

dormakaba
Remotleser 91 15

Funktionstyp Access Manager, TP4-Client

Technisches Handbuch

04047115 - 11/2018

MATRIX – TP4-Client

DE

dormakaba

dormakaba EAD GmbH
Albertistraße 3
78056 Villingen-Schwenningen
Deutschland
T: +49 7720 603-0
www.dormakaba.com
Sitz der Gesellschaft: Villingen-Schwenningen

Copyright © dormakaba 2018
Alle Rechte vorbehalten.

Diese Dokumentation darf ohne schriftliche Genehmigung der dormakaba Schweiz AG auf keine Weise reproduziert oder anderweitig weiterverwendet werden.

Alle Namen und Logos von Produkten und Dienstleistungen Dritter sind Eigentum der jeweiligen Rechtsinhaber.

Technische Änderungen vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1 Zu diesem Dokument 5
1.1 Gültigkeit 5
1.2 Zielgruppe 5
1.3 Inhalt und Zweck 5
1.4 Ergänzende Dokumentation 6
1.5 Orientierung im Dokument 6
1.6 Abkürzungen/Begriffsdefinitionen 7
1.7 Warnhinweise 8
1.7.1 Gefahrenkategorien 8
1.7.2 Symbole 8
1.8 Hinweise 8
1.9 Handlungsanweisungen 8

2 Grundlegende Sicherheitshinweise 9
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 9
2.2 Montage und Installation 9
2.3 Service und Wartung 9
2.4 Zubehör und Ersatzteile 9
2.5 ESD-Schutzmaßnahmen 10
2.6 Umweltschutz 10

3 Produktbeschreibung 11
3.1 Übersicht 11
3.2 Mobile Access Systemübersicht 12
3.3 Aufbau und Funktion 13
3.3.1 Gerätevarianten 13
3.3.2 Geräteaufbau 13
3.3.3 Erweiterungsmodule 14
3.3.4 Firmware 15
3.3.5 Systemvoraussetzung 16
3.4 Technische Daten 17
3.4.1 Übersicht technische Daten 17
3.4.2 Abmessungen 18
3.5 Konformität 19
3.6 Kennzeichnung 20

4 Installation 21
4.1 Installationsbedingungen 21
4.1.1 Allgemein 21
4.1.2 Installationsort 21
4.1.3 Anschlüsse 21
4.2 Installationschema (Beispiel) 22
4.3 Installationsleitungen 23
4.3.1 Stromversorgung und Datenübertragung in einem Kabel 23
4.3.2 Stromversorgung und Datenübertragung in separaten Kabeln 23
4.3.3 Leitung zu Türöffner und Türkontakten 24
4.3.4 Koaxialkabel zu den Erfassungseinheiten 24
4.4 Befestigung Gerät und Erweiterungsmodule 25
4.5 Anschlüsse 27
4.5.1 Übersicht 27
4.5.2 Eingänge 28
4.5.3 Output 29

5 Einstellungen 30
5.1 Übersicht der Schalter 30
5.2 Geräteadresse 31
5.3 Abschlusswiderstand 32

6 Inbetriebnahme 33
6.1 Konfiguration 33
6.2 Zusätzliche Schritte bei Legic Medien Technologie 34
6.2.1 Schreib- / Lese-Autorisierung erteilen (taufen) 34
6.2.2 Schreib- / Lese-Autorisierung aufheben 35
6.3 Das Gerät für Mobile Access initialisieren 36

7 Bedienung über Erfassungseinheit 37
7.1 Buchen mit Medium 37
7.2 Verhalten bei mehreren Medien im Feld (Antikollision) 37
7.3 Signalisierung 37
7.4 Öffnen mit Smartphone 38

8 Wartung 39
8.1 Programmierschnittstelle 39
8.2 Gerät neu starten 39
8.3 Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen (Factory Reset) 40
8.4 Firmware-Update / LEGIC OS Update 41
8.4.1 Firmware-Update / LEGIC OS Update via Zutrittsmanager 41
8.4.2 Firmware-Update / LEGIC OS Update mit Programmer 1460 41
8.5 Crossgrade 43
8.5.1 Gerät mit Bxxx–Firmware (MRD) 43

9 Verpackung/Rücksendung 44
9.1 Komplettgeräte 44
9.2 Elektronische Baugruppen 44
9.3 Beschriftung 45

10 Entsorgung 46

Stichwortverzeichnis 47

1 Zu diesem Dokument

1.1 Gültigkeit

Dieses Dokument beschreibt das Produkt:

Produktbezeichnung:	dormakaba Remotleser 91 15 MRD
Produktkennung:	9115-K5
Funktionstyp:	Access Manager (MRD)
Gerätesoftware-Version:	ab BRRB03.02Rx_

Dieses Dokument beschreibt alle Produktvarianten und alle optionalen Ausstattungen und Funktionen. Optionen sind kostenpflichtig und daher nur verfügbar, wenn sie erworben wurden. Zusatz-Ausstattungen und -Funktionen können zum Zeitpunkt der Dokumentausgabe noch nicht verfügbar sein und möglicherweise erst zu einem späteren Zeitpunkt erworben werden.

1.2 Zielgruppe

Diese Dokumentation richtet sich ausschließlich an Fachkräfte.

Die Beschreibungen setzen durch den Hersteller geschulte Fachkräfte voraus. Die Beschreibungen ersetzen keine Produktschulung.

Aus Gründen der Gerätesicherheit dürfen die in dieser Dokumentation beschriebenen Handlungen der Installation, Wartung und Instandhaltung nur durch Fachkräfte gemäß EN 62368-1 (Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik - Teil 1: Sicherheitsanforderungen) ausgeführt werden.

Fachkraft ist die Bezeichnung für Personen, die eine geeignete technische Ausbildung besitzen und Erfahrung mit der Technik der Einrichtung haben. Es wird erwartet, dass Fachkräfte ihre Schulung und Erfahrung anwenden, um Gefahren bei Ausführung der Handlungen für sich selbst und andere zu erkennen und möglichst gering zu halten. Es liegt in der Verantwortung der Fachkraft, dass die vom Hersteller genannten Bedingungen sowie geltende Vorschriften und Normen bei Ausführung dieser Handlungen eingehalten werden.

Diese Dokumentation dient auch zur Information für Personen mit folgenden Aufgaben:

- Projektplanung und Projektrealisierung
- Inbetriebnahme des Produktes innerhalb des Netzwerkes
- Anbindung des Produktes an die Anwendersoftware durch Programmierung von Kunden-Applikationen
- Kundenspezifische Anpassung durch Parametrierung des Produktes

1.3 Inhalt und Zweck

Der Inhalt beschränkt sich auf die Montage, Installation, Inbetriebnahme und die grundsätzliche Bedienung des Produktes.

1.4 Ergänzende Dokumentation

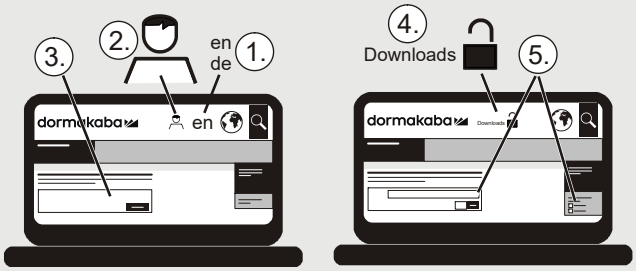
Das Gerät wird innerhalb eines Zutrittkontrollsystems betrieben. Die Dokumentation zu folgenden Systemkomponenten ist daher zu berücksichtigen.

- Systemsoftware
- Zutrittsmanager
- Planungsrichtlinie Mobile Access

Download Dokumentation

http://www.dormakaba.com/extranet-emea-de

Anmelden und navigieren



1. Die Sprache auswählen
2. Auf das Symbol klicken
3. E-Mail-Adresse und Passwort eingeben
   Alternativ:
   Auf 'Konto erstellen' klicken und die Anweisungen befolgen
4. Auf 'Downloads' klicken
5. Die Such- und Filterfunktionen benutzen

1.5 Orientierung im Dokument

Um das Auffinden bestimmter Themen zu erleichtern, enthält dieses Dokument folgende Orientierungshilfen:

- Das Inhaltsverzeichnis am Anfang des Dokuments gibt einen Überblick über alle Themen.
- Die Kopfzeile enthält außen jeweils das zugehörige Hauptkapitel.
- Querverweise zeigen jeweils auf die Nummer des Kapitels in dem sich ergänzende Information befindet. Beispiel [▸ 5.7].
- Am Ende des Dokuments befindet sich ein alphabetisch sortiertes Stichwortverzeichnis (Index).

1.6 Abkürzungen/Begriffsdefinitionen

Abkürzung/Begriff	Beschreibung
Remoteleser	• Remoteleser 91 15
Gerät	• Kompaktleser 91 10 AM
Erfassungseinheit	• Erfassungseinheit 90 00 • Erfassungseinheit 90 01 • Erfassungseinheit 90 02 • Erfassungseinheit 90 03 • Erfassungseinheit 90 04 • Erfassungseinheit LA-PP • Verschlussgriff für IT-Schränke • Kaba exos lock
Kompaktleser	• Kompaktleser 91 04 • Kompaktleser 91 10
Host	• Übergeordnetes System
Steuergerät	• Zutrittsmanager
KCP	Kaba Communication Protocol (RS-485)
KMM	Kaba Media Manager
Zutrittsmanager	• Zutrittsmanager 92 00 MRD • Zutrittsmanager 92 00 LEGIC • Zutrittsmanager 92 00 MIFARE
Programmer	• Programmer 1460
NFC	Near Field Communication
Smartphone	Gerät auf dem die DOOR App installiert ist

1.7 Warnhinweise

Warnhinweise mit Angaben bzw. Ge- und Verboten zur Verhütung von Personen- und Sachschäden sind besonders gekennzeichnet.

Warnhinweise bitte beachten! Sie sollen helfen, Unfälle zu verhüten und Schäden zu vermeiden.

1.7.1 Gefahrenkategorien

Warnhinweise sind in folgende Kategorien eingeteilt:

⚠ VORSICHT

Geringes Risiko

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen führen kann.

ACHTUNG

Hinweise für den sachgerechten Umgang mit dem Produkt.

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Fehlfunktionen führen. Das Produkt kann beschädigt werden.

1.7.2 Symbole

Je nach Gefahrenquelle werden für Warnhinweise Symbole mit folgender Bedeutung verwendet.



Gefahr allgemein



Gefahr für elektronische Komponenten durch elektrostatische Entladung

1.8 Hinweise

Hinweise sind mit einem Info-Symbol gekennzeichnet.

Anwendungstipps, nützliche Informationen.
Sie helfen das Produkt und dessen Funktionen optimal zu nutzen.

1.9 Handlungsanweisungen

Der Aufbau und die Symbolik der Handlungsanweisungen ist in folgendem Beispiel verdeutlicht:

✓ Voraussetzung

1. Handlungsschritt 1
   ⇨ Zwischenergebnis
2. Handlungsschritt 2

⇨ Ergebnis

2 Grundlegende Sicherheitshinweise

Dieses Produkt ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln aufgebaut. Dennoch können im Umgang mit diesem Produkt Gefahren für Personen und Sachwerte ausgehen.



Die folgenden Sicherheitshinweise lesen und beachten, bevor das Produkt verwendet wird.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt ist ausschließlich zu der im Kapitel Produktbeschreibung erläuterten Verwendung bestimmt. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer/Betreiber.

2.2 Montage und Installation

Das Gerät auf sichtbare Schäden durch den Transport oder durch falsche Lagerung überprüfen. Kein beschädigtes Gerät in Betrieb nehmen!

Die Montage und Installation des Produktes dürfen nur durch Fachkräfte erfolgen (siehe Kapitel 1 Zielgruppe).

Bei Einbau/Integration des Produktes in die Endanwendung müssen alle Anforderungen der genannten Prüfnormen erfüllt werden.

Die Installation darf nur an Orten erfolgen, welche die vom Hersteller genannten klimatischen und technischen Bedingungen erfüllen.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder fehlerhafte Installation entstehen.

2.3 Service und Wartung

Umbauten und Veränderungen am Produkt sind ausschließlich durch Fachkräfte auszuführen (siehe Kapitel 1 Zielgruppe). Alle durch andere Personen durchgeführten Umbauten und Veränderungen führen zum vollständigen Haftungsausschluss.

Die Beseitigung von Störungen und Wartungsarbeiten sind ausschließlich durch Fachkräfte durchzuführen (siehe Kapitel 1 Zielgruppe).

2.4 Zubehör und Ersatzteile

Zubehör und Ersatzteile müssen den technischen Anforderungen des Herstellers entsprechen. Dies ist bei dormakaba Original-Zubehör und Ersatzteilen gewährleistet.

2.5 ESD-Schutzmaßnahmen



ACHTUNG

Gefahr für elektronische Komponenten durch elektrostatische Entladung.

Durch unsachgemäßen Umgang mit elektronischen Leiterplatten oder Komponenten können Schäden entstehen, die zum völligen Ausfall oder zu sporadischen Fehlern führen.

- Bei Installation und Reparatur des Produkts sind die allgemeinen ESD-Schutzmaßnahmen zu beachten.
- ESD-Erdungsarmband beim Umgang mit elektronischen Komponenten tragen. Das Armband mit einem Erdungskontaktpunkt verbinden. Dadurch werden statische Ladungen sicher und wirksam von Ihrem Körper abgeleitet.
- Leiterplatten nur an den Rändern anfassen. Leiterplatte und Verbindungsstecker nicht berühren.
- Ausgebaute Komponenten auf eine antistatische Oberfläche oder in einen antistatischen Abschirmbehälter legen.
- Kontakt zwischen Leiterplatten und Kleidungsstücken vermeiden. Das Armband schützt die Leiterplatten nur vor elektrostatischer Entladungsspannung am Körper. Es kann trotzdem noch Schaden durch elektrostatische Entladungsspannung an der Kleidung entstehen.
- Ausgebaute Module ausschließlich in elektrostatisch abschirmenden, leitfähigen Schutzbeuteln transportieren und versenden.

2.6 Umweltschutz

Das Gerät auf keinen Fall über den Hausmüll entsorgen.

Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Altgeräte sachgerecht entsorgen.

3 Produktbeschreibung

3.1 Übersicht

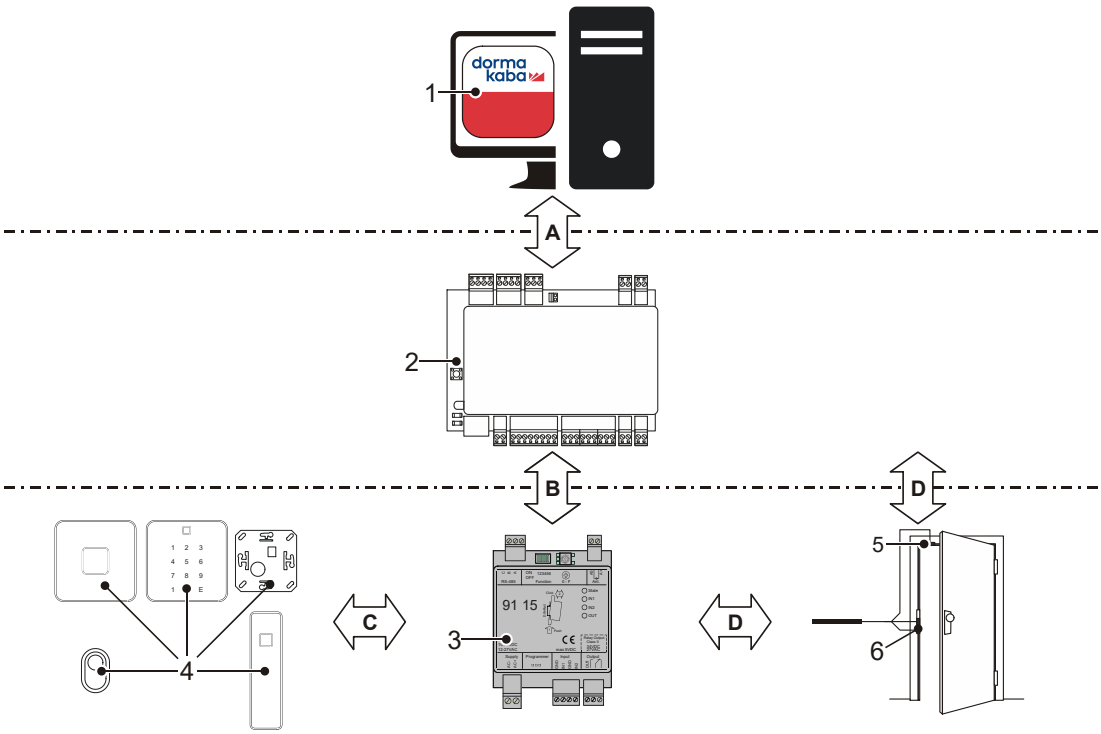
Das Gerät wird innerhalb eines Zutrittskontrollsystems auf der unteren Ebene eingesetzt.

Die oberste Ebene ist die Systemsoftware. Mit der Software werden die Zutrittsberechtigungen und die angeschlossenen Geräte verwaltet. Auf der mittleren Ebene übernehmen Zutrittsmanager die Kontroll- und Steuerfunktionen.

An dem Gerät wird eine Erfassungseinheit angeschlossen. An der Erfassungseinheit können Benutzer Buchungen tätigen. Eine Buchung kann auf folgenden Wegen erfolgen.

- **RFID Medium**
  Das Gerät liest berührungslos Daten von Identifikationsmerkmalträgern.
- **Mobile Access**
  Das Gerät erhält die Daten von einem Smartphone über die Bluetooth- oder NFC-Schnittstelle.

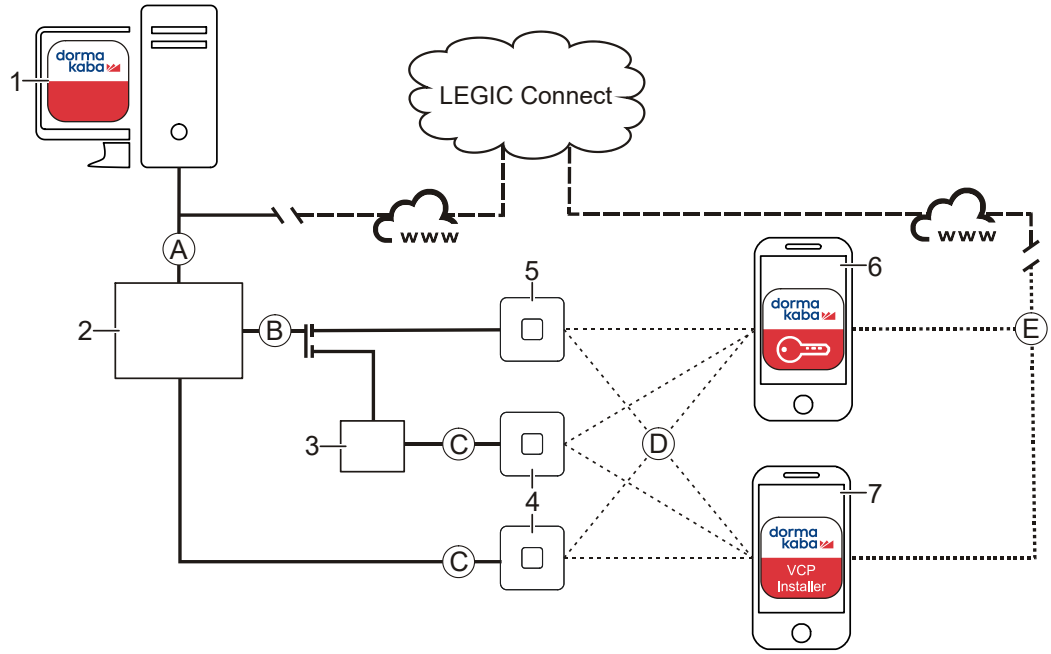
Die Daten werden zu einem Zutrittsmanager gesendet. Der Zutrittsmanager prüft die Berechtigungen. Das Ergebnis der Prüfung wird optisch und akustisch am Gerät signalisiert. Bei einer berechtigten Buchung wird über einen Ausgang der Zugang freigegeben. Die Kommunikation zwischen dem Gerät und dem Zutrittsmanager erfolgt über einen RS-485 Bus.



1	Systemsoftware	A	Ethernet Schnittstelle
2	Zutrittsmanager (TP4-Client)	B	RS-485 Schnittstelle
3	Remoteleser	C	HF RFID
4	Erfassungseinheit	D	Steuerleitung
5	Türrahmenkontakt		
6	Türöffner		

3.2 Mobile Access Systemübersicht

Das Gerät unterstützt Mobile Access. Die Funktion muss im System eingerichtet sein.



A	Ethernet		D	NFC oder Bluetooth
B	RS-485		E	WLAN/Mobile Daten
C	Koaxialkabel / HF RFID			

1	Systemsoftware		
2	Zutrittsmanager		
3	Remoteleser		

4	**Erfassungseinheit**	**NFC**	**Blue-tooth**
	90 00	●	–
	90 01	●	–
	90 02	●	–
	90 03	●	–
	90 04	●	–

5	**Kompaktleser** Funktionstyp: Access Manager	**NFC**	**Blue-tooth**
	91 04	●	●
	91 10	●	–
	91 12	●	●

		Betriebssystem	**NFC**	**Bluetooth**
6	Smartphone mit **DOOR** App Die Mobile Access Buchungen werden hiermit getätigt.	**Android** ab Version 5.0	●	●
		iOS ab Version 10.0	–	●
7	Smartphone mit **VCP Installer** App Der VCP Installer initialisiert die Funktion Mobile Access.	**Android** ab Version 6.0	●	●
		iOS nicht verfügbar	–	–

● ja – nein

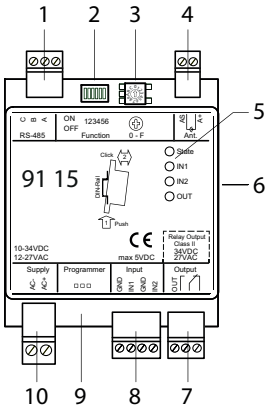
3.3 Aufbau und Funktion

3.3.1 Gerätevarianten

3.3.1.1 RFID-Leser

Das Gerät ist mit einem MRD-Leser (Multi Reader Device) ausgestattet. Das übergeordnete System bestimmt welche RFID Medien-Technologie (MIFARE oder LEGIC) unterstützt werden.

3.3.2 Geräteaufbau



1 RS-485 Schnittstelle

2 Funktion

3 Drehschalter (Adressierung)

4 Antenne

5 LED Anzeigen

6 Schnittstelle für Erweiterungsmodule

7 Relaisausgang OUT

8 Eingänge IN1-IN2

9 Schnittstelle für Programmer 1460

10 Stromversorgung

3.3.3 Erweiterungsmodule

Optional kann die Anzahl der Ein-und Ausgänge mit Erweiterungsmodulen erhöht werden.

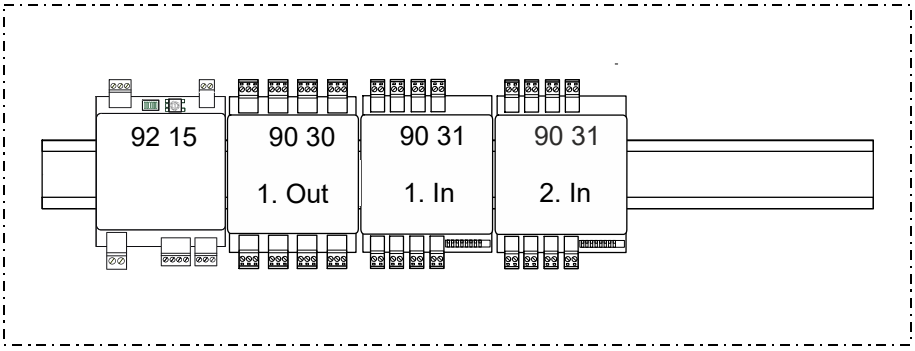
Die Erweiterungsmodule werden an dem Gerät oder an ein Erweiterungsmodul angedockt. Über die seitlichen Steckverbinder sind die Module elektrisch verbunden.

Das Erweiterungsmodul 9030 verfügt über acht zusätzliche Ausgänge.
Das Erweiterungsmodul 9031 verfügt über acht zusätzliche Eingänge.

Die Anzahl und die Kombinationsmöglichkeiten der Erweiterungsmodule erläutert die Tabelle.

Erweiterung	**Erweiterungsmodule**		**Gesamt Anzahl**	
	90 30 max. Anzahl	**90 31 max. Anzahl**	**Ausgänge max.**	**Eingänge max.**
Nur Ausgänge	1	0	9	2
Nur Eingänge	0	2	1	20
Ausgänge und Eingänge	1	2	9	20

Beispiel maximal Ausbau Aus-und Eingänge:



Die Zuordnung der Module in der Systemsoftware erfolgt in der gleichen Reihenfolge wie diese auf der Hutschiene angeordnet sind. Nummeriert wird von links nach rechts.

Den Erweiterungsmodulen 90 30 folgen die Erweiterungsmodule 90 31.

3.3.4 Firmware

Die Hardware dieses Produktes wird in verschiedenen dormakaba Systemlösungen verwendet. Die Funktionen und die Einsatzmöglichkeiten des Produktes werden durch die verwendete Firmware bestimmt.



Dieses Handbuch beschreibt ausschließlich den Remoteleser 91 15 mit dem Funktionstyp Access Manager (AM).

Bezeichnung der Firmware

Lesertyp	**M**	MIFARE
	A	LEGIC
	N	None
	B	MRD (Multi RFID Device) LEGIC oder MIFARE (wird bei der Inbetriebnahme festgelegt)
Gerätetyp	**RC**	Kompaktleser
	RP	Kompaktleser 91 12
	RR	Remoteleser 91 15
	RE	Remoteleser 91 25
	AM	Zutrittsmanager
Funktionstyp	**A**	E3xx oder N300/T300/U300 V3
	B	Zutrittsmanager
	C	Subterminal
	E	AMC/II (cDML)
Versionsnummer	**xx.xx**	Version
Zusatz 1	**R**	Finale und freigegebene Version
Zusatz 2	**A**	Subversion
Zusatz 3	**_**	Reserve

Beispiel

Bezeichnung der Firmware für den Remoteleser 91 15 Funktionstyp Access Manager:

- BREB03.xxRxx (MRD)

Kennzeichnung der Firmware auf dem Produkt

Geräte mit Firmware Funktionstyp Access Manager (AM) tragen das Kennzeichen "Type: Access Manager" auf dem Typenschild.

3.3.5 Systemvoraussetzung

Systemsoftware/Firmware

Funktion	Gerätesoftware	Zutrittsmanager TP4-Client	Systemsoftware • MATRIX Professional • MATRIX ONE
Allgemein	≥ BRRB03.02Rx	≥ Version 3.05	≥ Version 3.2.x
Mobile Access	≥ BRRB03.02Rx	≥ Version 3.05	≥ Version 3.2.x • MATRIX Professional – mit Option Mobile Access

Zutrittsmanager

- Zutrittsmanager 92 00 – TP4-Client
- Zutrittsmanager 92 30 – TP4-Client
- Zutrittsmanager 92 90 Rack – TP4-Client
- Zutrittsmanager 92 90 Wall – TP4-Client

3.4 Technische Daten

3.4.1 Übersicht technische Daten

Datenübertragung		
	RFID	
Option Mobile Access:	NFC	

Mechanik	
Montage	• Installationsort: siehe 4.1.2 • Auf DIN Hutschiene nach EN 50022
Gehäuse	• ABS schwarz, mit aufgedrucktem Anschlussschema
Brennbarkeitsklasse	• HB (UL94)
Abmessungen	• Siehe unten
Anschlüsse	• Alle Anschlüsse sind Schraub-/Steckklemmen • Max. Relaisbelastung: 2 A

Stromversorgung	
Eingangsspannung, ohne externe Beschaltung	• 12 - 27 V AC (50/60 Hz) oder 10 - 34 V DC • Leistungsaufnahme / Wärmeleistung: max. 5 W
Uhr	• Ohne Stromversorgung läuft die Uhr mindestens 120 h (nach min. 10 Minuten Betriebsdauer)

Zur Stromversorgung dürfen nur Netzteile verwendet werden, welche folgende Anforderungen erfüllen: LPS (Limited Power Source) und SELV (Safety Extra Low Voltage) entsprechend IEC/EN/UL/CSA 60950-1 oder ES1 und PS2 entsprechend IEC/EN/UL/CSA 62368-1.

Schnittstellen	
HF RFID	• 1 Erfassungseinheit mit oder ohne Tastatur • Koaxialkabel, Impedanz 50 Ohm • Verschlüsselte Datenübertragung • Siehe auch Unterstützte RFID-Standards mit möglichen Mediendefinitionen
RS-485	• Für den Anschluss an das übergeordnete Steuergerät • KCP Protokoll; galvanisch getrennt, 2-Draht • Baudrate 19200 Baud • 8 Datenbits, gerade (Even) Parität, 1 Stopbit • Abschlusswiderstand für Bus- oder Sternverdrahtung • Adressierung 1-8
Programmer Schnittstelle	• Für Firmware Update oder Programmer Anschluss
Erweiterungsmodule	• Maximale Anzahl unterstützter Erweiterungsmodule, siehe Kapitel Schnittstelle für ErweiterungsmoduleSchnittstelle für Erweiterungsmodule

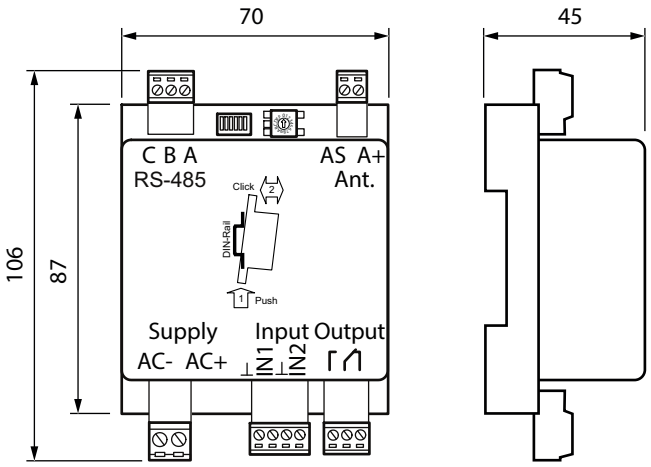
Ein- und Ausgänge	
2 binäre Eingänge	• Mit interner Spannungsversorgung und gemeinsamer Masse, zum Anschluss potentialfreier Kontakte • Maximal 5 V DC • Leitungsüberwachung (abschaltbar) • LED-Zustandsanzeige
1 Relaisausgang	• Umschaltkontakt: max. 30 V DC/AC, max. Strom 2 A • Schaltzyklen bei 30 V DC / 1 A typ. 500'000 (VdS 2358 Anforderung ist 200'000) • Schaltzyklen bei 30 V DC / 2 A typ. 100'000 • LED-Zustandsanzeige

Zur Versorgung der Relais-Eingänge dürfen nur Netzteile verwendet werden, welche folgende Anforderungen erfüllen: LPS (Limited Power Source) und SELV (Safety Extra Low Voltage) entsprechend IEC/EN/UL/CSA 60950-1 oder ES1 und PS2 entsprechend IEC/EN/UL/CSA 62368-1.

Umgebungsbedingungen	• Betriebstemperatur: 0 °C bis +50 °C • Lagertemperatur: -20 °C bis +65 °C • Relative Luftfeuchtigkeit: 0% bis 85%, nicht kondensierend • Schutzart nach IEC 60529: IP20

3.4.2 Abmessungen

Maße in Millimeter.



3.5 Konformität

Dieses Produkt entspricht den Normen

EN 62368-1:2014-08

EN 301489-1 V2.1.1

EN 301489-3 V2.1.0 (Final Draft)

EN 300330 V2.1.1

EN 50364:2010

gemäß den Bestimmungen der EU-Richtlinie

2014/53/EU - Radio Equipment Directive (RED)

RoHS Dieses Gerät erfüllt die Vorschriften der Richtlinie **2011/65/EU** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Die Original Konformitätserklärung kann unter www.dormakaba.com/conformity im PDF-Format herunter geladen werden.

Zusätzlich entspricht das Produkt auch folgenden Normen

UL62368-1:2014-12

CAN/CSA-22.2 No. 62368-1:2014-12

Tested Standard:
FCC Code of Federal Regulations, CFR 47, Part 15, Sections 15.205, 15.207, 15.215 and 15.225

FCC ID NVI-KRR9115-K5

FCC § 15.19
This device complies with Part 15 of the FCC rules. 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.

FCC § 15.21 (Warning Statement)
[Any] changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

FCC § 15.105
Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Tested Standard:
Industry Canada Radio Standards Specifications RSS-GEN Issue 4, Sections 8.8, 8.9 and 8.10 and RSS-210 Issue 8, Section A2.6 (Category I Equipment)

IC:11038A-KRR9115K5

ICES-003
This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003. Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Canada RSS-GEN 8.4
This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause interference; and (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

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; 2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

3.6 Kennzeichnung

Das Typenschild befindet sich an der Seite des Gerätes.

Auf dem Typenschild befinden sich:

- Gerätebezeichnung
- Artikelnummer
- Seriennummer
- Funktionstyp
- Anschlussdaten (Versorgungsspannung)
- CE-Kennzeichnung
- WEEE-Kennzeichnung nach DIN EN 50419

4 Installation

4.1 Installationsbedingungen

4.1.1 Allgemein

Eine sorgfältige Installation aller Komponenten ist Grundvoraussetzung für die einwandfreie Funktion des Gerätes. Die folgenden Installationsanweisungen sind daher unbedingt einzuhalten.

4.1.2 Installationsort

Das Produkt ist für den stationären Einsatz in Gebäuden ausgelegt. Das Produkt ist nicht geeignet für den Einsatz in Fahrzeugen.

- In Gebäuden
- In Innenräumen
- Das Gerät ist nur zur Montage in Höhen ≤ 2 m geeignet.
- Umweltbedingungen: siehe Kapitel Technische Daten
- Im sabotagesicheren Bereich
- Geräte mit wireless-Funktion:
  Nicht hinter Metall (Metallschränke, Zwischendecken etc.) oder in Umgebungen installieren, die die Funkleistung einschränken
- In einem Gehäuse oder EDV-Schrank auf einer DIN Hutschiene EN 60715

Elektromagnetische Felder
Das Gerät darf nicht im Bereich starker elektromagnetischer Felder, verursacht z.B. durch Schaltnetzteile, Starkstromleitungen, Phasenanschnittsteuerung etc. installiert werden!

4.1.3 Anschlüsse

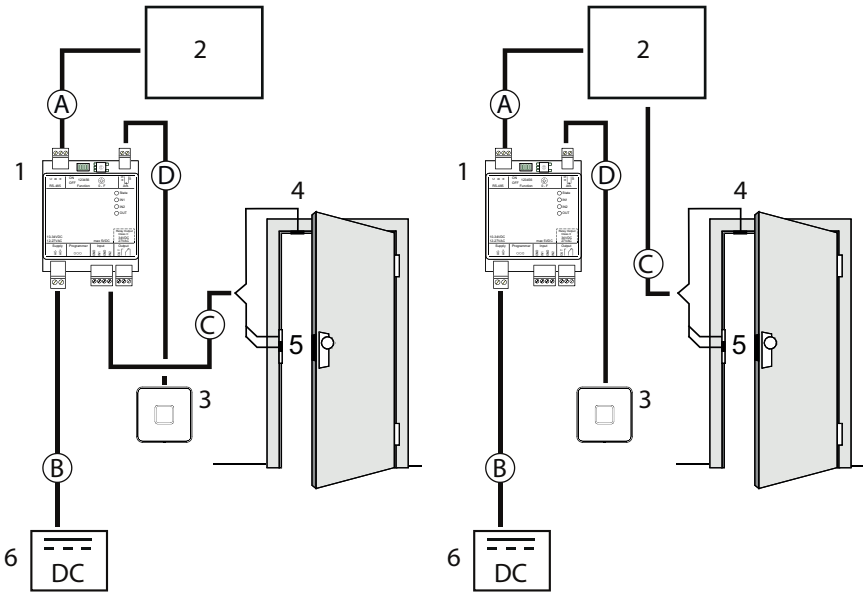
Am Installationsort des Zutrittsmanagers müssen folgende Anschlüsse vorbereitet sein:

- Stromversorgung für das Gerät
- RS-485 Leitung zum übergeordneten Gerät
- Leitungen zu Türöffnern und Kontakten
- Koaxialkabel zu den Erfassungseinheiten



Die Installationsleitungen müssen unter Putz oder im sabotagesicheren Bereich verlegt werden.

4.2 Installationschema (Beispiel)



1 Remoteleser 91 15
2 Zutrittsmanager 92 00
3 Erfassungseinheit
4 Türrahmenkontakt
5 Zutrittsüberwachung, Türöffner
6 Stromversorgung

Installationsleitungen

A Datenleitung
B Stromversorgungsleitung
C Leitung zum Türöffner und zu den Türkontakten (bei Bedarf)
D Koaxialkabel

4.3 Installationsleitungen

4.3.1 Stromversorgung und Datenübertragung in einem Kabel

Erfolgt die Stromversorgung über den Zutrittsmanager, kann die Stromversorgungsleitung und die Datenleitung in einem Kabel geführt werden.

Sollen an dem Zutrittsmanager mehrere Geräte angeschlossen werden, ist eine Bus- oder Sternverdrahtung möglich. Es dürfen maximal 8 Geräte angeschlossen werden.

ACHTUNG

Spannungsabfall berücksichtigen

Am Ende der Leitung darf die Spannung nicht unterhalb der minimal zulässigen Versorgungsspannung liegen. Der Spannungsabfall ist abhängig von dem Leitungswiderstand und der gesamten Leistungsaufnahme der angeschlossenen Geräte .

Die angegebenen Kabeltypen und Kabeldurchmesser sind Beispiele und gelten als Empfehlungen.

Zulässige Kabellängen und Kabeltypen				
Art der Verdrahtung:	**Stern**	**Bus**		
Max. Kabellänge:	**< 20 m** (pro Stich)	**< 50 m** (total)	**< 100 m** (total)	**< 350 m** (total)
Kabeltyp CAT.5 S-UTP	4 x 2 x AWG 24		4 x 2 x AWG 22	4 x 2 x AWG 20
Kabeltyp J-Y (ST)	4 x 2 x ø0,6mm		4 x 2 x ø0,8mm	4 x 2 x ø1,0mm

Bei größeren Entfernungen muss eine lokale Stromversorgung verwendet werden.

4.3.2 Stromversorgung und Datenübertragung in separaten Kabeln

(Lokale Stromversorgung)

Die Datenleitungen und die Spannungsversorgungsleitungen werden je in einem eigenen Kabel geführt.

Die Stromversorgung erfolgt lokal z. B. durch ein Netzteil.

In folgenden Fällen eine lokale Spannungsversorgung verwenden:

- bei langen Datenleitungen
- bei erhöhten Anforderungen an die Betriebssicherheit des Geräts (Offline Fähigkeit).

Zulässige Kabellängen und Kabeltypen				
	Datenleitung RS-485			**Stromversorgung**
Art der Verdrahtung:	**Stern**	**Bus**		
Max. Kabellänge:	**< 100 m** (pro Stich)	**< 1200 m** (total)		**< 10 m**
Kabeltyp CAT.5 S-UTP *	2 x 2 x AWG 24			1 x 2 x AWG 24
Kabeltyp J-Y (ST)	2 x 2 x ø0,6 mm			1 x 2 x ø0,6 mm

*S-UTP (Screened Unshielded Twisted Pair)

Zur Stromversorgung dürfen nur Netzteile verwendet werden, welche folgende Anforderungen erfüllen: LPS (Limited Power Source) und SELV (Safety Extra Low Voltage) entsprechend IEC/EN/UL/CSA 60950-1 oder ES1 und PS1 entsprechend IEC/EN/UL/CSA 62368-1.

4.3.3 Leitung zu Türöffner und Türkontakten

Leitungsanforderung: Leitungen mit Aderdurchmesser ab 0,5 mm bis 0,8 mm.

Empfohlene Leitung: CAT.5 S-UTP 4 x 2 AWG 24 oder AWG 22 (nach EIA/TIA568) oder höher.

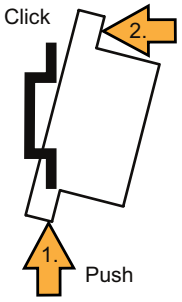
4.3.4 Koaxialkabel zu den Erfassungseinheiten

Kabeltyp RG174/U	Koaxialkabel 50 Ohm, Art. Nr. 161.250 Maximale Kabellängen: Kabeltyp RG174: bis 30 m Kabeltyp RG178/U: bis 30 m (RU 90 02: bis 10 m)
Empfohlene Kabellänge	< 10 m
Max. Kabellänge	30 m

4.4 Befestigung Gerät und Erweiterungsmodule

Die Geräte auf einer 35 mm DIN Hutschiene (EN 50022) befestigen.

1. Die Hutschiene montieren.
2. Die Erdungsklemme auf der Hutschiene festschrauben.



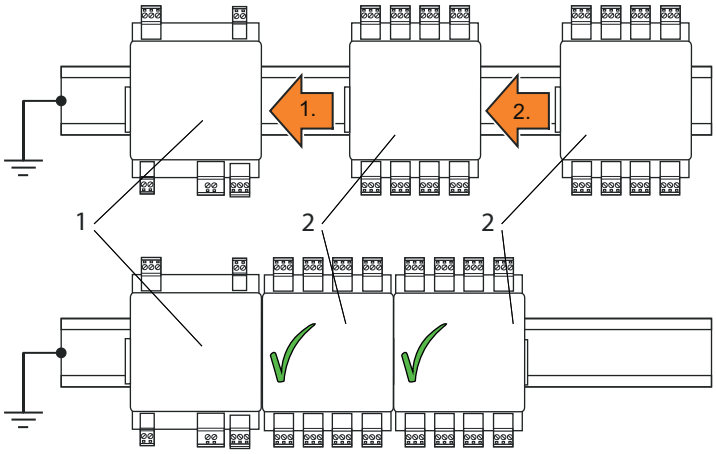
3. Das Gerät - ohne zu verkanten - unten in die DIN Hutschiene einhängen, nach oben drücken und gedrückt halten.
4. Gleichzeitig das Gerät oben gegen die Hutschiene drücken bis es in die Hutschiene eingehängt werden kann.

Erweiterungsmodule anschliessen

ACHTUNG

Das Aufstecken von Erweiterungsmodulen unter Spannung kann zu Schäden an den Geräten führen.

Vor dem Aufstecken der Erweiterungsmodule, Stromversorgung des Geräts abschalten!



1 Remoteleser 91 15

2 Erweiterungsmodul 90 30

Mehrere Erweiterungsmodule anschliessen

1. Das erste Erweiterungsmodul vorsichtig am Peripheriegerät (1) einstecken (Geräte auf der Hutschiene zusammenschieben).
2. Danach das zweite Erweiterungsmodul einstecken.

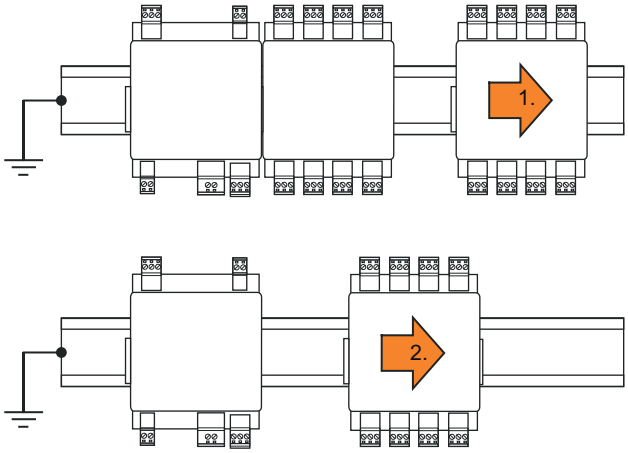
   ⇨ Das Erweiterungsmodul welches sich näher am Peripheriegerät (1) befindet wird als **Modul 1** erkannt. Das nächste wird als **Modul 2** erkannt.

Erweiterungsmodule entfernen

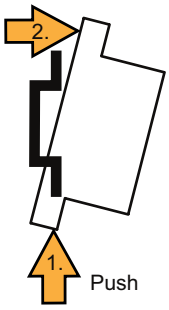
ACHTUNG

Das Entfernen von Erweiterungsmodulen unter Spannung kann zu Schäden an den Geräten führen.

Vor dem Entfernen der Erweiterungsmodule, Stromversorgung des Geräts abschalten!



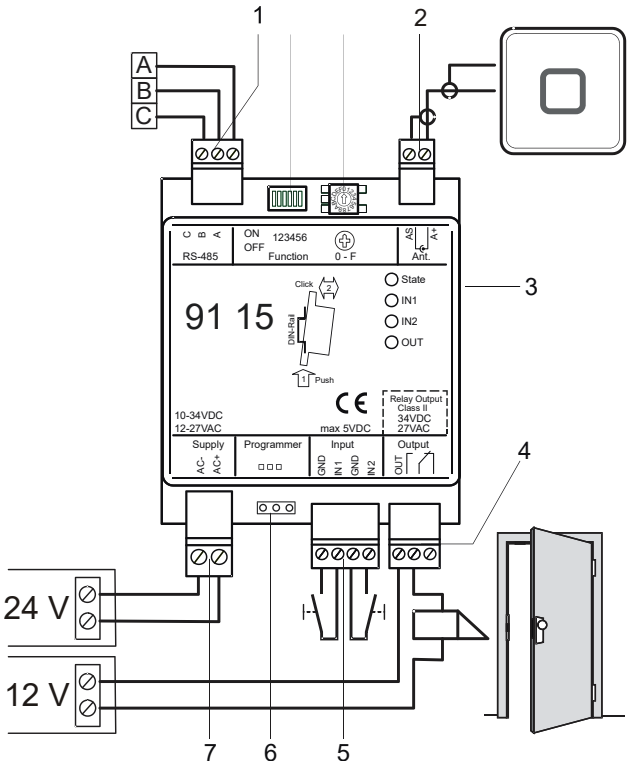
1. Das Erweiterungsmodul vom benachbarten Modul wegschieben, bis die Kontaktierung vollständig getrennt ist.
2. Das abgetrennte Erweiterungsmodul von der Hutschiene entfernen.



4.5 Anschlüsse

4.5.1 Übersicht

Die Stromversorgung abschalten während an den Anschlüssen gearbeitet wird.



Pos.	Anschluss	Bemerkung
1	RS-485	Verbindung zum Zutrittsmanager
2	Ant. (HF RFID)	Erfassungseinheit
3	Erweiterungsmodul	z. B. 90 30 / 90 31
4	Output	Relaisausgang Kontaktbelastbarkeit 30 V AC/DC; max. 2 A
5	Input	Digitaler Eingang IN1
		Digitaler Eingang IN2
6	Programmer	Firmware laden
7	Supply	Stromversorgung 12 - 27 V AC (50/60 Hz) oder 10 - 34 V DC

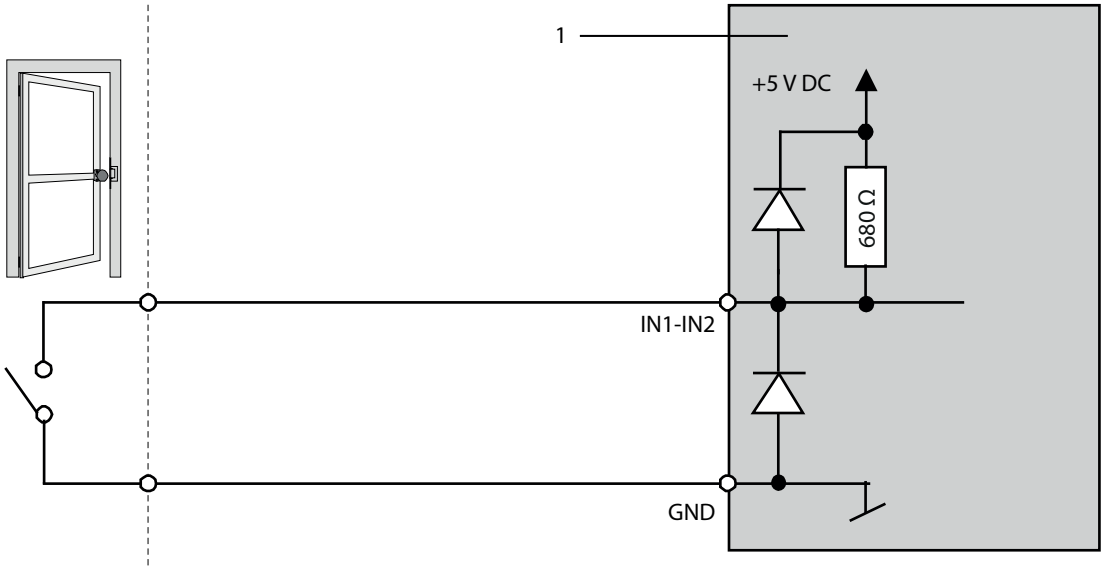
4.5.2 Eingänge

Die Stromversorgung abschalten während an den Anschlüssen gearbeitet wird.

Jeder Eingang hat zwei Kontakte (IN#, GND). Ein Eingang ist durch Schliessen der beiden Kontakte aktiv.
Hinweis:
Die Auswertung ist abhängig von den Einstellungen in der Systemsoftware. Die Eingänge können invertiert ausgewertet werden.

IN1 und IN2 können bei Bedarf als leitungsüberwachte Eingänge verwendet werden.
Eingänge IN1 - IN2 mit Leitungsüberwachung

4.5.2.1 Eingänge IN1 - IN2 (ohne Leitungsüberwachung)



1 Remoteleser 91 15

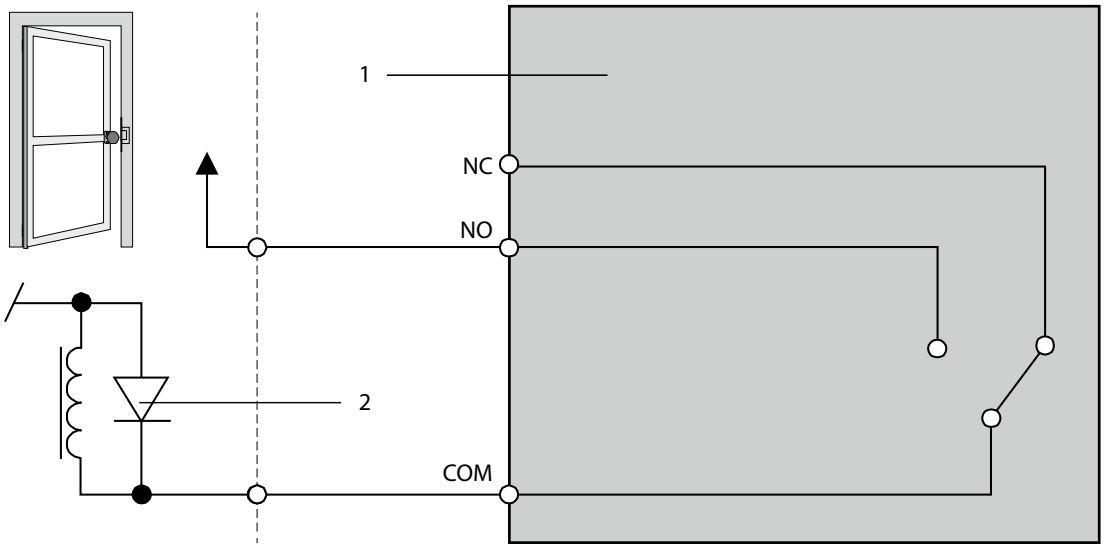
Interne Beschaltung ohne Leitungsüberwachung

Beispiel: Anschluss Türrahmenkontakt nicht leitungsüberwacht.
Manipulationen an den Leitungen zwischen Remoteleser 91 15 und Türrahmenkontakt werden nicht erkannt.

4.5.3 Output

Die Funktion der Ein- und Ausgänge ist abhängig von der verwendeten Steuerung und deren Parametrierung.

Ausgang (OUT) z. B. für einen elektrischen Türöffner:



1 Remoteleser 91 15

2 Freilaufdiode für Türöffner mit Gleichspannung
oder
Varistor für Türöffner mit Wechselspannung

Pos.*	**Bedeutung**
Relaisausgang OUT	NC (normally closed)
	COM
	NO (normally open)

Kontaktbelastbarkeit: Siehe Ausgänge

4.5.3.1 Hinweis zur Verwendung von Türöffnern

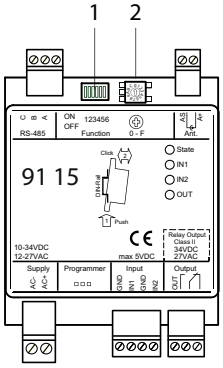
Das Relais kann zur Ansteuerung des Türöffners verwendet werden. Bei Türöffnern, die mit Gleichspannung versorgt werden, muss am Türöffner eine sog. Freilaufdiode zur Störungsdämpfung parallel geschaltet sein (in Sperrrichtung). Parallel zu Wechselspannungs-Türöffnern muss ein Varistor geschaltet sein.

5 Einstellungen

5.1 Übersicht der Schalter

Geänderte Einstellungen werden erst nach einem Neustart übernommen.

Siehe Gerät neu starten [▶ 8.2]



1

DIP-Schalter	Funktion	Einstellung für Betrieb
/1	Abschlusswiderstand [▶ 5.3]	(off/on)
/2	Abschlusswiderstand [▶ 5.3]	(off/on)
/3	keine	**OFF**
/4	keine	**OFF**
/5	keine	**OFF**
/6	• Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen (Factory Reset) [▶ 8.3] • Firmware-Update / LEGIC OS Update mit Programmer 1460 [▶ 8.4.2]	**OFF**

2

Drehschalter	Funktion	Einstellung für Betrieb
0 - F	Geräteadresse [▶ 5.2]	(1-8)

Erklärung

( ) Die Einstellung ist abhängig von der örtlichen Installation. Siehe verlinktes Kapitel.

Fett Werkseinstellung

5.2 Geräteadresse

Geänderte Einstellungen werden erst nach einem Neustart übernommen.

Siehe Gerät neu starten [▶ 8.2]

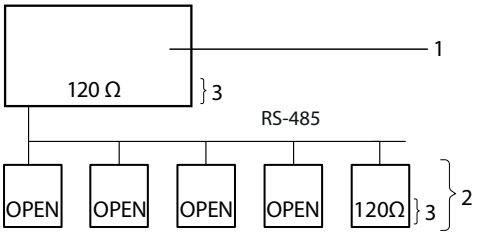
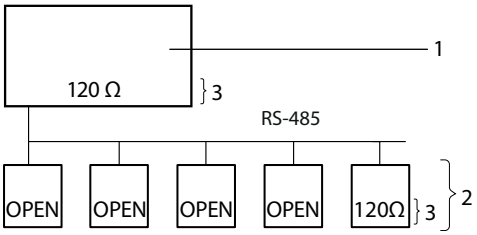
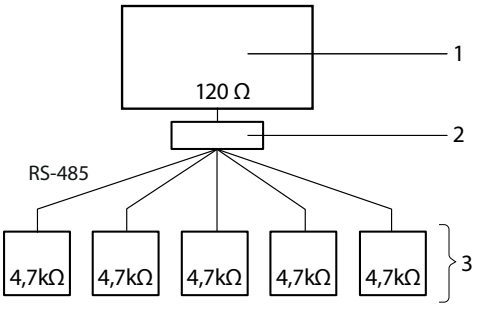
Mit dem Drehschalter wird die Busadresse des Geräts eingestellt. Die Adresse 0 ist für den Zutrittsmanager reseviert.

Drehschalter Position	Geräteadresse	Drehschalter Position	Geräteadresse
0	nicht verwendet	5	5
1	1	6	6
2	2	7	7
3	3	8	8
4	4	9 - F	9 - 15

5.3 Abschlusswiderstand

Geänderte Einstellungen werden erst nach einem Neustart übernommen.

Siehe Gerät neu starten [▶ 8.2]

DIP-Schalter			
/1	**/2**	**Abschlusswiderstand**	**Verwendung**
OFF	OFF	open	Busverdrahtung: Das Gerät (2) ist innerhalb des Busses angeschlossen.  1 Zutrittsmanger 2 Busteilnehmer 3 Abschlusswiderstand
OFF	ON	120 Ω	Busverdrahtung: Das Gerät (2) ist letzter Busteilnehmer.  1 Zutrittsmanger 2 Busteilnehmer 3 Abschlusswiderstand
ON	OFF	4,7 kΩ	Sternverdrahtung: Das Gerät (3) ist letzter Teilnehmer.  1 Zutrittsmanger 2 Verteiler 3 Abschlusswiderstand
ON	ON	-	unzulässig

6 Inbetriebnahme

6.1 Konfiguration

Die Konfiguration des Geräts erfolgt in der Systemsoftware.

Hardware Voraussetzung

- Der übergeordnete Zutrittsmanager ist installiert und betriebsbereit
- Das Gerät ist installiert und betriebsbereit

In der Systemsoftware folgende Schritte durchführen. Eine Anmeldung als Benutzer mit Administratorrechte ist notwendig.

1. Den Zutrittsmanager und das Gerät anlegen und konfigurieren
2. Die Konfigurationsdaten übermitteln
3. Zutrittsrechte für die Türe definieren
4. Zutrittsrechte für Personen definieren

In bestehenden Systemen müssen nicht alle Schritte ausgeführt werden.

6.2 Zusätzliche Schritte bei Legic Medien Technologie

6.2.1 Schreib- / Lese-Autorisierung erteilen (taufen)

(Nur LEGIC RFID Medien-Technologie)

In folgenden Fällen ist eine Schreib- / Lese-Autorisierung erforderlich:

- Wenn auf ein schreibgeschütztes Segment eines Mediums geschrieben werden soll, z. B. bei CardLink-Anwendungen schreibgeschützte CardLink Segmente validieren.
- Wenn ein lesegeschütztes Segment eines Mediums gelesen werden soll.



In diesem Kapitel wird für die Begriffe „Schreib-Autorisierung" und „Lese-Autorisierung" der Begriff „Schreib-Autorisierung" verwendet.

Eine Schreib-Autorisierung mit einer LEGIC prime SAM 63 Karte ist nur für LEGIC prime gültig.

Eine Schreib-Autorisierung mit einer LEGIC advant SAM 63 Karte ist für LEGIC prime und LEGIC advant 15693 und 14443A gültig.

In diesem Kapitel wird für die Kartenbezeichnungen „SAM 63" und „Sicherheitskarte C2 (SC-C2)" die Bezeichnungen „Sicherheitskarte C2" verwendet.

Voraussetzung

- Zur Schreib-Autorisierung ist eine Sicherheitskarte C2 mit dem entsprechenden Segment-Bereich erforderlich.
- Der ISO Standard 14443A muss mit der Sicherheitskarte C2 aktiviert worden sein.
- Der ISO Standard der SAM 63 Karte muss mit dem parametrierten ISO Standard übereinstimmen.
- Das Gerät ist im Normalbetrieb und wartet auf eine RFID-Eingabe.

Vorgehen

1. Die Master-Medium präsentieren.
   ⇨ Ein kurzen Signal ertönt und Grün leuchtet kurz.
2. Die Sicherheitskarte C2 ununterbrochen dem Kompaktleser präsentieren (ca. 15 s).
   ⇨ Der Kompaktleser leuchtet während des Vorgangs grün.
   ⇨ Signalisierung nach erfolgreicher Schreib-Autorisierung:
   3x Beep

   Grün flackert
   Wurde dem Kompaktleser bereits früher mit der selben Sicherheitskarte C2 die Schreib-Autorisierung erteilt, wird dies sofort mit 3x Beep signalisiert.

   ⇨ Signalisierung nach **nicht** erfolgreicher Schreib-Autorisierung:
   - „Zutritt nicht berechtigt"
   - keine Reaktion

   Mögliche Gründe
   - Die Sicherheitskarte C2 wurde zu früh aus dem RFID Feld genommen.
   - Wenn keine Reaktion: ISO 14443A ist im System nicht aktiviert
   - Bei Verwendung von SAM+ Medien: es sind keine Kredits vorhanden
3. Die Sicherheitskarte C2 aus dem Feld entfernen.

6.2.2 Schreib- / Lese-Autorisierung aufheben

In folgenden Fällen ist das Aufheben der Schreib- / Lese-Autorisierung erforderlich:

- Wenn nicht mehr auf schreibgeschützte Segmente eines Mediums geschrieben werden soll.
- Wenn nicht mehr auf lesegeschützte Segmente eines Mediums geschrieben werden soll.



In diesem Kapitel wird für die Begriffe „Schreib-Autorisierung" und „Lese-Autorisierung" der Begriff „Schreib-Autorisierung" verwendet.

6.2.2.1 Alle über eine Schreib-Autorisierung erteilten Schreibrechte aufheben

1. Den Kompaktleser in den Grundzustand zurücksetzen, siehe Wartung.

6.2.2.2 Einzelnes über eine Schreib-Autorisierung erteiltes Schreibrecht aufheben:

Mit der SAM 64 Karte den entsprechenden Stamp löschen.

Voraussetzung

- Zum Aufheben der Schreib-Autorisierung ist eine SAM 64 Karte mit dem entsprechenden Segment-Bereich erforderlich.
- Der Kompaktleser ist im Normalbetrieb und wartet auf eine RFID-Eingabe.

Vorgehen

1. Die Master-Medium präsentieren.
   ⇨ Ein kurzen Signal ertönt und Grün leuchtet kurz.
2. Die SAM 64 Karte ununterbrochen dem Kompaktleser präsentieren (ca. 15 s).
   ⇨ Der Kompaktleser leuchtet während des Vorgangs grün.
   ⇨ 3x Beep: Schreib-Autorisierung wurde aufgehoben

   Wurde die Schreib-Autorisierung bereits früher mit der selben SAM 64 Karte aufgehoben, wird dies sofort mit 3x Beep signalisiert.

   ⇨ Keine Signalisierung: Schreib-Autorisierung wurde **nicht** aufgehoben.

   Mögliche Gründe
   - Die SAM 64 Karte wurde zu früh aus dem RFID Feld genommen
   - ISO 14443A ist im System nicht aktiviert
   - Bei Verwendung von SAM+ Medien: es sind keine Kredits vorhanden
3. Die SAM 64 Karte aus dem Feld entfernen.

6.3 Das Gerät für Mobile Access initialisieren

Siehe auch:
- Mobile Access Systemübersicht [▶ 3.2]
- Planungsrichtlinie Mobile Access

Die Initialisierung erfolgt über eine Erfassungseinheit.

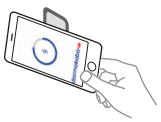
Voraussetzungen

Allgemein	• Die Zutrittskontrollanlage ist von domakaba bei Legic Connect eingerichtet
Systemsoftware	• Siehe Kapitel Systemvoraussetzungen • Eine Verbindung zu Legic connect ist eingerichtet.
Remoteleser Erfassungseinheit	• Der Remoteleser ist in der Systemsoftware für Mobile Access konfiguriert und die Konfiguration ist auf den Remoteleser übertragen. • Der Remoteleser und die angehängte Erfassungseinheit sind installiert und betriebsbereit.
Smartphone	• Der VCP Installer ist installiert und bei Legic Connect mit der Telefonnummer registriert. Der Code für die Registrierung wurde per SMS versandt. • Der Zugriff auf das Internet ist möglich (WLAN oder Mobile Daten). • Das Passwort für die VCP-Datei ist bekannt.

Vorgehen

- Auf dem Smartphone:
  - Den VCP Installer starten.
  - Sicherstellen, dass am Smartphone und am Remoteleser die Übertragungsart 'NFC' aktiviert ist. en.
  - Die VCP-Datei auswählen.
    Ist die gewünschte VCP-Datei nicht vorhanden, 'Aktualisieren' auswählen. Danach lädt das Smartphone die VCP-Datei herunter.
  - 'Senden' auswählen.
  - Das Passwort für die VCP-Datei eingeben.
  - Übertragungsart:

    NFC

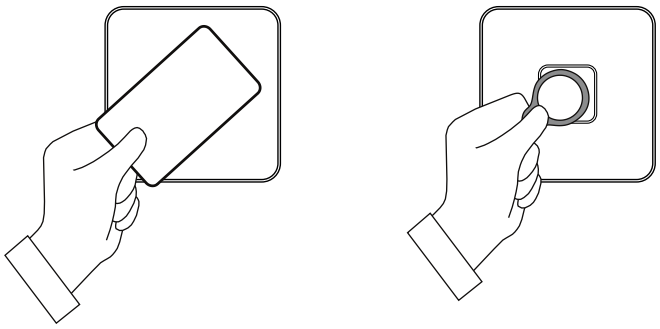
    Das Smartphone vor das Lesegerät halten.

- Erfassungseinheit an der das Smartphone vorgehalten wird:
  - Nach erfolgreicher Initialisierung: 3 Signale ertönen.
  - Nach **nicht** erfolgreicher Initialisierung: Keine Signalisierung.
  - Danach signalisiert das Gerät den im übergeordneten System definierten Grundzustand.
- Smartphone:
  - Nach erfolgreicher Initialisierung: Die Serienummer der Erfassungseinheit wird angezeigt.

7 Bedienung über Erfassungseinheit

7.1 Buchen mit Medium

1. Medium vor das Eingabefeld halten



⇨ Die Daten werden berührungslos ausgetauscht

⇨ Das Ergebnis wird signalisiert. Siehe Signalisierung [▶ 7.3]

7.2 Verhalten bei mehreren Medien im Feld (Antikollision)

Das Gerät (Remoteleser 91 15) kann gleichzeitig mehrere LEGIC advant Benutzermedien (ISO 14443 A) im Feld erkennen. Es wird nur das erste Benutzermedium, welches den im System definierten Suchkriterien entspricht, berücksichtigt. Die restlichen Benutzermedien werden ignoriert.

7.3 Signalisierung

Die hier beschriebenen Signale sind Standardwerte. Durch eine geänderte Konfiguration in der Systemsoftware kann die tatsächliche Signalisierung abweichen.

Optisch	**Akkustisch**	**Bedeutung**
aus	-	Bereit für Buchung
leuchtet grün	ertönt 1 s	Berechtigte Buchung
leuchtet rot	ertönt 1 s intermittierend	Unberechtigte Buchung oder AoC-Fehler

7.4 Öffnen mit Smartphone

Für Mobile-Access-Anwendungen

Voraussetzungen

- Das Gerät wurde initialisiert.
- Die Zutrittsrechte wurden vom übergeordneten System auf das Smartphone übertragen.

Vorgehen

- Die DOOR App starten.

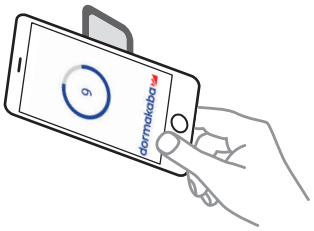


- Auf den Schlüssel tippen.



Die in der DOOR App festgelegte Zeit beginnt zurückzuzählen.

- Das Smartphone vor die Erfassungseinheit halten.



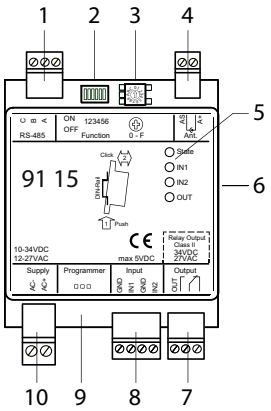
Signalisierung Smartphone
Das Smartphone zeigt die Zutrittsberechtigung an.

Signalisierung Erfassungseinheit
Die Systemsoftware bestimmt das Verhalten des Geräts und der Erfassungseinheit.
Die Erfassungseinheit signalisiert die Zutrittsberechtigung akustisch und optisch.

8 Wartung

8.1 Programmierschnittstelle

Der Remoteleser 91 15 hat eine 3-polige Buchse (9) zum Anschluss eines Programmers. Diese Programmierschnittstelle wird zum Beispiel zur Aktualisierung der Firmware verwendet.



8.2 Gerät neu starten

Auswirkungen

- Der Durchgang ist während dem Neustart gesperrt.
- Die gespeicherten Parametrierungen und Daten bleiben erhalten.

—

1. Die Stromversorgung ausschalten.
   ⇨ Der Durchgang ist gesperrt.
2. Die Stromversorgung wieder einschalten.
   ⇨ Das Gerät baut eine Verbindung zu dem Zutrittsmanager auf.

⇨ Nach 3 s ist das Gerät betriebsbereit.

8.3 Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen (Factory Reset)

Auswirkungen

- Die Parametrierung wird gelöscht und auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.
- Die Daten werden gelöscht und auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.
- Die Schreib- / Lese-Autorisierung wird aufgehoben.
- Der Durchgang ist während des Vorgangs gesperrt.

Vorgehen

1. Das Gerät von der Stromversorgung trennen.
   (Das Umschalten des DIP-Schalters 6 hat bei angeschlossener Stromversorgung keine Wirkung.)
2. Den DIP-Schalter 6 auf **ON** stellen.
3. Das Gerät an die Stromversorgung anschließen.
   ⇨ 2 kurze akustische Signale ertönen, danach blinken Rot und Grün abwechselnd.
4. Das Gerät von der Stromversorgung trennen.
5. Den DIP-Schalter 6 auf **OFF** stellen.
6. Das Gerät an die Stromversorgung anschließen.
   ⇨ Das Gerät ist wieder in Betrieb.
   ⇨ Die aktuellen Parameter werden von der Systemsoftware auf das Gerät übertragen.
   ⇨ Der Durchgang ist wieder für Buchungen bereit.

⇨ Nach 3 s ist das Gerät betriebsbereit.

8.4 Firmware-Update / LEGIC OS Update

Ein Update kann auf folgende Arten durchgeführt werden:

- Mithilfe des Access Manager Service Tools via Zutrittsmanager (über Ethernet und die RS-485 Schnittstelle)
- Mithilfe des Kaba EAC Service Tools und des Programmers 1460

8.4.1 Firmware-Update / LEGIC OS Update via Zutrittsmanager

Das Firmware-Update / LEGIC OS Update erfolgt mithilfe des **Access Manager Service Tools** via Zutrittsmanager (über Ethernet und die RS-485 Schnittstelle). Das Referenz Manual des Zutrittsmanagers beschreibt das Vorgehen.

Auswirkungen des Firmware-Updates:

- Das Gerät wird auf die Werkseinstellung (Grundzustand) zurückgesetzt.
- Die Parametrierung wird gelöscht und auf die Ausgangswerte (Werkseinstellung) zurückgesetzt.
- Die Daten werden gelöscht und auf die Ausgangswerte (Werkseinstellung) zurückgesetzt.
- Die Stamps werden gelöscht.

Voraussetzungen

- Kaba Access Manager-Service Tool ≥ V 2.2.0.050 ist installiert.

8.4.2 Firmware-Update / LEGIC OS Update mit Programmer 1460

Dauer des Firmware-Updates / LEGIC OS Updates: ca. 120 s.

Auswirkungen des Firmware-Updates:

- Das Gerät wird auf die Werkseinstellung (Grundzustand) zurückgesetzt.
- Die Parametrierung wird gelöscht und auf die Ausgangswerte (Werkseinstellung) zurückgesetzt.
- Die Daten werden gelöscht und auf die Ausgangswerte (Werkseinstellung) zurückgesetzt.
- Die Schreib- / Lese-Autorisierung wird aufgehoben.
- Die Stamps werden gelöscht.

Voraussetzungen

- Die Firmware wurde vom Kaba EAC Service Tool auf den Programmer 1460 übertragen (das LEGIC OS ist in der Firmware integriet).
- Die Handhabung des Programmers und des Kaba EAC Service Tools ist bekannt.
- Kaba EAC Service Tool ≥ V 2.6.1 ist installiert.
- FTDI Treiber (anhand Betriebssystem) für Programmer 1460 ist installiert (FTDI CDM unterstützt D2XX und VCP Funktionalität) http://www.ftdichip.com/FTDrivers.htm
- Microsoft .Net Framework 4 Client Profile sind installiert http://www.microsoft.com/net/

Vorgehen

1. Das Gerät von der Stromversorgung trennen.
   (Das Umschalten des DIP-Schalters 6 hat bei angeschlossener Stromversorgung keine Wirkung.)
   ⇨ Der Durchgang ist während des Firmware-Updates gesperrt.
2. Den DIP-Schalter 6 auf 'ON' stellen.
   ⇨ Der Servicemodus wird aktiviert.
3. Das Gerät an die Stromversorgung anschließen.
   ⇨ 2 kurze akustische Signale ertönen, danach blinken Rot und Grün abwechselnd.
   (Wird der Programmer vor dem Anschließen der Stromversorgung angeschlossen, so entfällt das Blinken.)

4. Mit dem Programmierkabel den Programmer mit dem Leser verbinden.
   ⇨ Das Blinken erlischt.
   ⇨ Nach einem kurzen akustischen Signal blinkt Grün 2x kurz.

ACHTUNG

Während des Firmware-Updates darf die Stromversorgung und die Verbindung zum Programmer nicht unterbrochen werden.

1. Am Programmer die zu übertragende Firmware auswählen und dann **Download**.
   ⇨ Nach erfolgreichem Download:
   Ein kurzes akustisches Signal ertönt.
   Grün blinkt 2x kurz.

   (Wird zu diesem Zeitpunkt der Programmer vom Leser getrennt, wird das Update unterbrochen.)
2. Das Gerät von der Stromversorgung trennen.
3. Den DIP-Schalter 6 auf **OFF** stellen.
   ⇨ Der Servicemodus wird deaktiviert.
4. Den Programmer vom Leser trennen.
5. Das Gerät an die Stromversorgung anschließen.
   ⇨ Grün leuchtet permanent.
   ⇨ Das Gerät ist wieder in Betrieb.
   ⇨ Bei online Verbindung lädt das übergeordnete Steuergerät die aktuellen Parameter auf den Leser.
   ⇨ Der Durchgang ist für Buchungen bereit.

8.5 Crossgrade

Mit einem Crossgrade kann der Funktionstyp eines Geräts geändert werden. So kann zum Beispiel aus einem Gerät mit dem Funktionstyp Access Manager (AM) ein Gerät mit dem Funktionstyp E300 V4 oder Subterminal gemacht werden.

Die Änderung des Funktionstyps ist in der Bedienungsanleitung Programmer 1460, Dokument-Nr. k1evo809, beschrieben.

8.5.1 Gerät mit Bxxx–Firmware (MRD)

Lesertyp vor Crossgrade			**Lesertyp nach Crossgrade**	
	Funktionstyp			**Funktionstyp**
MRD (Multi RFID Device)	• AM • AMC • E300 V4 • Subterm. • U300 V3	Crossgrade 	MRD (Multi RFID Device)	• AM • AMC • E300 V4 • Subterm. • U300 V3

Lesebeispiel
Auf ein Gerät mit einer **B**xxx–Firmware (MRD) kann nur eine **B**xxx–Firmware (MRD) übertragen werden.
Ein Wechsel des Funktionstyps ist möglich.
Ein Wechsel zwischen LEGIC und MIFARE ist möglich.

9 Verpackung/Rücksendung

Nicht ordnungsgemäß verpackte Baugruppen und Geräte können durch Beschädigungen während des Transports Kosten verursachen.

Bitte folgende Hinweise beachten, wenn dormakaba Produkte versendet werden.

Dormakaba haftet nicht für Schäden an Produkten, die auf eine unzureichende Verpackung zurückzuführen sind.

9.1 Komplettgeräte

Die Originalverpackung ist speziell an das Gerät angepasst. Sie bietet größtmöglichen Schutz vor Transportschäden.



Zur Rücksendung immer die Originalverpackung verwenden!

Sollte dies nicht möglich sein, so ist für eine Verpackung zu sorgen, welche eine Beschädigung des Gerätes ausschließt.

- Eine stabile, dickwandige Transportkiste oder einen Karton verwenden. Die Transportkiste sollte so groß sein, dass zwischen Gerät und Behälterwand 8-10 cm Platz bleibt.
- Gerät mit einer geeigneten Folie umhüllen oder in einen Beutel geben.
- Gerät rundherum großzügig polstern, z. B. mit Schaumpolstern oder Luftkissen. Ein Wandern des Gerätes innerhalb der Verpackung muss ausgeschlossen sein.
- Ausschließlich staubfreies und umweltverträgliches Füllmaterial verwenden.

9.2 Elektronische Baugruppen



ESD empfindliche elektronische Baugruppen wie Leiterplatten, Leser etc. sind in geeigneter ESD-Schutzverpackung zu lagern, transportieren und zu versenden. Das Verpacken elektronischer Baugruppen darf nur an ESD gesicherten Arbeitsplätzen erfolgen und von Personen ausgeführt werden, welche mit den allgemeinen ESD Schutzvorschriften vertraut sind und diese anwenden.

Die Rücklieferung elektronischer Baugruppen in Verpackung mit ausreichendem ESD-Schutz ist Bedingung für

- die Geltendmachung von Garantieansprüchen bei Funktionsausfällen jeglicher Art.
- Ersatzlieferung von elektronischen Leiterplatten und Komponenten im Austauschverfahren.

In Verpackungen ohne ausreichenden ESD-Schutz gelieferte elektronische Komponenten werden zur Wahrung eines hohen Qualitätsstandards weder analysiert noch repariert, sondern direkt der Entsorgung zugeführt.

9.3 Beschriftung

Komplette Rücksendungspapiere und eine korrekte Beschriftung ermöglichen uns eine schnelle Abwicklung. Bitte sicherstellen, dass jedem Packstück ein Lieferschein beigefügt ist. Der Lieferschein sollte folgende Informationen beinhalten:

- Anzahl der Geräte oder Komponenten pro Packstück.
- Artikelnummern, Seriennummern, Bezeichnungen, Bestellnummer.
- Adresse Ihres Unternehmens/Ansprechpartners.
- Grund der Rücksendung, z. B. Reparaturaustausch.
- Aussagekräftige Fehlerbeschreibung.

Bei Rücksendungen aus Ländern außerhalb der EU ist zusätzlich eine Zollrechnung mit reellem Zollwert und Zolltarifnummer erforderlich.

10 Entsorgung



Dieses Produkt erfüllt die WEEE-Richtlinie und ist entsprechend der DIN-Norm EN 50419 mit dem WEEE-Symbol "Durchgestrichene Mülltonne" gekennzeichnet.

Das Symbol weist auf die getrennte Rücknahme elektrischer und elektronischer Geräte in EU-Ländern hin.



Das Gerät darf nach der europäischen WEEE-Richtlinie nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Die Bestandteile des Gerätes müssen getrennt der Wiederverwertung oder Entsorgung zugeführt werden. Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden müssen. Giftige und gefährliche Bestandteile können bei unsachgemäßer Entsorgung die Umwelt nachhaltig schädigen.

Der Betreiber ist nach dem Elektrogesetz (ElektroG) verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer an den Hersteller, die Verkaufsstelle oder an dafür eingerichtete, öffentliche Sammelstellen kostenlos zurückzugeben.

Entsorgung in Deutschland:
Die dormakaba EAD GmbH übernimmt nach Nutzungsbeendigung die ordnungsgemäße Entsorgung der gelieferten Ware entsprechend den gesetzlichen Regelungen (ElektroG- Gesetz in Deutschland). Anfallende Transportkosten ins Herstellerwerk sind vom Besitzer des Elektroaltgerätes zu tragen.

Entsorgung in der Schweiz:
Das Gerät ist einer Elektrogeräte-Rücknahmestelle entsprechend VREG zuzuführen.

In der EU sind Elektrogeräte nach den landesüblichen Entsorgungs- und Umweltrichtlinien zu entsorgen.



Verpackung umweltgerecht entsorgen.
Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte die Verpackungen nicht in den Hausmüll werfen, sondern einer Wiederverwertung zuführen.

Stichwortverzeichnis

A

Abschlusswiderstand 30
Anschlüsse 27

B

Bestimmungsgemäße Verwendung 9
Bluetooth 12
Busadresse 30, 31

C

CE-Konformität 19

D

DOOR 12

E

ElektroG 46
Elektromagnetische Felder 21
Entsorgung 46
ESD-Schutzmaßnahmen 10

F

Firmware 16

G

Geräteadresse 30, 31
Grundlegende Sicherheitshinweise 9

I

Identifikationsmerkmalträgern 11
Installationsleitungen 22
iOS 12

K

Konfiguration 33
Konformität 19

L

Legic Connect 12, 36

M

Mobile Access 11, 12

N

NFC 12

P

Programmierschnittstelle 39

R

RFID Medium 11
RoHS 19
Rücksendung 44

S

Sicherheit 9
Sicherheitshinweise 9
Smartphone 11, 12, 36
Systemsoftware 12, 16, 33, 36

T

Türkontakt 22
Türöffner 22, 29
Türrahmenkontakt 22
Typenschild 20

V

VCP Installer 12
VCP Installer App 36
VCP-Datei 36
Verpackung 44

W

WEEE-Richtlinie 46

Z

Zutrittsmanager 11, 12, 16, 33