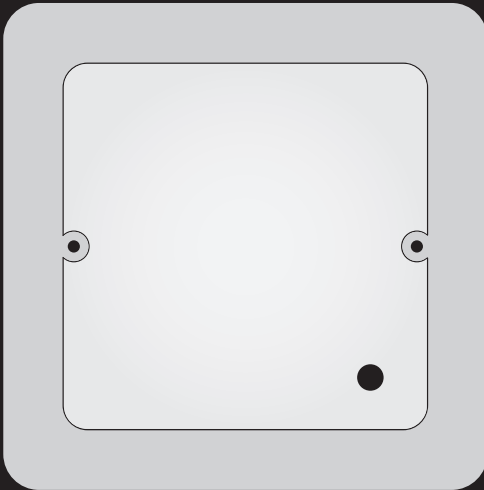


Communications-Hub RS-485 1 to S



DE

GB

Montage- und Installationsanleitung
Mounting and Installation Instructions

ASSA ABLOY

D0061203

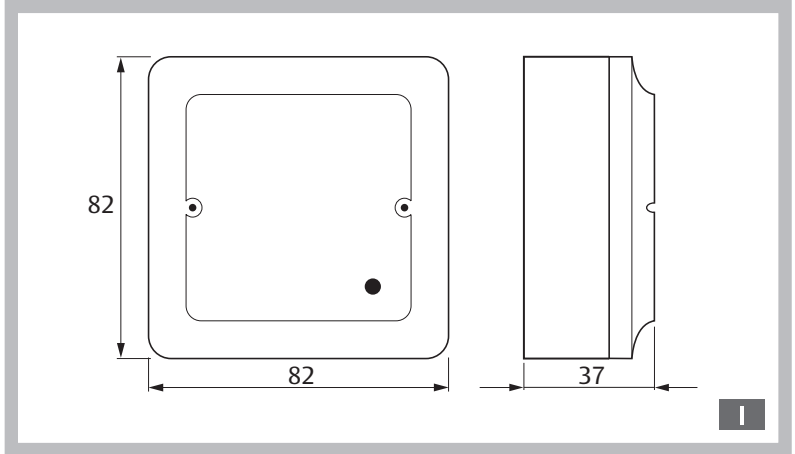
The global leader in
door opening solutions



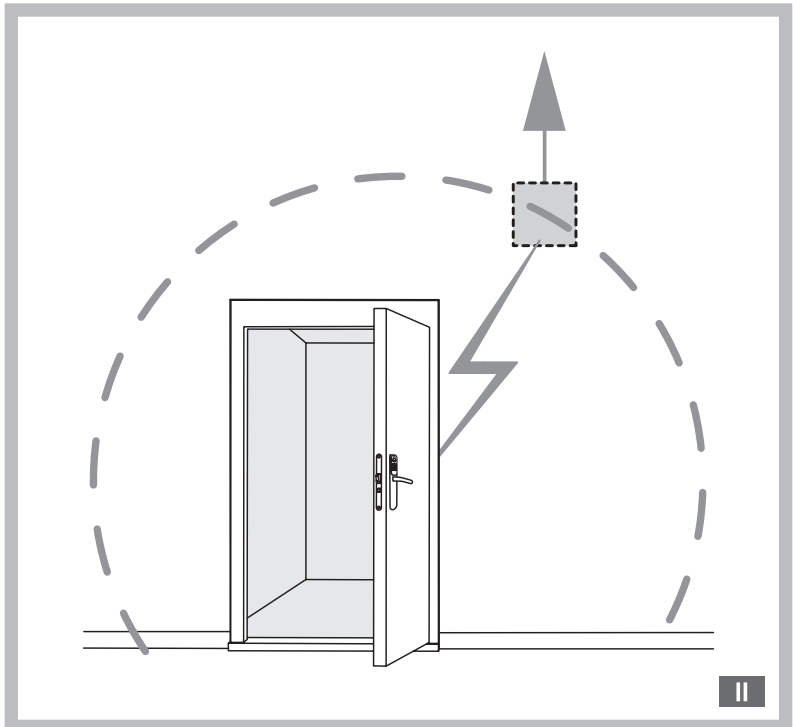
DE 4 – 6

GB 7 – 9

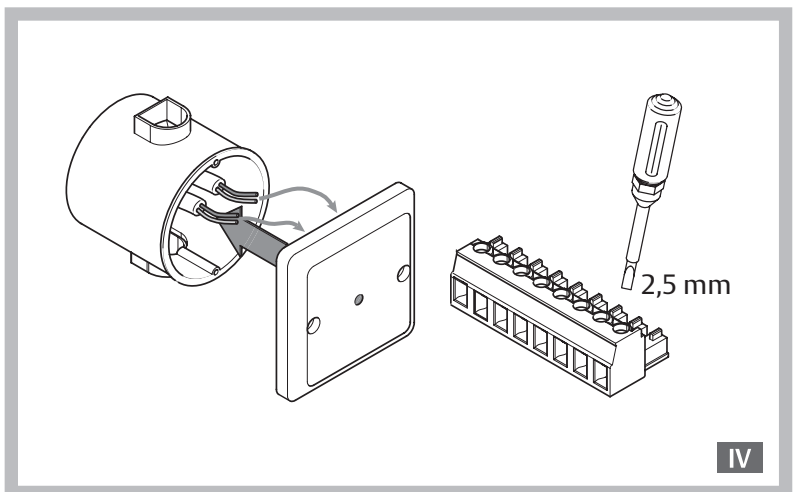
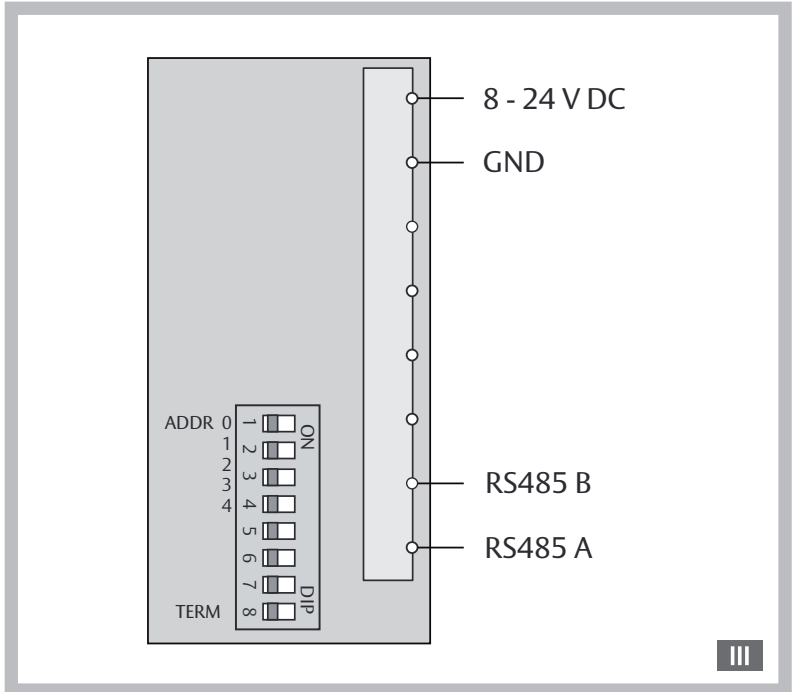
Abmessungen
Dimensions



Montage
Mounting



Installation



ALLGEMEIN

Kurzbeschreibung	Kommunikations-Hub mit Aperio-Technologie, um Aperio-Produkte mit Online-Zutrittskontrollsystemen zu verbinden.
Eigenschaften und Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> • Verschlüsselte Funkkommunikation zu max. 8 Aperio-Produkten • Integrierte oder optionale externe Antenne • Passend zu üblichen Schalterdosen • LED zur Statusanzeige (rot/grün/orange) • RS485-Bus zum Online-Zutrittskontrollsystem (adressierbar) • Schnelle Inbetriebnahme durch automatische Paarung mit Aperio-Produkten
Umweltschutz	Verpackungsmaterialien müssen der Wiederverwendung zugeführt werden. Die am Einsatzort geltenden Vorschriften zum Umweltschutz müssen eingehalten werden.
Bestimmungsgemäße Verwendung	Das Gerät ist zum Herstellen einer Funkkommunikation zu Aperio-Produkten bestimmt. Es ist ausschließlich für die Verwendung im Innenbereich bestimmt. Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

MONTAGE UND INSTALLATION

Montage (Abb. II)	Montieren Sie den Kommunikations-Hub im Abstand zwischen Beschlag/Zylinder und Hub von max. 25 m im Gebäude ohne Wandabschlüsse.
-------------------	---

Installation	Klemmenbelegung (Abb. III)
--------------	-----------------------------------

Anschluss	Bezeichnung
8 - 24 V	Spannungsversorgung 8 - 24 V DC
GND	Bezugspotenzial 0 V
RS485 A	RS485 Busanschluss A
RS485 B	RS485 Busanschluss B

} Bus Kommunikation

1. Schließen Sie den Kommunikations-Hub gemäß der Klemmenbelegung an.

DIP-Schalter

Die folgende Tabelle zeigt die DIP Schaltereinstellungen:

DIP	Beschreibung
1	RS485 Adresse, Bit 0 ON = Adress Bit gesetzt
2	RS485 Adresse, Bit 1 ON = Adress Bit gesetzt
3	RS485 Adresse, Bit 2 ON = Adress Bit gesetzt
4	RS485 Adresse, Bit 3 ON = Adress Bit gesetzt
5	RS485 Adresse, Bit 4 ON = Adress Bit gesetzt
6	Steuert die Verwendung eines RS485 B Pulldown-Widerstands. ON = 620 Ohm Pull down verbunden.
7	Steuert die Verwendung eines RS485 A Pullup-Widerstands. ON = 620 Ohm Pull up verbunden.
8	Steuert die Verwendung eines Terminierungswiderstands zwischen RS485 A und RS485 B ON = 100 Ohm Abschlusswiderstand verbunden.

**Hinweis**

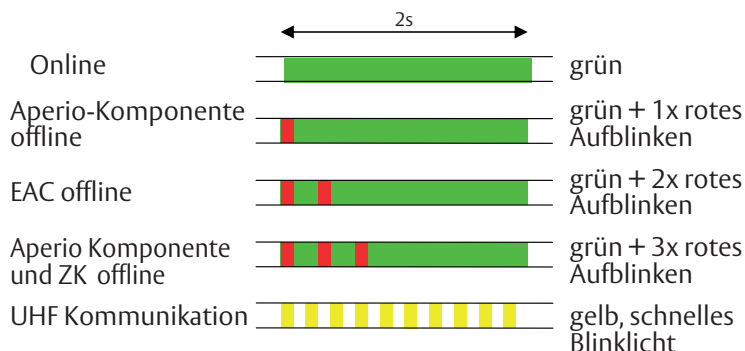
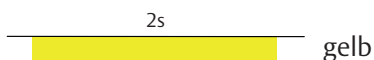
Für den Anschluss an den RS485 Bus sollten Kabel mit verdrehten Adernpaaren (Twisted-Pair-Kabel) verwendet werden, mit der charakteristischen Impedanz zwischen 90 Ohm und 120 Ohm. Die maximale Buslänge sollte ca. 1000 m nicht überschreiten.

**Hinweis**

Mit dem optional erhältlichen Installationstool PAP – Software und USB-Funkdongle, können weitere Systemeinstellungen durchgeführt werden.

Anzeige

Der Kommunikations-Hub ist mit einer LED ausgestattet, die folgende optische Schemen mit den Farben rot, grün und gelb überträgt:

Normalbetrieb**Wartung Komponente**Technische
Daten

Bezeichnung	Wert
Abmessungen H*B*T	82 mm x 82 mm x 37 mm
Betriebsnennspannung	8 - 24 V DC
Nennstromaufnahme	250 mA. Min. 80 mA bei 12 V DC
Funkstandard	IEEE 802.15.4 (2,4 GHz)
Verschlüsselung (Funkkommunikation)	AES 128 Bit
Betriebstemperaturbereich	5 °C bis 35 °C
Feuchtigkeit	< 95% nicht kondensierend
Schutzart	IP 20

**Hinweis**

Der 1 : S Hub kann nur in Verbindung mit den Zylinder- und Beschlagsvarianten (ab Version 2.x) verwendet werden.

CONNECTION

See fig. III

HUB CONNECTOR	DESCRIPTION
A	RS485 Data A.
B	RS485 Data B.
GND	GND = Signal ground. Should be connected to EAC system GND and power supply GND.
8-24 VDC	8-24 VDC power supply.

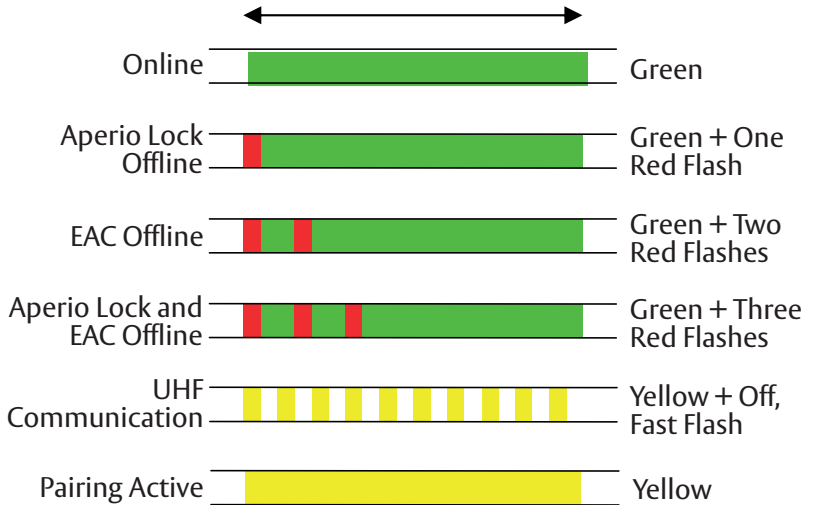
Note: The power supply input to AH30(J100) is 8-24 VDC. The HUB shall be connected to an external power supply source (SELV) which provides reinforced/double insulation from mains. The equipment shall also be preceded by an appropriate disconnect device. All external circuits connected to the HUB must comply with SELV, as defined in IEC 60950-1.

RS485 ADDRESSING

DIP		
1-4	A0-A3	Controls RS485 addressing BIT 0-BIT 3. ON => Address bit set. OFF => Address bit NOT set. See AH30 - RS485 Addressing Reference on page 13.
5	A4	Not used.
6	DOWN	Controls use of RS485 pull down resistor. ON => 620 Ohm pull down connected/ enabled. OFF => 620 Ohm pull down disconnected/ disabled.
7	UP	Controls use of RS485 and pull up resistor. ON =>620 Ohm pull up connected/enabled. OFF => 620 Ohm pull up disconnected/ disabled.
8	TERM	Controls use of termination resistor between RS485 A and RS485 B. ON =>100 Ohm termination resistor connected/enabled. OFF => 100 Ohm termination resistor disconnected/disabled.
9		Not used.
10	INT/EXT	Controls use of external antenna if required. ON =>Selects use of internal antenna. OFF => Selects use of external antenna.

LED INDICATION

The Communication Hub has a single LED that supports an optical scheme with red, green and yellow. The indication scheme is described by the two figures below:



Communication Hub LED Indications

Note: With the software tool Aperio Programming Application and an USB radio dongle, further system installation parameters can be set.

TECHNICAL DATA

Physical Dimensions	82 mm x 82 mm x 37 mm (H x W x T)
Power Supply	8-24 VDC
Current	250 mA. Minimum 80 mA at 12 VDC.
Radio Standard	IEEE 802.15.4 (2400 – 2483,5MHz) 16 channels (11-26) 15 channels in USA and Canada (11-25) AES 128 bit encryption
Receiver Sensitivity	-100 dBm 20%PER
Wireless Transmit Power	10 dBm/MHz. Peak value from average detector according to EN ETSI 300 328 Maximum spectral density.
Wireless Operating Range	Indoors 15-25 meters depending upon installed environment.
Internal Antenna	Two cross polarized dipoles.
External Antenna	One reverse polarity SMA external antenna connector. AH20/30 is certified to be used with Assa Abloy external antenna AH-ANTENNA-1. If other external antenna is used it must be of same type (dipole) and not have larger antenna gain than 3,9dBi.
Operating Temperature	5°C to 35°C.
Humidity	< 95% non-condensing.
IP Classification	IP20
Safety and Emissions	FCC 47CFR Part 15 subpart B and subpart C IC RSS-210 EN ETSI 301 489-17 v2.1.1 EN ETSI 300 328 v1.7.1 EN 60950-1 ed.2 2007 UL 294-2010 C22.2

ASSA ABLOY is the global
leader in door opening solutions,
dedicated to satisfying
end-user needs for security,
safety and convenience

ASSA ABLOY

ASSA ABLOY
Sicherheitstechnik GmbH

Bildstockstraße 20
72458 Albstadt
DEUTSCHLAND
albstadt@assaabloy.com
Tel. +497431 123-0
Fax +497431 123-240

www.assaabloy.de