujeito a obrigações estatutárias de segurança no trabalho.

Além das notas de segurança destas instruções, devem ser cumpridos os regulamentos de segurança, de segurança no trabalho e ambientais válidos para a área de aplicação do sistema de controlo de acesso.

Aqui, em particular:

- O operador deve assegurar que todos têm acesso às vias de evacuação e às portas de saída de emergência em caso de perigo.
- O operador deve estar ciente dos regulamentos aplicáveis em matéria de segurança no trabalho e determinar outros perigos numa avaliação dos perigos que podem decorrer de condições especiais de trabalho no local de utilização do sistema de controlo de acesso. Estas devem ser implementadas para a utilização do sistema de controlo de acesso sob a forma de instruções de funcionamento.
- Durante todo o tempo de funcionamento do sistema de controlo de acesso, o operador deve verificar se as instruções de funcionamento correspondem ao atual estado dos regulamentos e, se necessário, adaptá-las.
- O operador deve controlar e especificar claramente as responsabilidades de instalação, utilização, resolução de problemas, manutenção e limpeza.
- O operador deve certificar-se de que todas as pessoas que manuseiam o sistema de controlo de acesso leem e compreendem estas instruções. Além disso, o operador deve proporcionar formação regular ao pessoal e informá-lo dos riscos.

Adicionalmente, o operador é responsável por assegurar que o sistema de controlo de acesso está sempre em perfeitas condições técnicas. Deste modo, aplica-se o seguinte:

- O operador deve certificar-se de que são respeitados os intervalos de manutenção especificados nestas instruções.
- O operador deve inspecionar regularmente todos os dispositivos de segurança quanto ao funcionamento e integralidade.

## 2.7 Requisitos relativos ao pessoal

### Requisitos essenciais

Apenas as pessoas que se espera que desempenhem o seu trabalho de forma fiável são autorizadas como pessoal.

Não é permitido que as pessoas cuja capacidade de reagir está afetada, por exemplo, por drogas, álcool ou medicação operem o sistema.

Na seleção de pessoal, cumpra os requisitos de formação adequados, bem como os regulamentos aplicáveis específicos em matéria de ocupação.

Estas instruções descrevem as qualificações indicadas abaixo para o pessoal das diversas áreas de trabalho:

### **Eletricista certificado**

Os eletricistas certificados podem realizar trabalhos em sistemas elétricos e reconhecer os potenciais perigos e evitá-los graças à sua formação profissional, ao conhecimento e à experiência e ainda ao conhecimento das normas e disposições relevantes.

Os eletricistas certificados receberam formação específica para o trabalho que realizam e conhecem as normas e regulamentos relevantes.

### **Pessoal de instalação e de colocação em funcionamento**

A instalação e a colocação em funcionamento inicial devem ser da competência exclusiva de especialistas habilitados para o efeito. É um pré-requisito ter conhecimentos nas seguintes áreas:

- Normas nacionais de prevenção de acidentes
- Regulamentações nacionais de proteção antifogo
- Conhecimentos eletrotécnicos especializados

Se o pessoal de instalação e de inicialização não tiver estas qualificações, deve ser contratada uma empresa especializada em instalações para realizar o trabalho.

O pessoal que está a receber formação apenas pode instalar o produto e colocá-lo em funcionamento sob supervisão ou depois de ser autorizado para tal por alguém com experiência.

O operador e o instalador são pessoalmente responsáveis pela conformidade com os regulamentos da Associação Alemã de Eletrotécnicos, VDE, (e os regulamentos eletrotécnicos e eletrónicos nacionais).

### **Pessoas não autorizadas**



#### **AVISO**

##### **Perigo de vida para pessoas não autorizadas devido a riscos na zona de perigo e na área de trabalho!**

As pessoas não autorizadas que não cumpram as exigências descritas no presente documento não conhecerão os riscos profissionais. Portanto, as pessoas não autorizadas estão sujeitas a riscos de ferimentos graves ou de morte.

- Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da zona de perigo e da área de trabalho.
- Em caso de dúvida, aborde as pessoas e peça-lhes para saírem da zona de perigo e da área de trabalho.
- Interrompa o trabalho até as pessoas não autorizadas saírem da zona de perigo e da área de trabalho.

## 2.8 Proteção ambiental

### NOTA

**Risco para o ambiente devido ao manuseamento indevido das substâncias perigosas para o ambiente!**

O manuseamento indevido de substâncias perigosas para o ambiente, especialmente a eliminação indevida, pode resultar em danos ambientais significativos.

- Siga sempre as notas abaixo para o manuseamento de substâncias perigosas para o ambiente e para a eliminação das mesmas.
- Se forem accidentalmente libertadas no ambiente substâncias perigosas para o mesmo, tome imediatamente as medidas adequadas. Em caso de dúvida, notifique a autoridade local adequada acerca dos danos e verifique quais as medidas adequadas a tomar.

**São utilizadas as seguintes substâncias perigosas para o ambiente:**

### Componentes elétricos e eletrónicos

Os componentes elétricos e eletrónicos podem conter materiais tóxicos. Estes componentes devem ser recolhidos separadamente e depositados em pontos municipais de recolha ou eliminados por uma empresa especializada.

## 2.9 Notas de segurança e perigos

O produto foi produzido de acordo com a tecnologia mais recente e os regulamentos técnicos de segurança reconhecidos. No entanto, podem ocorrer perigos para as pessoas ou danos no produto ou outros bens durante a montagem e a utilização.

### ⚠ AVISO

**Perigo de morte devido à falta do dispositivo de abertura de emergência!**

Se o produto for instalado sem um dispositivo de abertura de emergência, pode não ser possível abrir a porta pelo exterior em caso de avaria. Caso ocorram emergências no interior da divisão durante a avaria, os trabalhos de salvamento ficarão dificultados.

- > O operador deve assegurar que as portas nas quais este produto é instalado têm um dispositivo de abertura de emergência em caso de avarias.
- > A Häfele não é responsável por danos atribuíveis à não instalação de um dispositivo de abertura de emergência.

### ⚠ AVISO

**Perigo de morte devido a falhas ou erros em dispositivos com sensibilidade eletromagnética!**

A radiação eletromagnética do produto pode causar falhas em peças sensíveis (por ex., em equipamento médico).

Assim, o seu funcionamento ficará negativamente afetado.

- > Não coloque o produto próximo de dispositivos com sensibilidade eletromagnética.
- > Tenha em atenção as instruções de segurança para os dispositivos com sensibilidade eletromagnética.
- > Em caso de dúvidas relativamente à compatibilidade, contacte o fabricante.

**AVISO****Perigo em caso de utilização indevida!**

A utilização indevida do produto pode resultar em situações perigosas.  
 > Nunca instale o produto em áreas potencialmente explosivas.

**NOTA****Danos ao produto devido a fios danificados!**

Os fios danificados afetam o funcionamento do produto.

- > Não prenda nem danifique os fios durante a montagem.
- > Nunca coloque em funcionamento nem utilize o produto se algum fio estiver danificado.

**3. Material fornecido****AVISO****Risco de asfixia por peças pequenas e materiais da embalagem!**

Os parafusos, as peças pequenas e os materiais de embalamento podem ser brinquedos mortais para as crianças.

- > Não deixe os materiais da embalagem e os conteúdos espalhados de forma descuidada e mantenha-os afastados das crianças e dos bebés.
- > Mantenha as crianças afastadas do local de instalação durante a mesma.

- Verifique a integralidade e as condições do material fornecido antes da instalação.
- Caso existam peças em falta ou danificadas, contacte o fabricante.

**O material fornecido inclui:**

- Terminal de parede WT 210/WT 210 BLE com aro
- Instruções de montagem



*Fig. 1: Material fornecido*

Elimine os materiais de embalamento de acordo com os regulamentos nacionais.

## 4. Visão geral do sistema de controlo de acesso

### Descrição breve

O WT 210/WT 210 BLE é um terminal de parede compacto no qual o leitor e o circuito de controlo elétrico estão combinados numa unidade compacta. Em combinação com um dispositivo elétrico ou eletromecânico, o WT 210/WT 210 BLE constitui um ponto de acesso offline completo com baixos requisitos de segurança.

As aplicações com requisitos de segurança adicionais podem ser realizadas com o módulo adicional WTX 202. Este assume a funcionalidade de entrada de comutação do WT 210/WT 210 BLE e é instalado numa área segura. Consulte as instruções de instalação do WTX 202 para obter mais informações sobre este tópico.

O design do dispositivo permite uma instalação fácil em tomadas de parede à face, em conformidade com a norma DIN 49073.

O WT 210/WT 210 BLE tem um sensor de sabotagem que aciona o emissor de sinal acústico integrado e ativa o relé do alarme se o leitor for removido do aro de montagem.

Todos os procedimentos de fecho e qualquer remoção do dispositivo do aro são registados na memória do WT 210/WT 210 BLE.

O WT 210/WT 210 BLE tem uma interface de rádio, através da qual o terminal pode ser configurado e os registos de auditoria podem ser lidos com a ajuda da MDU (sem certificação UL).

### Terminal de parede WT 210/WT 210 BLE

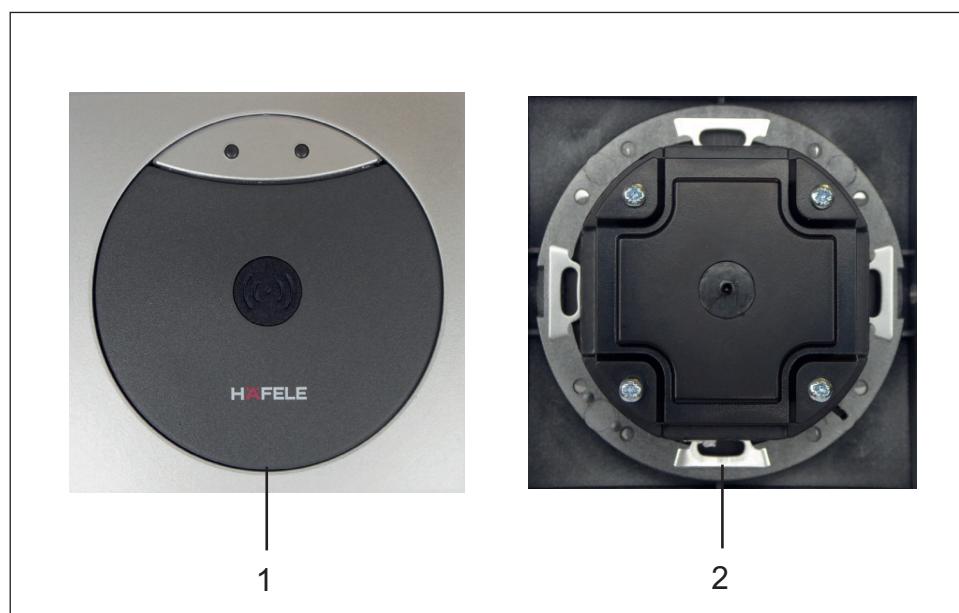


Fig. 2: WT 210/WT 210 BLE para instalação à superfície

- 1 Vista frontal
- 2 Vista traseira

## 5. Descrição de funções

### 5.1 Função do sistema de controlo de acesso

O sistema de controlo de acesso é composto pelo terminal de parede WT 210/WT 210 BLE com uma fonte de alimentação externa, um dispositivo de abertura elétrico ou eletromecânico ligado e o software de configuração.

Deve ser utilizada uma fonte de alimentação ALVY/APHV com certificação UL para a conformidade UL.

As definições do WT 210/WT 210 BLE selecionadas no software de configuração são transmitidas ao WT 210/WT 210 BLE pela unidade de transferência de dados móvel MDU 110.

Os registos de auditoria também são extraídos do WT 210/WT 210 BLE pela MDU 110, para poderem ser carregados no software pelo computador administrador e processados. A MDU 110 ainda não foi avaliada pelo UL.

É possível ligar outros componentes à WT 210 / WT 210 BLE, como um botão de desbloqueio da porta.

Entre outras, são possíveis as seguintes versões de instalação:

#### Versão de instalação 1 (baixos requisitos de segurança)

- Uma porta com um WT 210/WT 210 BLE, dispositivo de abertura elétrica e botão de pressionar de sistema elétrico de abertura de porta interno. Consulte o capítulo “5.4.1 Versão de instalação 1 (baixos requisitos de segurança)” na página 125.

#### Nível de desempenho UL 294e7

Modelo/ característica	Segurança da linha	Ataque destrutivo	Resistência	Energia em modo de espera
WT 210 BLE	I	I	IV	I

#### Versão de instalação 2 (requisitos de segurança adicionais – sem certificação UL)

- Uma porta com um WT 210/WT 210 BLE, um dispositivo de abertura elétrica, um botão de pressionar de sistema elétrico de abertura de porta interno e um WTX 202. Consulte o capítulo “5.4.2 Versão de instalação 2 (requisitos de segurança adicionais/ sem certificação UL)” na página 126.

## 5.2 Configuração de PIN do WT 210/ WT 210 BLE

### NOTA

**Risco de danos materiais ou danos subsequentes devido à instalação incorreta!**

O WT 210/WT 210 BLE pode ficar danificado se for instalado incorretamente.

- É ligado um interruptor/botão entre IN+ e IN-.

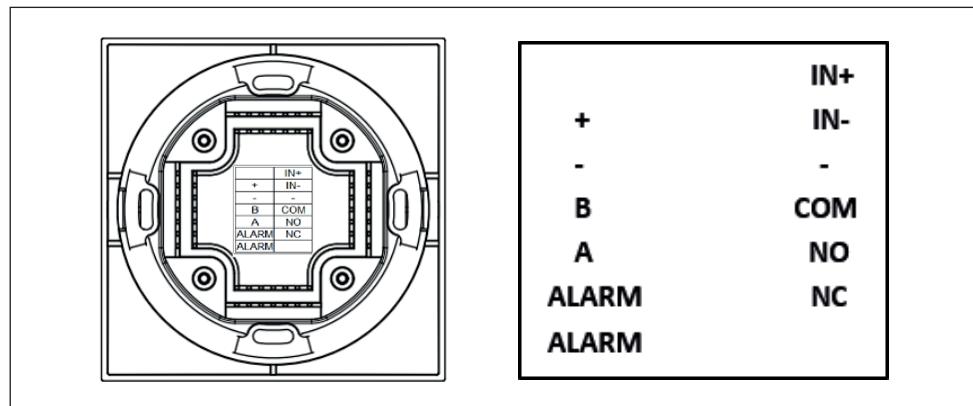


Fig. 3: Configuração de PIN do WT 210/WT 210 BLE

Ligaçāo	Utilizaçāo
+/-	Ligaçāo à fonte de alimentação 12 – 24 V CC
A, B	Ligaçāo do RS 485
ALARME	Porta de saída do alarme
IN+, IN-	Entrada de comutação/entrada do botāo de pressionar
NC, NO, COM	Porta de saída do relé, contacto de comutação

### 5.3 Fonte de alimentação recomendada

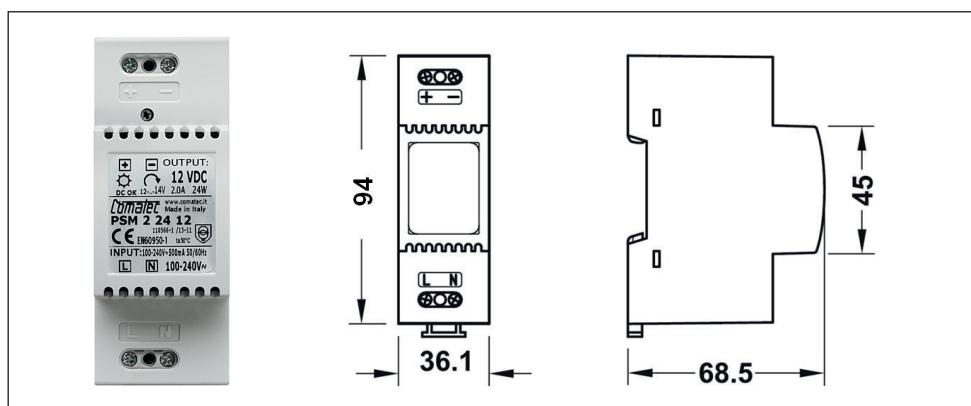


Fig. 4: Fonte de alimentação

- Tensão de entrada: 100 – 240 V CA
- Tensão de saída: 12 V CC
- Corrente de saída máx. 2 A
- À prova de curto-circuitos
- Possibilidade de instalação sobre DIN calha superior
- Número de referência 917.93.013 (sem certificação UL)  
Deve ser utilizada uma fonte de alimentação ALVY/APHV com certificação UL para a conformidade UL.

## 5.4 Versões de instalação

### 5.4.1 Versão de instalação 1 (baixos requisitos de segurança)

**Porta com WT 210/WT 210 BLE, sistema elétrico de abertura de porta e botão de pressionar interno**

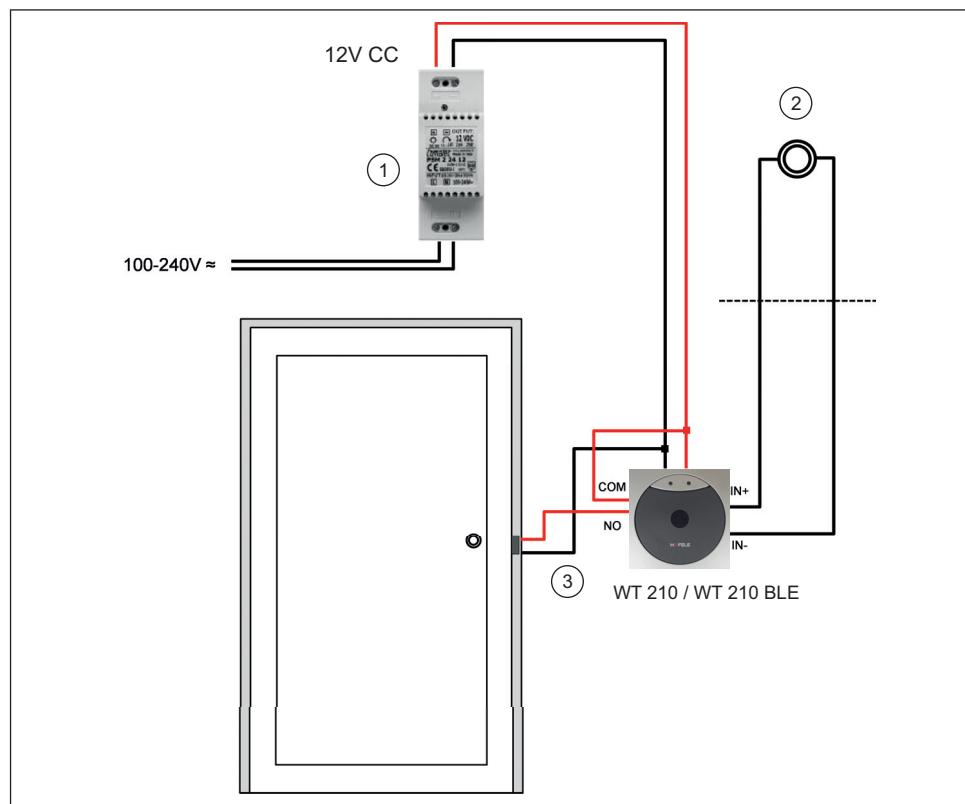


Fig. 5: Versão de instalação 1

- 1 Fonte de alimentação, n.º de referência 917.93.013 (sem certificação UL)  
Deve ser utilizada uma fonte de alimentação ALVY/APHV com certificação UL para a conformidade UL.
- 2 Opção: botão de pressionar de desbloqueio da porta da área interior
- 3 Sistema elétrico de abertura de porta, 12 V CC

#### 5.4.2 Versão de instalação 2 (requisitos de segurança adicionais/ sem certificação UL)

**Porta com WT 210/WT 210 BLE, sistema elétrico de abertura de porta, botão  
de pressionar interno e WTX 202**

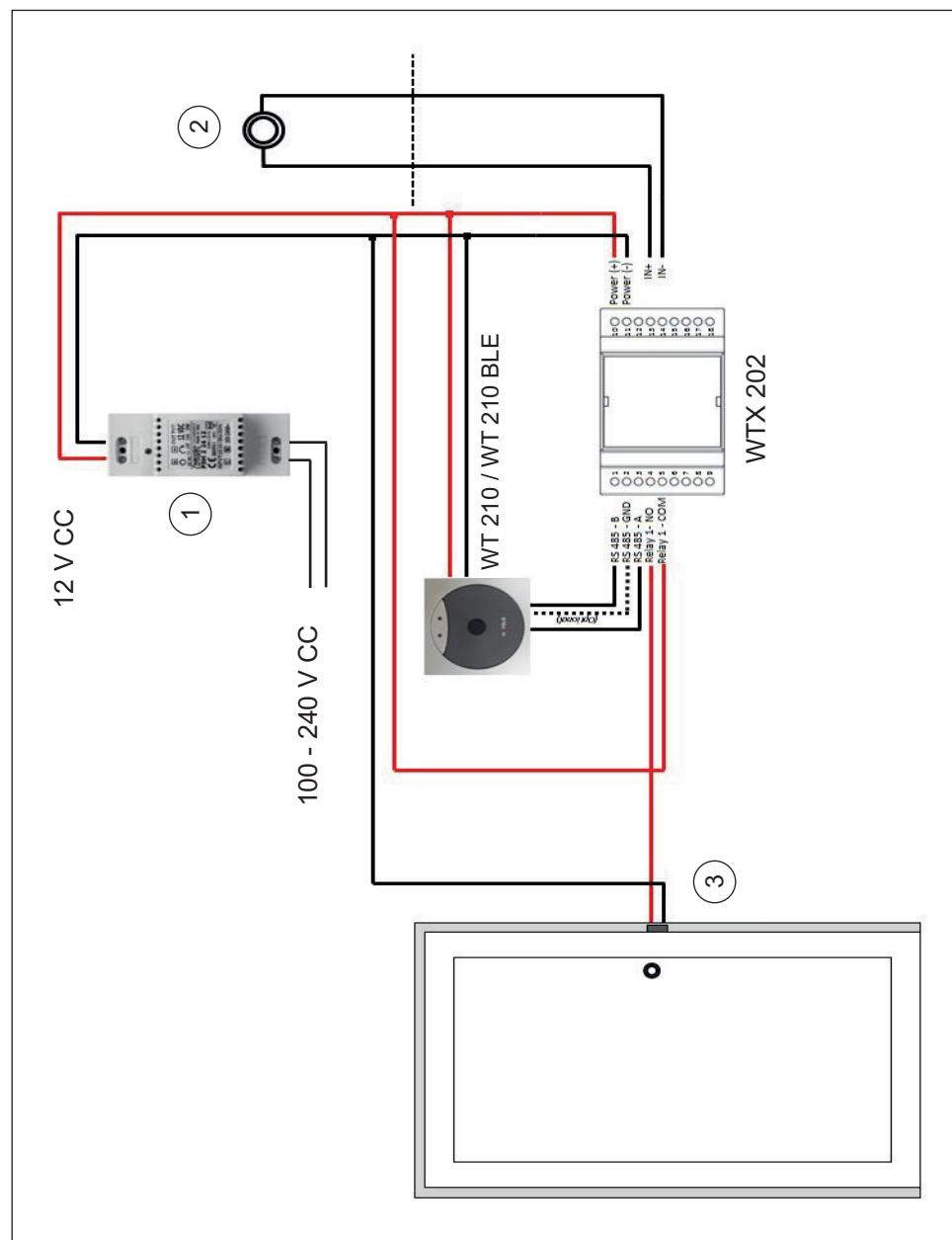


Fig. 6: Versão de instalação 2

- 1 Fonte de alimentação, n.º de referência 917.93.013 (sem certificação UL)
- 2 Opção: botão de pressionar de desbloqueio da porta da área interior
- 3 Sistema elétrico de abertura de porta, 12 V CC

## Ligações no WTX 202

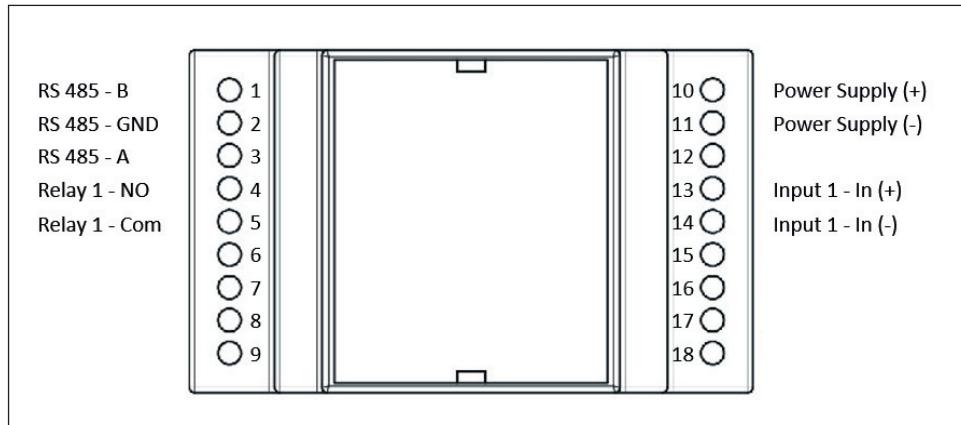


Fig. 7: Ligações no WTX 202

Assim que o leitor é retirado do suporte de parede, é acionado um alarme no terminal. Este interrompe a ligação elétrica para o sistema elétrico de abertura de porta através do relé externo, o que significa que a porta não pode ser aberta.

### 5.4.3 Vista frontal do WT 210/WT 210 BLE

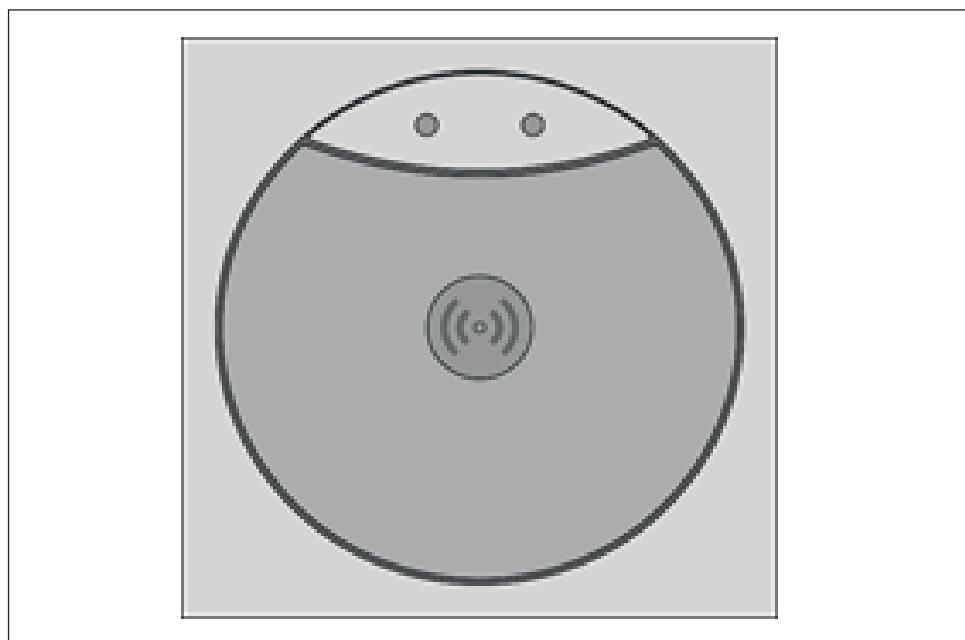


Fig. 8: Vista frontal do WT 210/WT 210 BLE (com aro)

## 6. Montagem e instalação

### 6.1 Requisitos para os locais de instalação

- É necessário cumprir as condições ambientais. Consulte o capítulo “10.3 Condições ambientais durante o funcionamento” na página 133.
- Devem estar presentes cabos de ligação para ligar os diversos componentes.
- A tensão da fonte de alimentação no local deve cumprir os requisitos da unidade de fonte de alimentação utilizada. Consulte as instruções de funcionamento da unidade de fonte de alimentação.
- Secção do cabo da fonte de alimentação no local: 1,5 mm<sup>2</sup>
- O comprimento do cabo de instalação não deve ser superior a 30 m

#### NOTA

A instalação em superfícies de metal (por ex., portas ou painéis) é, de modo geral, possível. No entanto, os contornos metálicos (portas, aros, etc.) podem ter um efeito adverso no funcionamento do terminal. Deste modo, recomendamos uma instalação de teste.

### 6.2 Montagem e instalação do WT 210/ WT 210 BLE

Pessoal: eletricista certificado

Pré-requisitos:

- No local onde se pretende fazer a instalação, existe pré-instalada na parede uma caixa para interruptor em conformidade com a norma DIN 49073.
  - O cabo para a fonte de alimentação e o cabo para o sistema elétrico de abertura de porta já estão instalados.
1. Desligue a alimentação da rede.
  2. Aparafuse o aro do WT 210/WT 210 BLE à caixa para interruptor pré-instalada. Certifique-se de que a marca preta está na parte superior, do lado direito, e que as cremalheiras de fixação (fig. 9/1) para o leitor estão do lado direito e esquerdo.

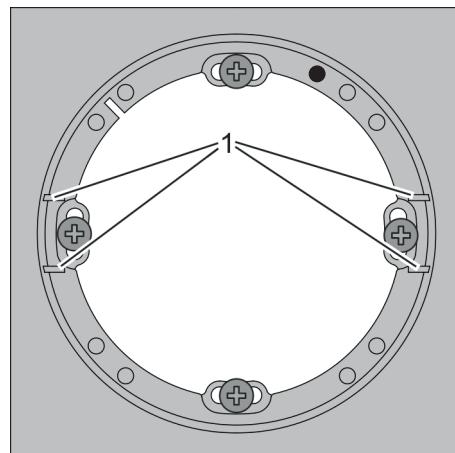


Fig. 9: Aro

3. Ligue os cabos de ligação aos clips (fig. 10/1) do leitor.

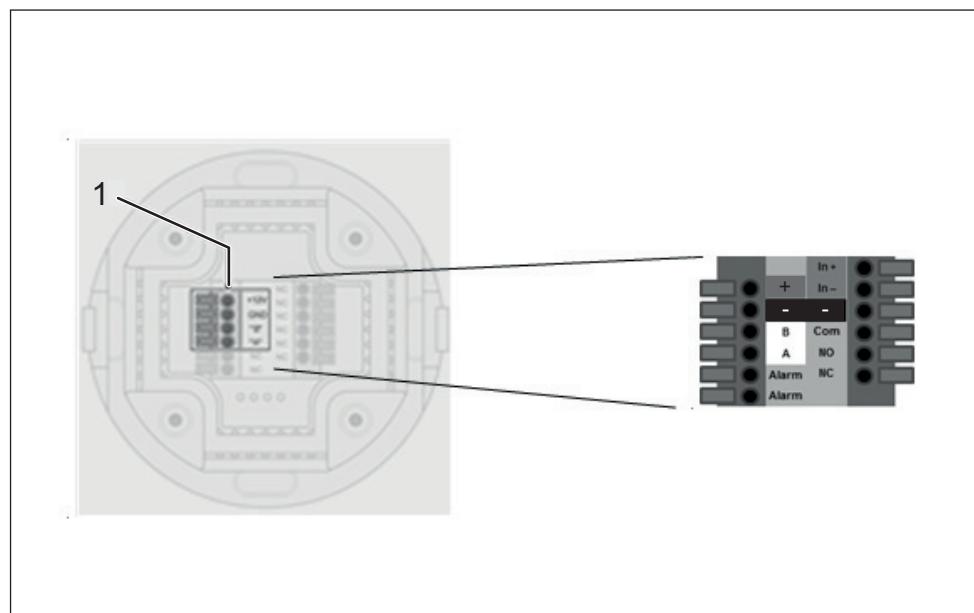


Fig. 10: Grampos de ligação do terminal na traseira

4. Aparafuse a tampa à traseira do WT 210/WT 210 BLE (fig. 11/1). Oriente os cabos para os guias para cabos almofadados ao lado (fig. 11/2).

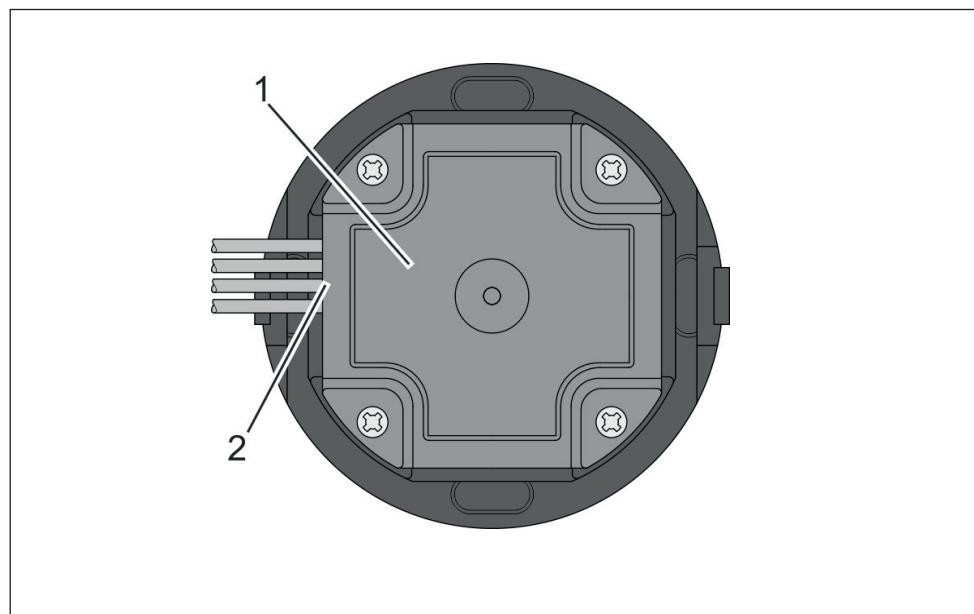


Fig. 11: Traseira do WT 210/WT 210 BLE com cabo

#### NOTA

##### Risco de danos nos cabos!

Os cabos de ligação podem ficar danificados em caso de instalação incorreta.

- Introduza cuidadosamente o leitor e o cabo na caixa para interruptor.
- Assegure-se de que os cabos não ficam presos.

5. Pressione o leitor no aro até encaixar nas cremalheiras de fixação de ambos os lados.

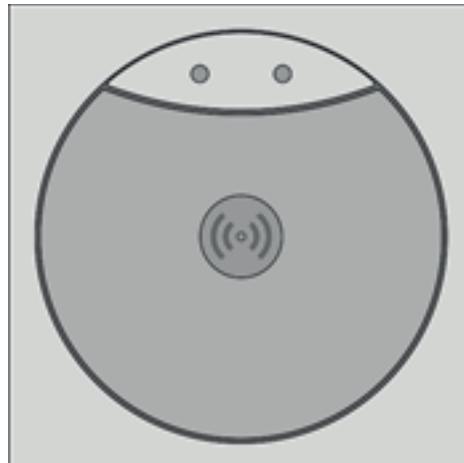


Fig. 12: WT 210/WT 210 BLE com aro

### 6.3 Após a instalação

1. Estabeleça novamente a alimentação.
2. Verifique o funcionamento.



**A instalação foi realizada corretamente caso se verifique o seguinte:**

- O LED ilumina-se a vermelho.



#### Configuração e colocação em funcionamento

A configuração do sistema e a configuração do WT 210/WT 210 BLE são realizadas através do software e pelo apoio ao cliente autorizado do fornecedor do sistema. A colocação em funcionamento inicial do sistema de controlo de acesso também é realizada pelo apoio ao cliente do fornecedor do sistema.



Para assegurar que está a ser executado no terminal o firmware atual Dialock, o dispositivo tem de ser atualizado (programado) utilizando a unidade de programação móvel (MDU) durante a colocação em funcionamento.

Em caso de dúvidas relativamente à versão do firmware ou ao procedimento, contacte a Häfele.



BLE= Bluetooth Low Energy (Bluetooth de baixo consumo)

Os produtos equipados com BLE também podem ser acionados através de smartphone (Android/IOS) com uma aplicação adequada. Em caso de dúvidas relativamente às aplicações para smartphone, contacte a Häfele.



Poderá obter mais informações sobre a colocação em funcionamento e a configuração do sistema geral no manual do utilizador do Dialock 2.0.

## 6.4 Apresentações do WT 210/ WT 210 BLE

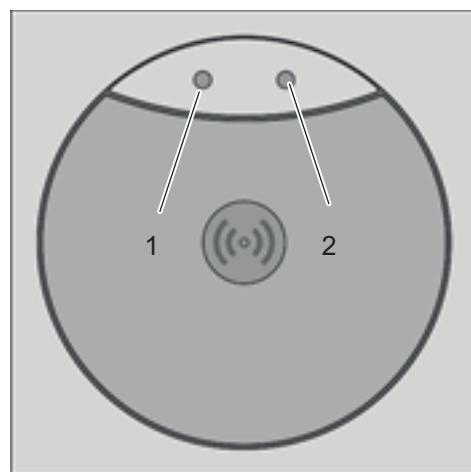


Fig. 13: Visão geral dos LED do WT 210/WT 210 BLE

- 1 O LED 1 ilumina-se a verde se o acesso for concedido.
- 2 O LED 2 ilumina-se a vermelho se o WT 210/WT 210 BLE estiver pronto a funcionar.

## 7. Desmontagem

### 7.1 Notas de segurança para a desmontagem



#### PERIGO

#### Risco de ferimentos fatais resultantes da corrente elétrica!

Tocar em componentes com tensão pode ser fatal.

- Antes de começar a desmontagem, desligue e desconecte permanentemente a fonte de alimentação elétrica.

### 7.2 Desmontagem

Antes de começar a desmontagem:

- Desligue fisicamente toda a fonte de alimentação e descarregue a energia residual acumulada.
- Desligue o cabo de interconexão entre os componentes.

## 8. Eliminação

### NOTA

#### Risco para o ambiente devido à eliminação indevida!

A eliminação indevida pode ser perigosa para o ambiente.

- Não elimine os resíduos e componentes eletrónicos no lixo doméstico.
- Proceda à eliminação de resíduos e componentes eletrónicos apenas através de empresas especializadas autorizadas.
- Em caso de dúvida, procure aconselhamento sobre a eliminação ambientalmente responsável junto da autoridade municipal local ou de empresas de eliminação especializadas.

Caso não exista qualquer acordo de devolução ou de eliminação, recicle os componentes desmontados:

- Deposite o metal na sucata.
- Recicle os componentes de plástico.
- Elimine outros componentes separados de acordo com a natureza do material.

Consulte o capítulo "2.8 Proteção ambiental" na página 119.

## 9. Armazenamento

### 9.1 Armazenamento de embalagens

Armazene as embalagens nas seguintes condições:

- Não armazene no exterior.
- Armazene num local seco e sem pó.
- Não exponha a meios agressivos.
- Proteja da exposição solar.
- Evite vibrações mecânicas.
- Temperatura de armazenamento: -25 – +70 °C
- Humididade relativa: máx. 90%, não condensado.



Nalguns casos, podem encontrar-se na embalagem instruções de armazenamento que ultrapassam os requisitos aqui indicados. Siga-as em conformidade.

## 10. Características técnicas

### 10.1 Ligação e valores de potência

<b>Tensão para a conformidade UL (UL 294)</b>	12 V a 24 V CC, ±15% 12 V a 24 V CC, -15%/+10%
<b>Consumo de corrente, máx. (a 12 V)</b>	0,2 A
<b>Consumo de energia, máx.</b>	3 W
<b>Segurança</b>	1 A
<b>Tipo de cabo (todos os terminais)</b>	0,13 – 0,52 mm <sup>2</sup>
<b>Visualização</b>	1 LED vermelho, 1 LED verde, emissor de sinal Piezo
<b>Memória</b>	Registo de eventos: até 1000 entradas de registo de auditoria Memória de chaves: até 1000 chaves

### 10.2 Interfaces

<b>Porta de entrada digital</b>	Entrada de comutação, máx. 20 mA
<b>Porta de saída do relé (contacto de comutação) para a conformidade UL (UL 294)</b>	48 V CA/CC, 5 A 40 V CC, 500 mA
<b>Porta de saída do alarme (fecho) para a conformidade UL (UL 294)</b>	48 V CC, 1 A 40 V CC, 1 A
<b>RFID</b>	Tag-It, Mifare Classic EV1, Mifare DESFire EV1/EV2, LEGIC Advant
<b>BLE (Bluetooth de baixo consumo)</b>	Comunicação com dispositivos finais móveis (contacte o fabricante para obter mais informações)

### 10.3 Condições ambientais durante o funcionamento

<b>Temperatura de funcionamento</b>	-25 °C a +70 °C
<b>Humidade relativa, máx. para a conformidade UL (UL 294)</b>	10 a 95%, não condensado 10 a 85%, não condensado
<b>Índice de proteção (à frente)</b>	IP 65
<b>Índice de proteção (atrás)</b>	IP44

### 10.4 Dimensões e pesos

<b>Dimensões</b>	A 81 mm x L 81 mm x P 15 mm
<b>Profundidade de instalação (sem cabo)</b>	35 mm
<b>Peso (com aro)</b>	85 g

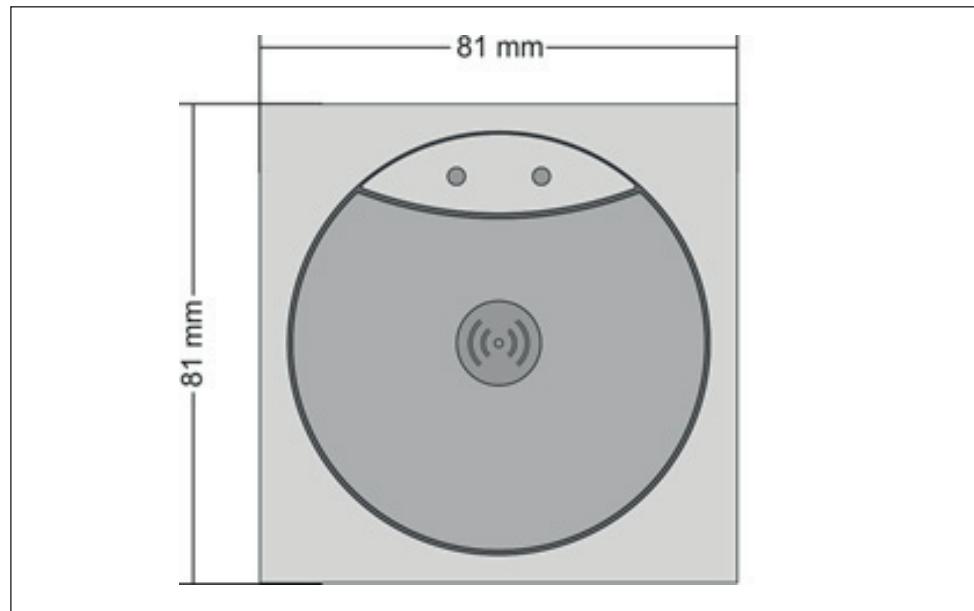
**Ficha de dimensões**

Fig. 14: Ficha de dimensões do WT 210/WT 210 BLE com aro

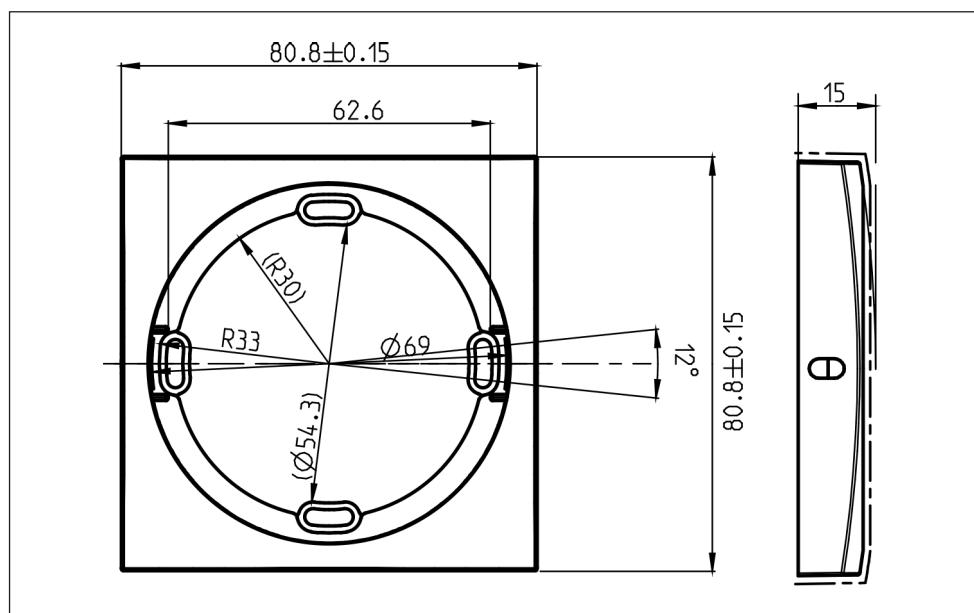


Fig. 15: Ficha de medições do aro (vista do topo para a base e vista lateral)

732.29.128

HDE 04.05.2020

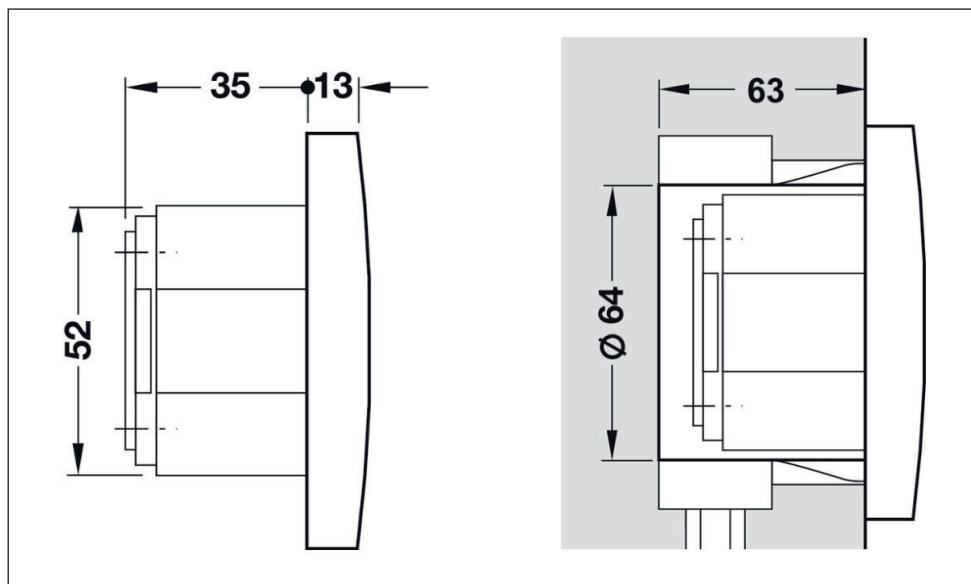


Fig. 16: Vista lateral do WT 210/WT 210 BLE

## 11. Declaração de conformidade UE



A Sphinx Electronics GmbH & Co KG declara, por este meio, que o terminal de parede WT 210/WT 210 BLE cumpre as diretrivas 2014/53/UE e 2011/65/UE. O texto completo da declaração de conformidade UE está disponível no produto, no seguinte Web site: [www.haefele.de](http://www.haefele.de)

73229.128

## 12. Certificação UL



Apenas a versão WT 210 BLE está certificada pelo Underwriters Laboratories.

Válida apenas para o WT 210 BLE com marcação UL.

HDE 04.05.2020

## **Copyright**

All rights reserved. The texts, images and graphics in this document are subject to copyright and other protection laws. Reproduction, even in part, as well as imitation of the design are prohibited.

732.29.128

## **Exclusion of liability**

Häfele GmbH & Co KG compiles the contents of this document with the utmost care and ensures that they are updated regularly. Häfele GmbH & Co KG does not accept any liability for the up-to-dateness, correctness or completeness of the information on these pages.

Häfele GmbH & Co KG  
Adolf-Häfele-Str. 1  
D-72202 Nagold  
Germany

Tel.: +49 (0)74 52 / 95 - 0  
Fax: +49 (0)74 52 / 95 - 2 00  
E-mail: [info@haefele.de](mailto:info@haefele.de)

Dialock Hotline: +49 (0) 180 / 50 50 501

Subsidiaries of Häfele:

<https://www.hafele.com/com/en/info/locations/9749/>

HDE 04.05.2020