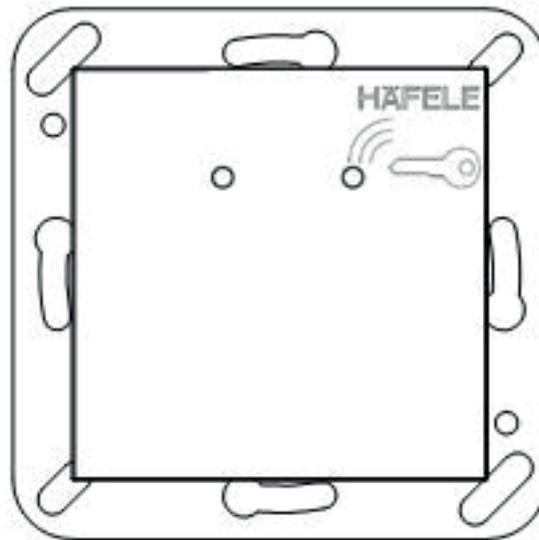




Wandleser WRU 220



732.29.195 ZN 6.185.000.90a

Montage- und Wartungsanleitung - Deutsch3
Installation and maintenance instructions - English.21

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

2. Sicherheit 4

2.1 Sicherheitshinweise und Symbole in dieser Anleitung 4

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung 5

2.3 Sicherheitskennzeichnung 5

2.4 Restrisiken 6

2.5 Verantwortung des Betreibers 7

2.6 Personalanforderungen 8

2.7 Umweltschutz 9

2.8 Sicherheitshinweise und Gefahren 9

3. Lieferumfang 10

4. Kurzbeschreibung und Funktion 10

5. Montage des Lesers 11

5.1 Anforderungen an die Montageorte 11

5.2 Montage in Schalterdose 11

5.3 Montage in Siedle-Sprechanlagen 12

6. Funktion prüfen 13

7. Technische Daten 14

7.1 Anschluss- und Leistungswerte 14

7.2 Schnittstellen 14

7.3 Umgebungsbedingungen im Betrieb 14

7.4 Maße und Gewichte 14

8. Einbaumaße 15

9. Anschlussplan 16

9.1 Anschlussbeispiel 17

10. Demontage und Entsorgung 18

10.1 Sicherheitshinweise zur Demontage und Entsorgung 18

10.2 Demontage 18

10.3 Entsorgung 18

11. Lagerung 19

1. Hinweise zu dieser Montage- und Wartungsanleitung

Die Anleitung ist Bestandteil des Zutrittskontrollsystems 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.

Mitgeltende Unterlagen

Zusätzlich zu dieser Montageanleitung sind folgende Dokumente für das Zutrittskontrollsystem gültig:

- Montage- und Wartungsanleitung des Controllers WTC 200
- 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** das Dialock-Benutzerhandbuch komplett gelesen haben, bevor sie mit dem Produkt umgehen.

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.

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 Leitungen 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)
"Anzeige"	Bildschirmelemente (z. B. Schaltflächen, Belegung von Funktionstasten)

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Leser WRU 220 dient ausschließlich zur Verwendung an einer Steuereinheit WTC 200.

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

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



WARNUNG

Gefahr bei Fehlgebrauch!

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

- Den Leser oder den Controller oder die Zusatzmodule niemals unter anderen Umgebungsbedingungen als zugelassen installieren.

2.3 Sicherheitskennzeichnung

Die folgenden Aufkleber befindet 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.

Nicht berühren



Teile mit dieser Kennzeichnung können durch das Berühren zerstört werden.

Blei



Die Leiterplatte enthält kein Blei.

2.4 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 abschränken.
- 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.

2.5 Verantwortung des Betreibers

Betreiber ist diejenige Person, die das Zutrittskontrollsystem 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 Zutrittskontrollsystem wird üblicherweise im gewerblichen Bereich eingesetzt. Der Betreiber des Zutrittskontrollsystems unterliegt daher den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit.

Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Anleitung müssen die für den Einsatzbereich des Zutrittskontrollsystems 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 Zutrittskontrollsystems ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb des Zutrittskontrollsystems umsetzen.
- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit des Zutrittskontrollsystems 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 Zutrittskontrollsystem 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 Zutrittskontrollsystem 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.

HINWEIS

Schaden am Produkt durch Computerviren!

Da die SD-Karte des WTC 200 von jedem PC, an den sie angeschlossen wird, als Massenspeicher erkannt und behandelt wird, besteht grundsätzlich die Gefahr, dass sich über die SD-Karte Computerviren verbreiten.

- Aus diesem Grund muss der Betreiber der Anlage dafür sorgen, dass alle in Frage kommenden PCs regelmäßig auf Computerviren geprüft und durch aktuelle Anti-Viren-Programme vor Computerviren geschützt sind.

2.6 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 Personalauswahl die am Einsatzort geltenden alters- und berufsspezifischen Vorschriften 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 selbständig 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



WARNUNG

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.

2.7 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.

2.8 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 Störfall nicht von außen geöffnet werden. Treten während des Störfalls Notfälle innerhalb des Zimmers auf, werden dadurch Rettungsmaßnahmen behindert.

- > Der Betreiber muss sicherstellen, dass an Türen, an denen dieses Produkt installiert ist, für Störfälle 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 Lesers, des Contollers und der Zusatzmodule kann zu gefährlichen Situationen führen.

- > Den Leser, den Controller und die Zusatzmodule niemals in explosionsgefährdeten Bereichen installieren und verwenden.

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:

- Leser WRU 220
- Montageanleitung

4. Kurzbeschreibung und Funktion

Der Wandleser WRU 220 ist eine Leseinheit zum Anschluss an die Dialock-Steuereinheit WTC 200. Er ist kompatibel mit den RFID-Technologien Mifare Classic, Mifare-DESfire, Legic Advant und Tag-It.

Der Leser wird in Türnähe montiert und bildet zusammen mit weiteren Komponenten ein Zutrittskontrollsystem. Sobald ein entsprechender Ausweis vor den Leser gehalten wird, leitet er die Daten an den Controller weiter. Dieser vergleicht die Zugangsdaten und gibt ggf. das Signal zum Öffnen der Tür an den Türöffner weiter.

Der WRU 220 ist für die Schalterprogramme der Hersteller GIRA und JUNG/BERKER mit 55 mm - Abdeckung ausgelegt und kann somit in diese Systeme integriert werden.

In Verbindung mit einem entsprechenden Blindmodul ist auch die Montage in eine Siedle-Sprechanlage möglich (in diesem Fall sind die Kontroll-LEDs nicht erkennbar).



Der Schalterrahmen sowie die Siedle-Blindabdeckung sind nicht im Lieferumfang enthalten.

5. Montage des Lesers

5.1 Anforderungen an die Montageorte

Voraussetzungen:

- Am gewünschten Montageort befindet sich eine vorinstallierte Schalterdose nach DIN 4973 in der Wand.
- Die Anschlussleitung zwischen Controller und Schalterdose wurde bereits verlegt und am Controller angeschlossen.
- Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden.



Siehe Kapitel: "7. Technische Daten" auf Seite 14.

- Anschlussleitungen zum Anschluss des Lesers müssen vorhanden sein.

5.2 Montage in Schalterdose

1. Controller von der Spannungsversorgung trennen.

2. Anschlussleitungen an den Klemmen des Lesers anschließen (siehe Abb. 10: Anschlüsse Leser WRU 220 auf Seite 16).



Darauf achten, dass der Leiter, der am Controller auf A angeschlossen ist, auch am Leser auf A angeschlossen wird. Gleiches gilt für den Leiter, der auf B angeschlossen wurde.

3. Den Leser in die vorinstallierte Schalterdose montieren (Abb. 1/1).

4. Schalterrahmen (Abb. 2/1) mit der gelieferten Abdeckung (Abb. 2/2) auf dem Leser fixieren.

5. Spannungsversorgung des Controllers wiederherstellen.

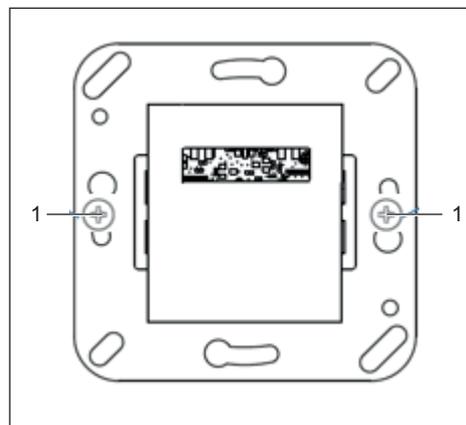


Abb. 1: Leser WRU 220 in Schalterdose montieren

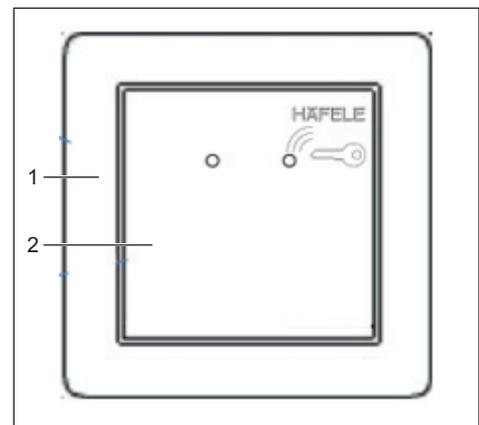


Abb. 2: Leser WRU 220 mit Rahmen

5.3 Montage in Siedle-Sprechanlagen

1. Sprechanlage von der Spannungsversorgung trennen.
2. Klemmblech lösen (Abb. 3/1) und aus Blindmodul (nicht im Lieferumfang enthalten) entnehmen.

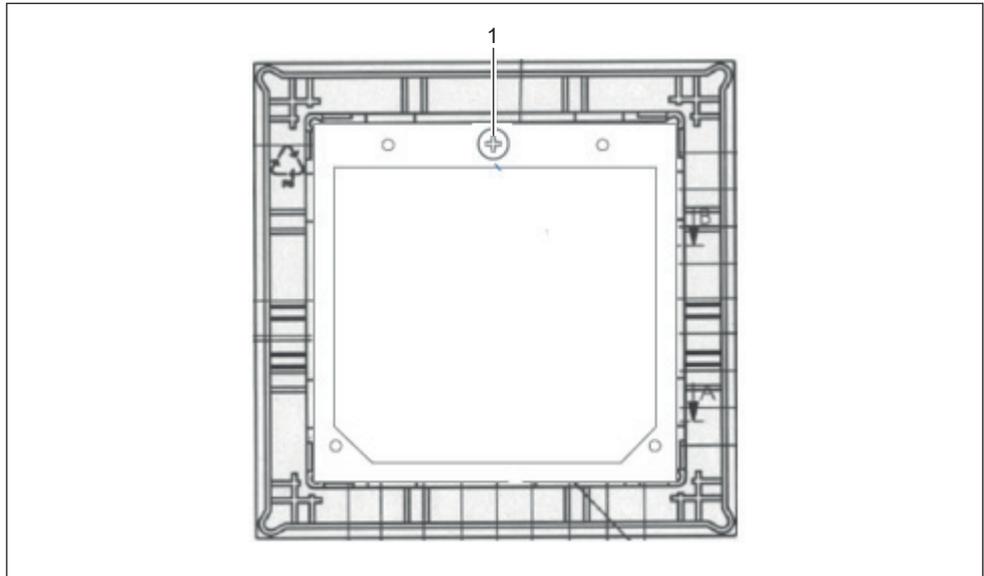


Abb. 3: Lieferzustand Siedle-Blindmodul

3. Leser OBEN BÜNDIG in das Blindmodul einlegen (Abb. 4/1).

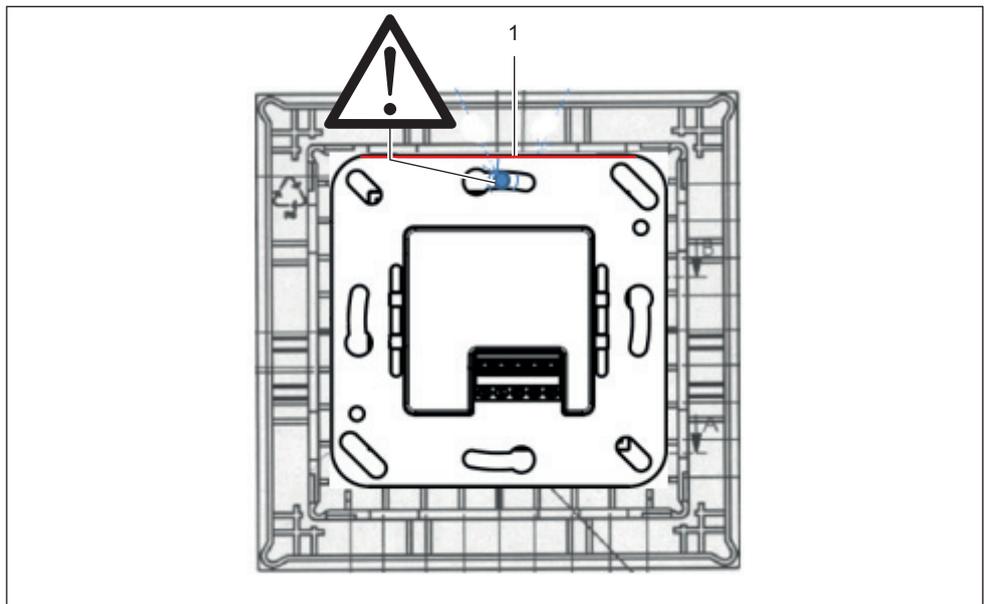


Abb. 4: Leser WRU 220 in Blindmodul einlegen

4. Klemmblech wieder in Blindmodul einlegen und befestigen (Abb. 5/1).

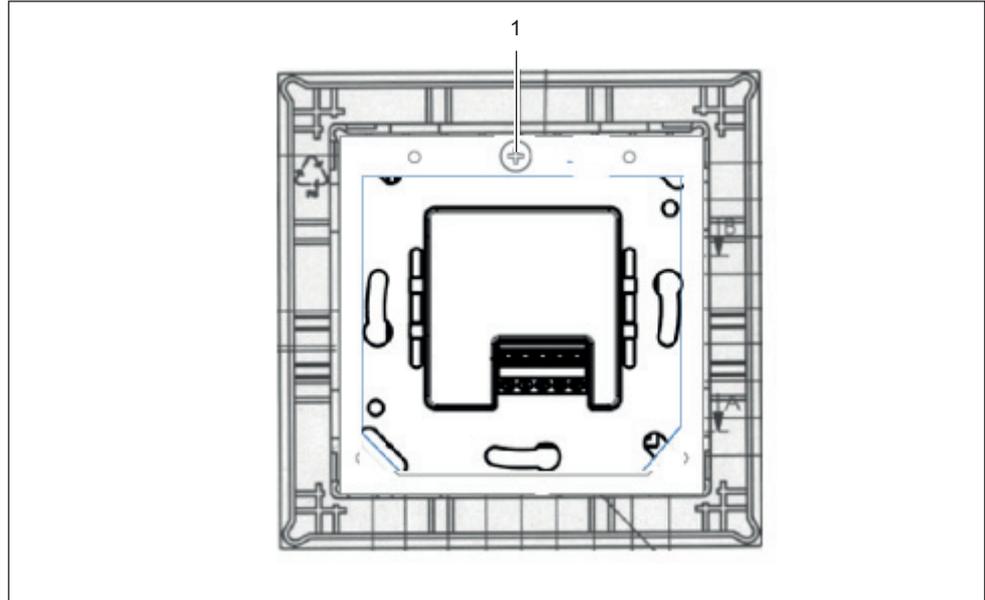


Abb. 5: Montageblech einlegen und befestigen

5. Anschlussleitungen an den Klemmen des Lesers anschließen (siehe Abb. 10: Anschlüsse Leser WRU 220 auf Seite 16).

6. Blindmodul mit Leser und Leitungen vorsichtig in das Gehäuse einschieben und auf den Rahmen aufclipsen.

HINWEIS

Gefahr von Schäden an den Leitungen!

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

7. Spannungsversorgung der Sprechanlage wieder herstellen.

6. Funktion prüfen

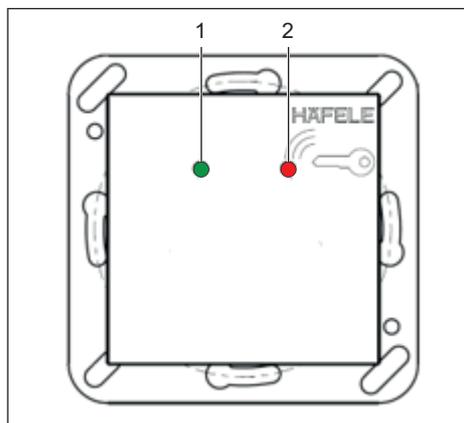


Abb. 6: Vorderseite Leser WRU 220

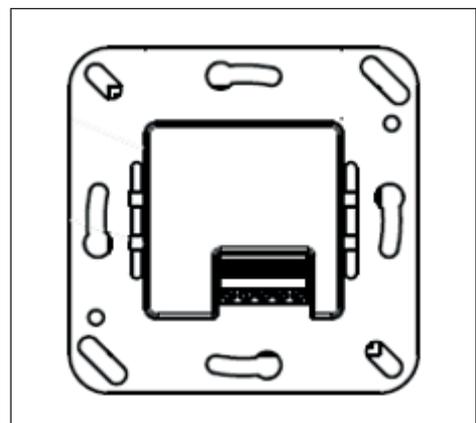


Abb. 7: Rückseite Leser WRU 220

1	LED leuchtet grün, wenn der Zutritt gewährt wird (Abb. 6/1).
2	LED leuchtet rot, wenn der Leser in Betrieb ist (Abb. 6/2).

7. Technische Daten

7.1 Anschluss- und Leistungswerte

Angabe	Wert	Einheit
Spannung	12 - 24	V DC
Toleranz	± 10	%
Stromaufnahme, maximal (bei 12 V)	0,07	A
Leistungsaufnahme, maximal	0,8	W

7.2 Schnittstellen

Angabe	Wert	Einheit
Kommunikationsschnittstelle	RS485	
Mögliche Drahtstärken	0,09 – 1,3	mm ²
	28 - 16	AWG
Optische Signalisierung	1 x LED Rot	
	1 x LED Grün	
Akustische Signalisierung	Piezo	

7.3 Umgebungsbedingungen im Betrieb

Angabe	Wert	Einheit
Temperaturbereich	-25 - +65	°C
Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)	10 - 95	%

Schutzart	Wert
Leser ohne Rahmen	IP 00
Leser mit Gira Rahmen	IP 20
Leser mit Gira Rahmen System TX_44	IP 44
mit Siedle Blindmodul	IP 54

7.4 Maße und Gewichte

Angabe	Wert	Einheit
Gewicht	36	g
Breite	71	mm
Höhe	71	mm
Tiefe	20	mm

8. Einbaumaße

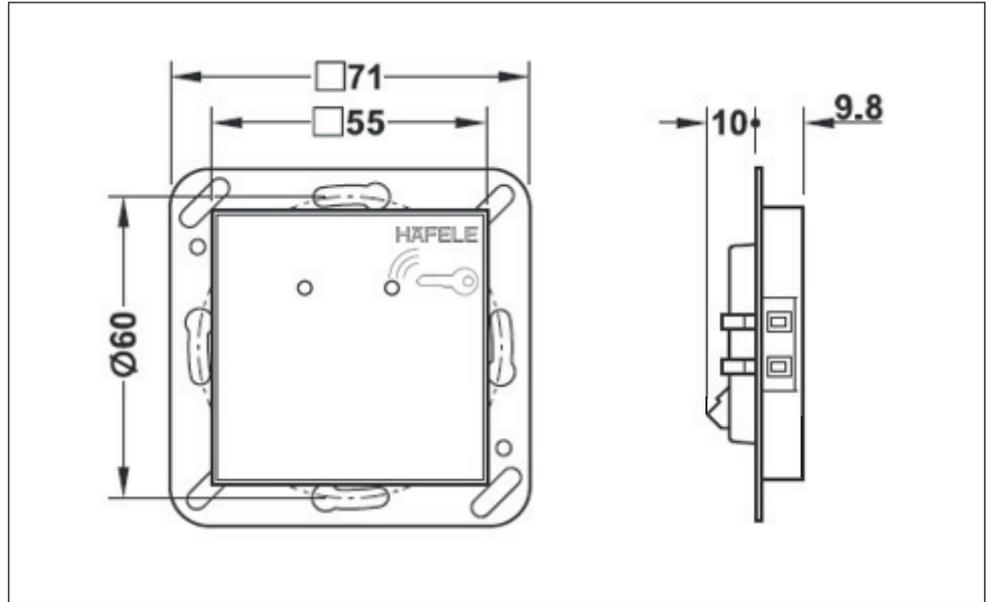


Abb. 8: Maßblatt Leser WRU 220

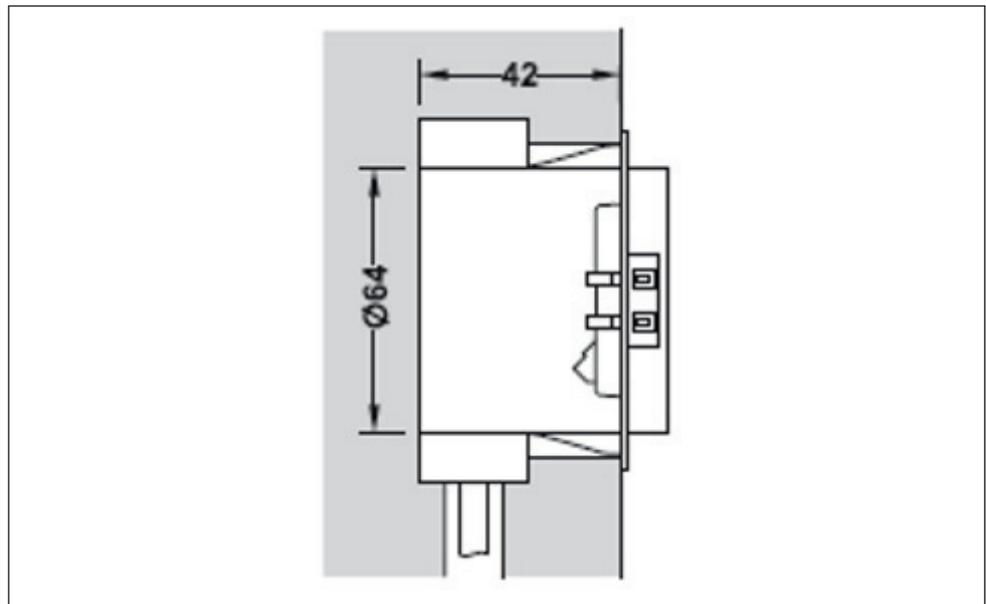


Abb. 9: Platzbedarf in Unterputzdose

732.29.195

HDE 08/2018

9. Anschlussplan

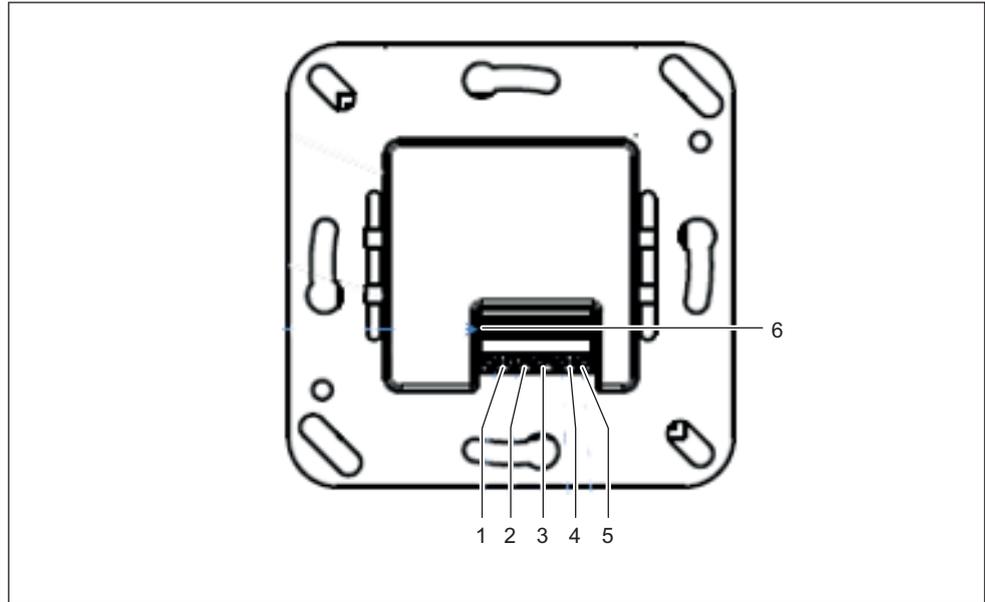


Abb. 10: Anschlüsse Leser WRU 220

1	VDC + 12 – 24 V
2	VDC –
3	GND
4	RS485 A
5	RS485 B
6	Anschlussklemme

9.1 Anschlussbeispiel

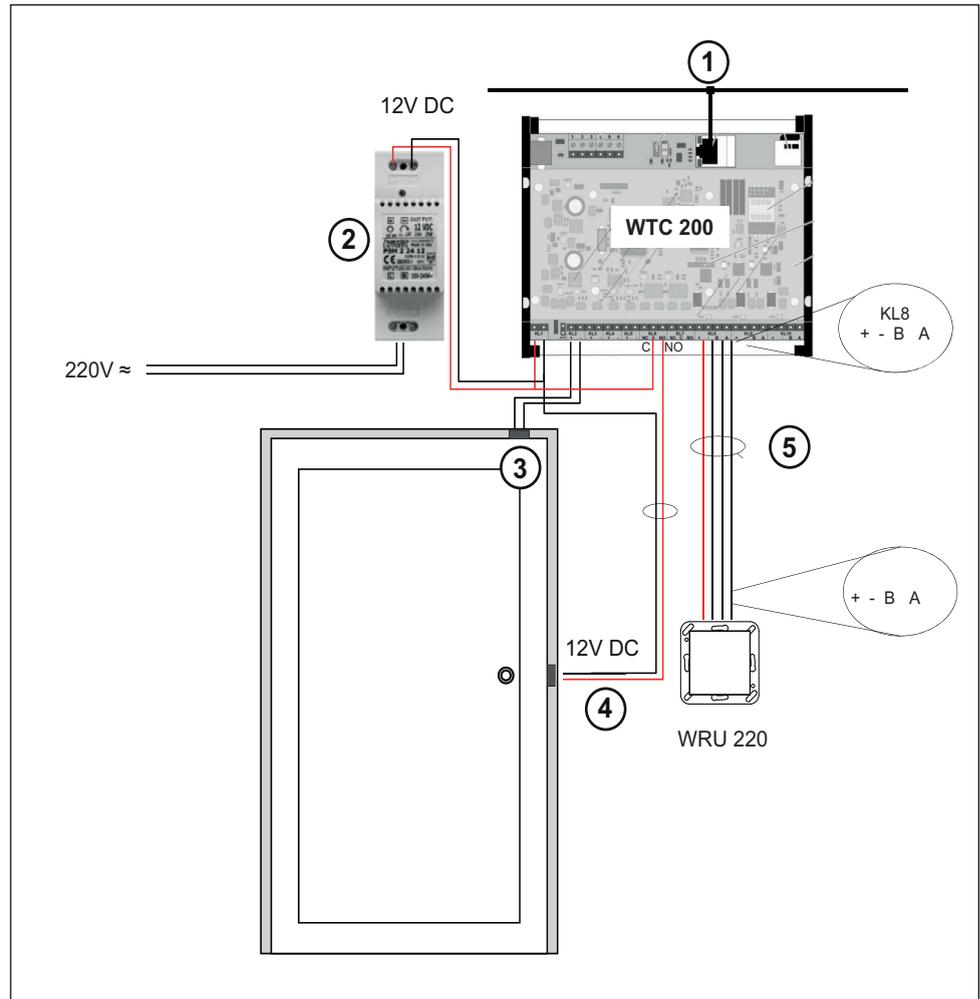


Abb. 11: Anschlussbeispiel

1	Ethernet Leitung CAT-5
2	Netzteil
3	Türkontakt
4	E-Öffner, 12V DC
5	Leitung, z.B.: J-Y (St) Y 2 x 2 x 0,8 100 m max.

10. Demontage und Entsorgung

10.1 Sicherheits- hinweise zur Demontage und Entsorgung

 **GEFAHR**

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr.

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



SD-Karte enthält u.U. sensible Daten!

- Vor der Entsorgung SD-Karte entnehmen und ggf. zerstören.

10.2 Demontage

Vor Beginn der Demontage:

- Gesamte Stromversorgung physisch trennen.
Gespeicherte Restenergien entladen.
- Verbindungsleitungen zwischen den Komponenten trennen.

10.3 Entsorgung

HINWEIS

Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!

- Elektroschrott und Elektronikkomponenten niemals 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- und Entsorgungsvereinbarungen getroffen wurden, zerlegte Bestandteile der Wiederverwertung zuführen:

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

11. Lagerung

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 Controller: -25 °C - +70 °C.
- Lagertemperatur separates Netzteil: -10 °C - +60 °C.
- Lagertemperatur Stahlblechgehäuse mit Netzteil: 0 °C - +55 °C.
- Relative Luftfeuchtigkeit: max. 90 %, nicht kondensierend.



Unter Umständen befinden sich in den Packstücken Hinweise zur Lagerung, die über die hier genannten Anforderungen hinausgehen.

Diese Anforderungen entsprechend einhalten.

Table of contents

1. Notes on these installation and maintenance instructions 21

1.1 Contents and target group of the installation and maintenance instructions21

1.2 Obligations of the installer 21

1.3 Obligations of the operator 21

2. Safety 22

2.1 Safety notes and symbols in these instructions 22

2.2 Correct purpose of use 23

2.3 Safety symbols 23

2.4 Residual risks 24

2.5 Obligations of the operator 26

2.6 Personnel requirements 27

2.7 Environmental protection 28

2.8 Safety notes and dangers 28

3. Scope of delivery 29

4. Short description and function 29

5. Installation of the reader 30

5.1 Requirements for installation locations 30

5.2 Installation in switch box 30

5.3 Installation in Siedle intercoms 31

6. Check function 32

7. Technical data 33

7.1 Connection and power values 33

7.2 Interfaces 33

7.3 Ambient conditions during operation 33

7.4 Dimensions and weights 33

8. Installation dimensions 34

9. Connection diagram 35

9.1 Connection example 36

10. Disassembly and disposal 37

10.1 Safety notes on disassembly and disposal 37

10.2 Disassembly 37

10.3 Disposal 37

11. Storage 38

1. Notes on these installation and maintenance instructions

The instructions are part of the access control system and must be kept in the immediate vicinity of the system and be accessible for 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 instructions, the following documents are valid for the access control system:

- installation and maintenance instructions of the WTC 200 Controller
- 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 complete Dialock user manual before handling the product.

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.

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 leads. 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)
“Display”	Screen elements (e.g. buttons, assignment of function keys)

2.2 Correct purpose of use

The WRU 220 reader is exclusively intended for use with a WTC 200 control unit. Correct purpose of use also includes observing all specifications contained in these instructions. Any use beyond or other than the correct purpose of use shall be deemed improper use.

 **WARNING**

Danger in case of improper use!

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

- Never install the reader, the controller or the add-on modules in ambient conditions other than those permitted.

2.3 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.

Do not touch

Components with this marking could be damaged by touching.

Lead

The circuit board does not contain lead.

2.4 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.

2.5 Obligations of the operator

Operator is the person who operates the access control system for commercial or economic purposes or allows a 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.

NOTE

Damage to the product due to computer viruses!

Since the SD card of the WTC 200 is recognised and treated as mass storage by every PC it is connected to, there is the risk that computer viruses may spread via the SD card.

- For this reason, the system operator must ensure that all relevant PCs are tested for computer viruses at regular intervals and protected with up-to-date anti-virus programs.

2.6 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 the applicable age and 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.

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.

2.7 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.

2.8 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 reader, the controller and the add-on modules can result in dangerous situations.

- > Never install and operate the reader, the controller or the add-on modules 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:

- WRU 220 reader
- Installation instructions

4. Short description and function

The WRU 220 wall reader is a reader unit for connecting to the Dialock WTC 200 control unit. It is compatible with the Mifare Classic, Mifare-DESfire, Legic Advant and Tag-It RFID technologies.

The reader is installed in the vicinity of the door and, in conjunction with other components, constitutes an access control system. As soon as an appropriate pass is presented to the reader, the reader forwards the data to the controller. The controller compares the access data and, where applicable, forwards the signal for opening the door to the electric strike.

The WRU 220 is designed for the switch ranges of the manufacturers GIRA and JUNG/BERKER with 55 mm cover and can thus be integrated into these systems.

Installation in a Siedle intercom is possible in combination with a suitable blind module (the control LEDs cannot be seen in this case).



The switch frame as well as the Siedle blank cover are not supplied.

5. Installation of the reader

5.1 Requirements for installation locations

Prerequisites:

- At the desired installation location, a switch box according to DIN 4973 is pre-installed in the wall.
- The connection lead between controller and switch box has already been installed and connected to the controller.
- The environmental conditions must be adhered to.



See chapter: "7. Technical data" on page 33.

- Connection leads for connecting the reader must be present.

5.2 Installation in switch box

1. Disconnect the controller from the voltage supply.
2. Connect the connection leads to the clips of the reader (See Fig. 10: Connections WRU 220 reader on page 35).



It must be noted that the conductor which is connected to A at the controller is also connected to A at the reader. The same applies to the conductor which has been connected to B.

3. Install the reader in the pre-installed switch box (fig. 1/1).
4. Fix the switch frame (fig. 2/1) to the reader with the supplied cover (fig. 2/2).
5. Restore the voltage supply of the controller.

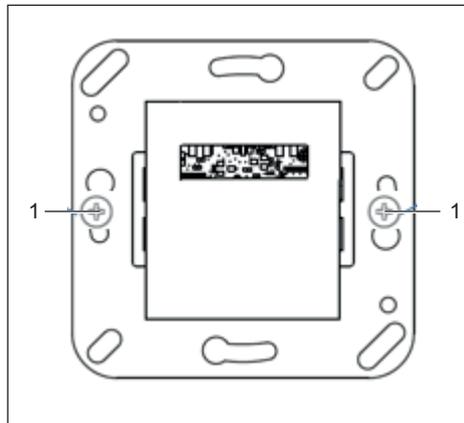


Fig. 1: Install WRU 220 reader in switch box

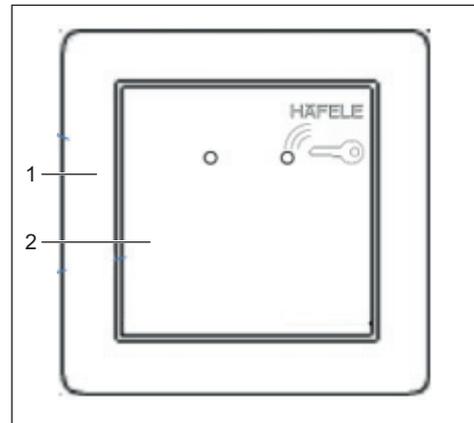


Fig. 2: WRU 220 reader with frame

5.3 Installation in Siedle intercoms

1. Disconnect the intercom from the voltage supply.
2. Release the clamping plate (fig. 3/1) and remove it from the blind module (not supplied).

en

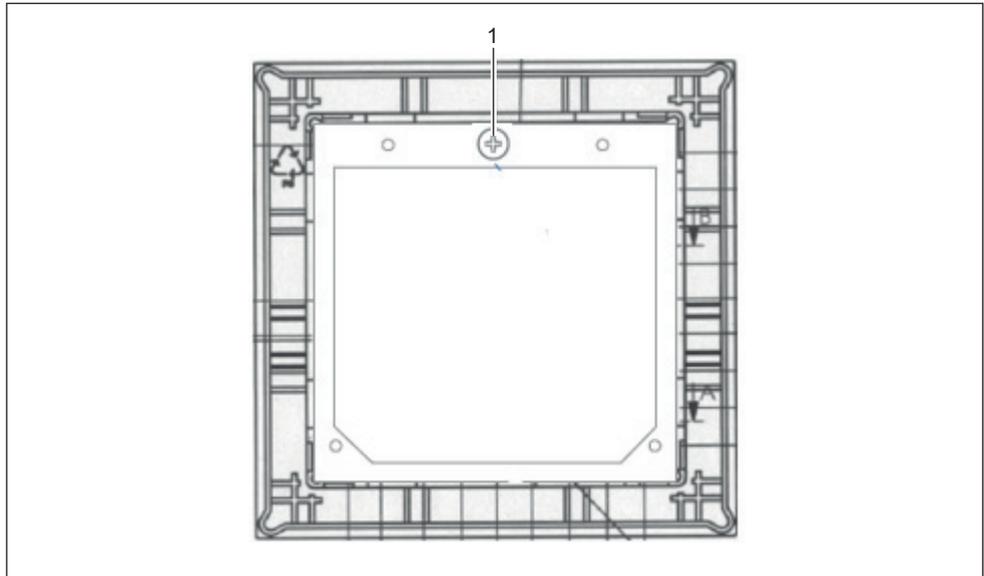


Fig. 3: Factory setting Siedle blind module

3. Insert the reader into the blind module FLUSH WITH THE TOP (fig. 4/1).

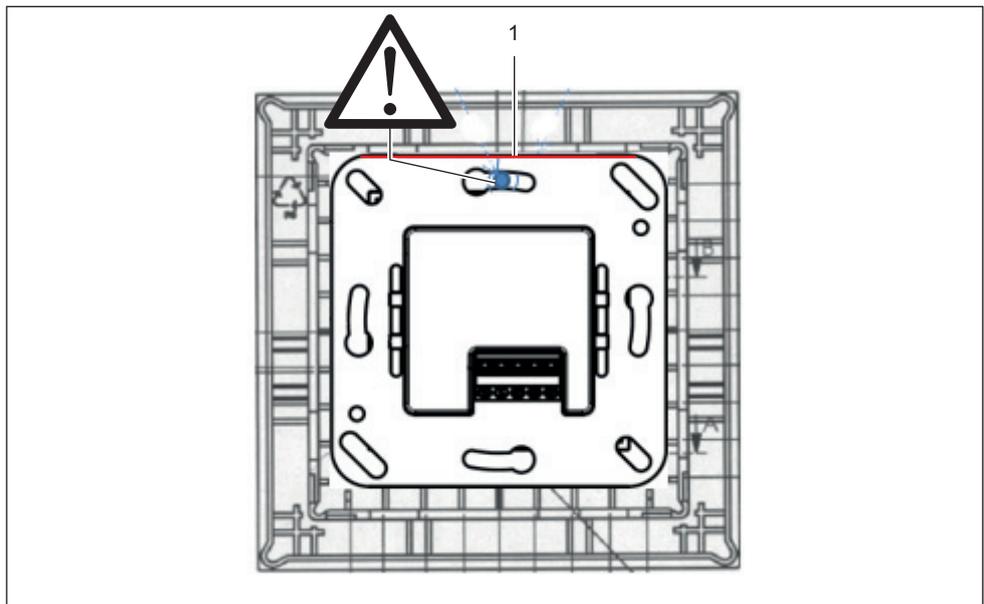


Fig. 4: Insert the WRU 220 reader into the blind module

4. Reinsert the clamping plate into the blind module and fix it (fig. 5/1).

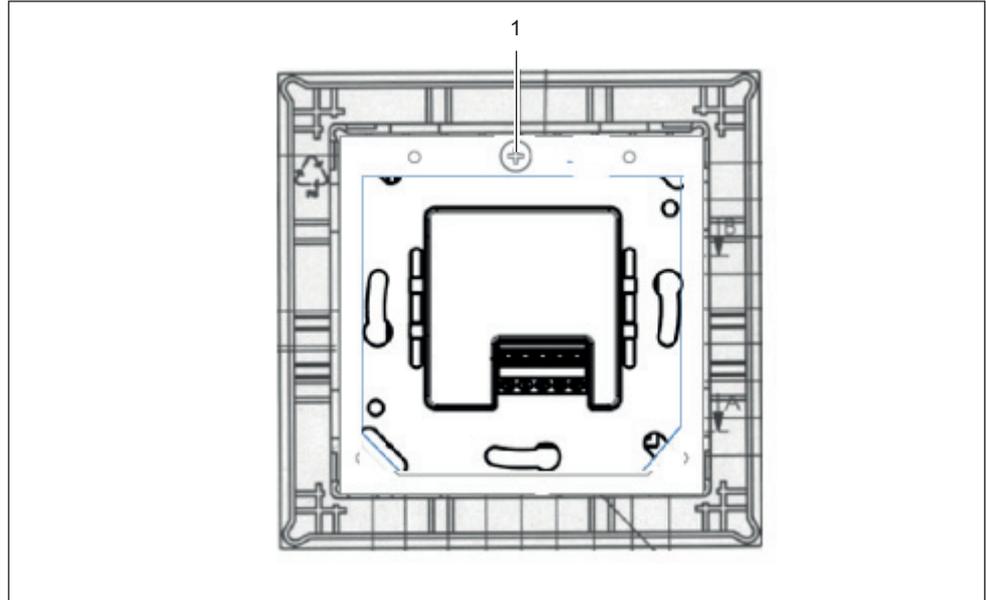


Fig. 5: Insert the mounting plate and fix it

5. Connect the connection leads to the clips of the reader (See Fig. 10: Connections WRU 220 reader on page 35).

6. Carefully slide the blind module with reader and leads into the housing and clip it onto the frame.

NOTE

Risk of damage to the leads!

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

7. Restore the voltage supply of the intercom.

6. Check function

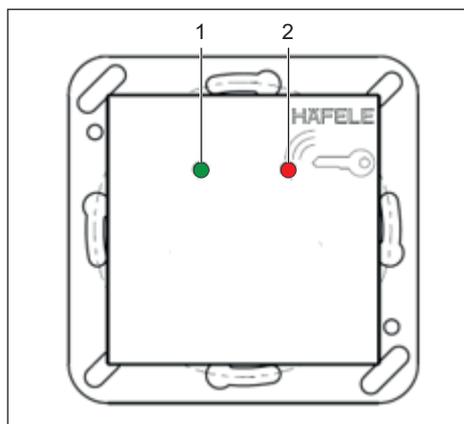


Fig. 6: Front WRU 220 reader

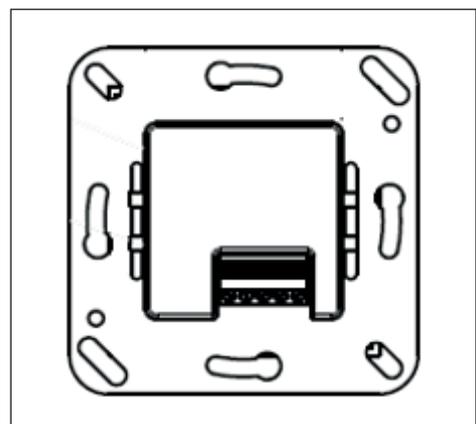


Fig. 7: Back WRU 220 reader

1	LED illuminates in green, if access is granted (fig. 6/1).
2	LED illuminates in red, if the reader is in operation (fig. 6/2).

7. Technical data

7.1 Connection and power values

Specification	Value	Unit
Voltage	12 - 24	V DC
Tolerance	± 10	%
Current consumption, maximum (with 12 V)	0.07	A
Power consumption, maximum	0.8	W

7.2 Interfaces

Specification	Value	Unit
Communication interface	RS485	
Possible wire thicknesses	0.09 – 1.3	mm ²
	28 - 16	AWG
Visual signalling	1 x LED red	
	1 x LED green	
Acoustic signalling	Piezo	

7.3 Ambient conditions during operation

Specification	Value	Unit
Temperature range	-25 - +65	°C
Relative humidity (not condensed)	10 - 95	%

Degree of protection	Value
Reader without frame	IP 00
Reader with Gira frame	IP 20
Reader with Gira system TX_44 frame	IP 44
With Siedle blind module	IP 54

7.4 Dimensions and weights

Specification	Value	Unit
Weight	36	g
Width	71	mm
Height	71	mm
Depth	20	mm

8. Installation dimensions

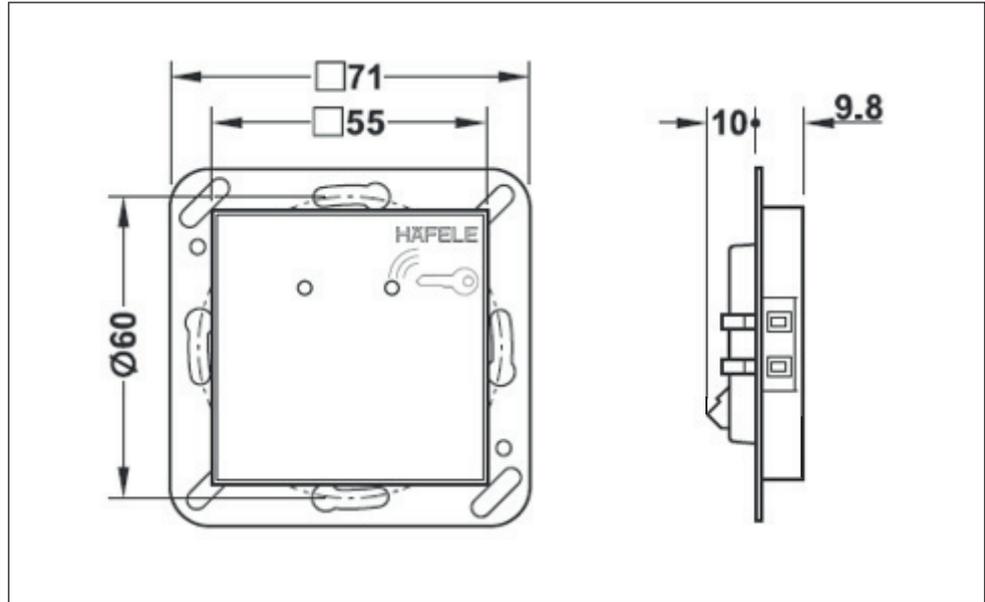


Fig. 8: Dimension sheet WRU 220 reader

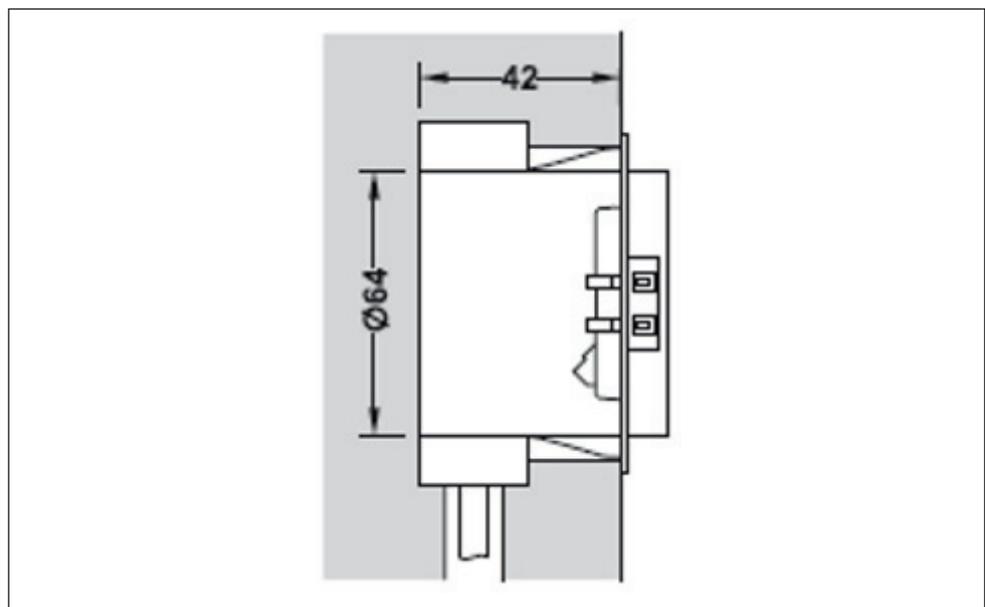


Fig. 9: Space requirement flush-mount socket

9. Connection diagram

en

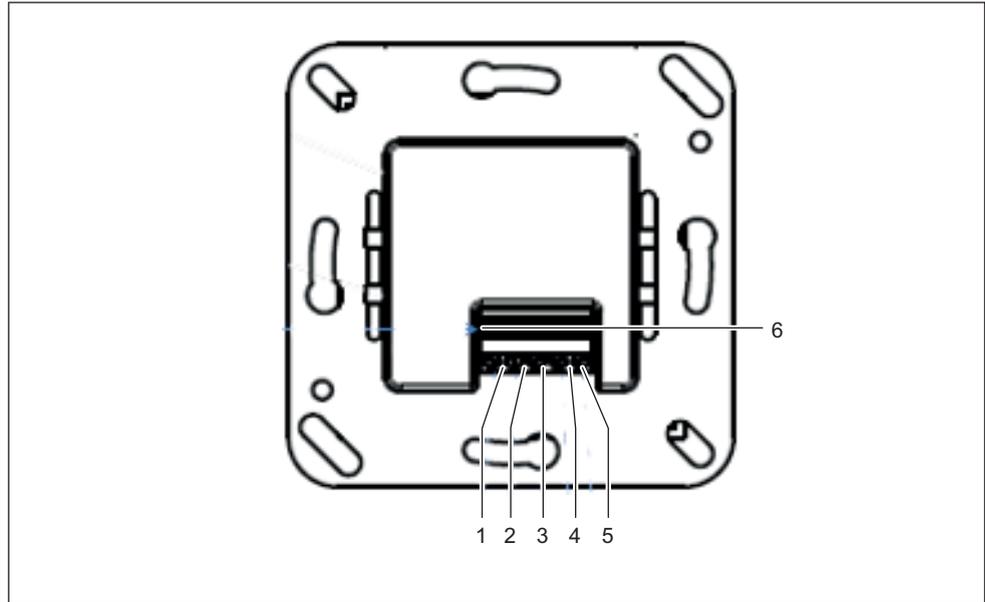


Fig. 10: Connections WRU 220 reader

1	VDC + 12 – 24 V
2	VDC –
3	GND
4	RS485 A
5	RS485 B
6	Terminal clamp

9.1 Connection example

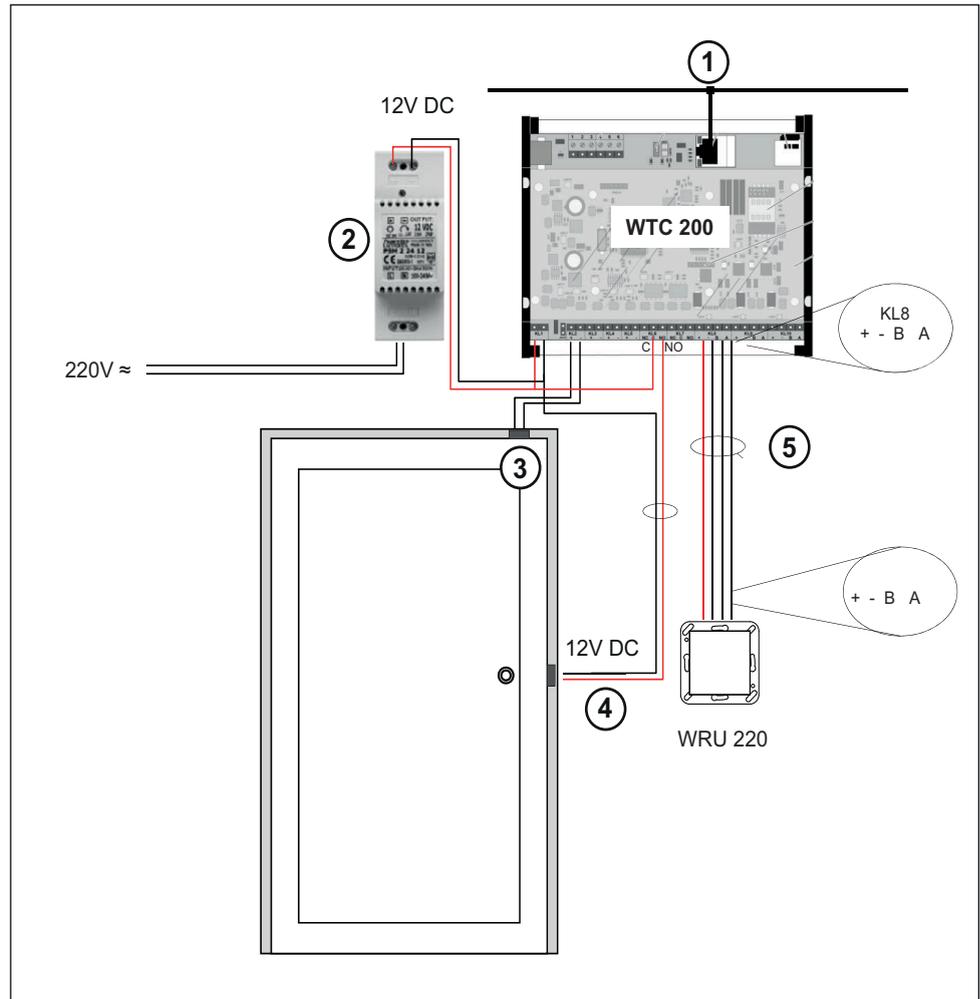


Fig. 11: Connection example

1	Ethernet lead CAT-5
2	Power supply unit
3	Door contact
4	Electric strike, 12 V DC
5	Leads, e.g.: J-Y (St) Y 2 x 2 x 0.8 100 m max.

732.29.195

HDE 08/2018

10. Disassembly and disposal

10.1 Safety notes on disassembly and disposal

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.



SD card may contain sensitive data!

- Prior to disposal take out SD card and destroy it, if necessary.

10.2 Disassembly

Before starting disassembly:

- Physically disconnect the entire power supply.
Discharge stored residual energy.
- Disconnect interconnecting leads between the components.

10.3 Disposal

NOTE

Risk to the environment due to improper disposal!

- Never 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.

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

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

11. Storage

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 controller: -25 °C - +70 °C.
- Storage temperature separate power supply unit: -10 °C - +60 °C.
- Storage temperature sheet steel housing with power supply unit: 0 °C - +55 °C.
- Relative humidity: max. 90 %, not condensed.



In some cases, notes for storage may be located on the package, which go beyond the requirements listed here.

Follow these requirements accordingly.

732.29.195

HDE 08/2018

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.

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