



BKS

TÜRTECHNIK | DOOR TECHNOLOGY

SECUREconnect 200

DE

SECUREconnect 200

Montage- und Bedienungsanleitung SEITE | 2
Strom- und Datenübertrager

EN

SECUREconnect 200

Mounting und operation instructions PAGE | 36
Power and data transmission unit



Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweise.....	Seite	4
2. Information	Seite	4
2.1 Hinweise zur Anleitung	Seite	4
2.2 Packungsinhalt.....	Seite	5
3. Technische Beschreibung	Seite	6
3.1 Anwendungsbereich	Seite	6
3.1.1 SECUREconnect 200R zum Einbau in den Türrahmen	Seite	6
3.1.2 SECUREconnect 200F zum Einbau in den Türflügel	Seite	7
3.2 Technische Daten	Seite	7
3.3 Systemdarstellung.....	Seite	8
4. Sicherheitshinweise.....	Seite	9
5. Montagevorbereitung	Seite	10
5.1 Stulpblechmontage.....	Seite	10
5.2 Montage Kontaktträger und Kontaktplatte.....	Seite	11
5.3 Falzluft (Kammermaß) einstellen.....	Seite	12
5.4 Vorbereitung zum Einbau in die Tür.....	Seite	13
6. Anschlusshinweise.....	Seite	14
6.1 Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss.....	Seite	14
6.2 Anschlüsse SECUREconnect 200.....	Seite	14
6.3 Beschreibung der Anschlüsse SC 200F (Flügelteil)....	Seite	14
6.3.1 Anschlussklemmen Rückmeldekontakte (I1 - I4 / V4)	Seite	14
6.3.2 Anschlussklemmen elektrische Schlösser.....	Seite	15
6.3.3 Anschlussklemmen LED	Seite	15
6.3.4 Anschlussklemmen 94, 95, 96, GS (ZUKO-Modul)....	Seite	15
6.4 Beschreibung der Anschlüsse SC 200R Rahmenteil...	Seite	16
6.4.1 externe DC 24 V Spannungsversorgung	Seite	16
6.4.2 Anschlussklemmen BKS-Net-BUS	Seite	16
6.4.3 Anschlussklemmen Steuereingänge	Seite	17
6.4.4 Anschluss AC 230 V Spannungsversorgung	Seite	17

7. Inbetriebnahme	Seite	18
7.1 Aufbau der Kommunikation	Seite	19
7.1.1 Pairing	Seite	19
7.1.2 Repairing.....	Seite	19
7.2 LED - Signalisierung	Seite	20
7.2.1 Anzeigen am SECUREconnect 200R	Seite	20
7.2.2 Anzeigen am SECUREconnect 200F.....	Seite	20
7.3 Funktionen mit elektromotorischen Schlössern.....	Seite	21
7.3.1 Kurzzeit-Auf (Kurzzeitentriegelung)	Seite	21
7.3.2 Dauer-Auf (Entriegeln).....	Seite	22
7.3.3 Tür verriegeln.....	Seite	22
7.4 Funktionen mit EK-Schlössern.....	Seite	23
7.4.1 Tür Kurzzeit-Auf (Drücker einkuppeln)	Seite	23
7.4.2 Tür Dauer-Auf.....	Seite	23
7.4.3 Tür schließen (Drücker auskuppeln).....	Seite	23
7.5 Elektrische Funktionsprüfung	Seite	25
8. Anschlusszeichnungen	Seite	25
8.1 Fallenriegelüberwachung.....	Seite	25
8.2 Anschlussplan Secury Automatik mit A-Öffner	Seite	26
8.3 Ein- und Ausschalten des Tonsignals im A-Öffner	Seite	27
8.4 Anschlussplan Motorschloss Serie 19	Seite	28
8.5 Anschlussplan EK-Schloss Serie 19.....	Seite	29
8.6 Anschlussplan EK-Schloss Serie 21 (mit 14 poligem Anschlusskabel).....	Seite	30
8.7 Anschlussplan EK-Schloss Serie 21 (mit 8 poligem Anschlusskabel)	Seite	31
8.8 Ansteuerung über IO-Module.....	Seite	32
8.8.1 Eingänge am IO-Modul	Seite	33
8.8.2 Ausgänge am IO-Modul	Seite	34
9. Inspektions- und Wartungsarbeiten	Seite	35
10. Entsorgung	Seite	35

Originalanleitung

Bitte geben Sie das Dokument an den Benutzer weiter!



1. Sicherheitshinweise

Warnsymbole



GEFAHR kennzeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.



WARNUNG kennzeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



VORSICHT kennzeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Verletzungen führen kann.



ACHTUNG kennzeichnet eine Situation, die zu Sachschäden führen kann.



HINWEIS kennzeichnet eine rein informative Aussage.

2. Information

Vielen Dank, dass Sie sich für das SECUREconnect 200 als Energie- und Datenübertragungsgerät für motorische oder elektromechanische Verschlussysteme entschieden haben. Damit haben Sie sich für eine sichere und kompakte Energie- und Datenübertragung entschieden.

2.1 Hinweise zur Anleitung

Die Anleitung enthält wichtige Hinweise und hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des SECUREconnect 200 zu erhöhen.

Die Bedienungsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit dem SECUREconnect 200 arbeitet, z.B. bei:

- Montage und Anschluss
- Inbetriebnahme und Wartung

Die Angaben dieser Bedienungsanleitung, insbesondere die Kapitel über Sicherheitshinweise, sind unbedingt zu beachten.

Die Bedienungsanleitung ist nach dem Montageabschluss dem Betreiber zu übergeben. Lesen Sie diese Anleitung vor der ersten Bedienung bitte sorgfältig durch und bewahren Sie diese auch für die spätere Nutzung auf. Weisen Sie bitte alle Betreiber / Verantwortliche an, die Bedienungsanleitung zu lesen.

2.2 Packungsinhalt

Der Packungsinhalt enthält:

Anzahl	Bezeichnung
1 Stk.	SECUREconnect 200R (für Türrahmen)
1 Stk.	SECUREconnect 200F (für Türflügel)
4 m	230 V Netzkabel mit Eurostecker
4 m	Anschlusskabel mit Klemmen für Eingänge
1 Stk.	SECUREconnect 200R Kontaktträger aus Kunststoff mit 3 Kontaktplatten
1 Beutel	8 x Stulp-Befestigungsschrauben, 1 x Kabeltülle, 1 x zusätzl. Kabelbinder zur Zugentlastung
2 Stk.	Späneschutz-Schwamm
1 Stk.	Montage- und Bedienungsanleitung
1 Stk.	Einbauanleitung



3. Technische Beschreibung

3.1 Anwendungsbereich

Das SECUREconnect 200R und -F ist zum lotrechten Einbau in Türen und Türrahmen vorgesehen. Der Betrieb in freistehenden Toranlagen oder in Türen, deren Umgebungsbedingungen eine höhere Schutzart als IP 40 erfordern, ist nicht zulässig.

Das SECUREconnect 200 darf nicht für andere als die zuvor genannten Zwecke eingesetzt werden. Die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Montage- und Bedienungsanleitung gehört zur bestimmungsgemäßen Verwendung, nur so können Schäden vermieden werden.

Ausgeführte Veränderungen am Schloss oder am Anschluss des Schlosses ohne Zustimmung der Firmen GU und BKS, schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

- Geeignet zum Einbau in Holz-, Kunststoff- und Metalltürsysteme unter Verwendung von aufschraubbaren, auf das Türsystem abgestimmten Stulpen.
- Kurzschlussfeste Energieübertragung zwischen Türrahmen und Türflügel.
- Verschlüsselte Datenübertragung.

3.1.1 SECUREconnect 200R zum Einbau in den Türrahmen

- Energie- und Datenübertragungsgerät für motorische oder elektromechanische Verschlusssysteme der Firmen GU und BKS.
- Kommunikationsschnittstelle zum BKS-Net-BUS und Ausgabe von Schlosszuständen an IO-Modul (IO5 oder IO10).
- LED-Anzeige zur Zustandssignalisierung.
- Spannungsversorgung wahlweise DC 24 V oder AC 230 V.

3.1.2 SECUREconnect 200F zum Einbau in den Türflügel

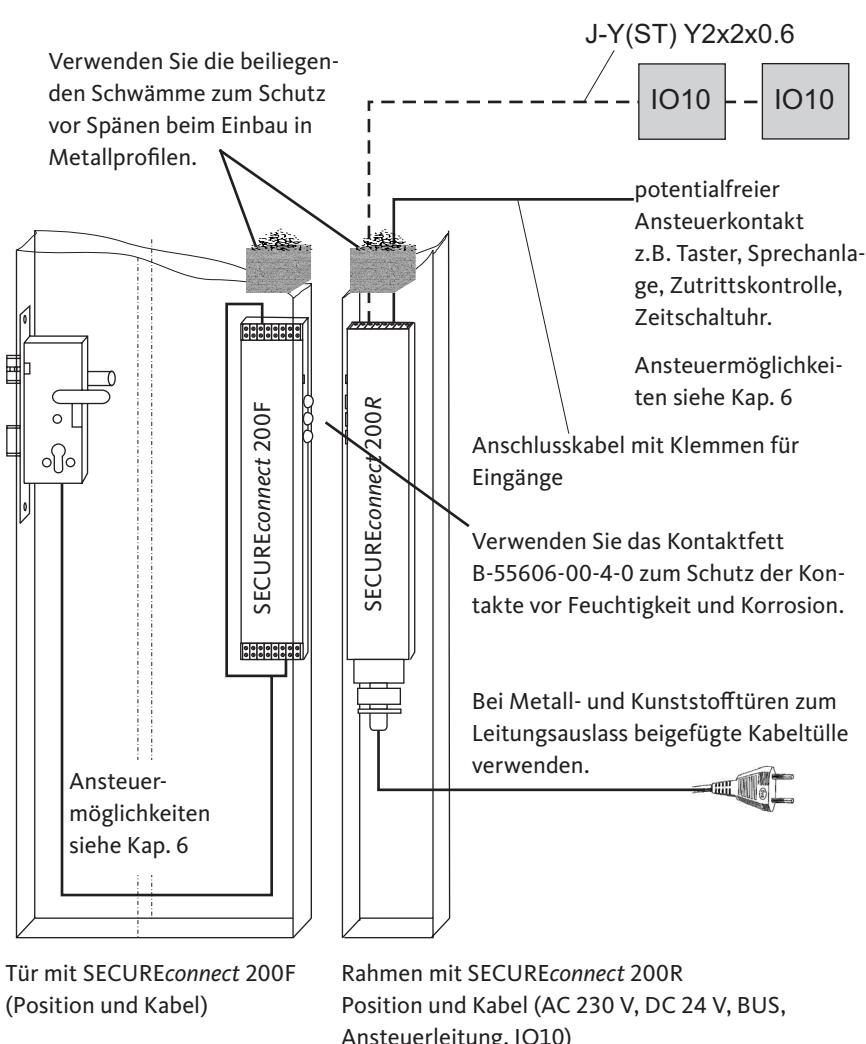
- Energie- und Datenübertragungsgerät für motorische oder elektromechanische Verschlusssysteme der Firmen GU und BKS.
- Langlebige Stößelkontakte (Kabelübergang entfällt).
- Beliebige Türöffnungsweite.
- Ungehindertes Ein- und Aushängen der Tür.
- 4 Eingänge zur Übertragung von Schlosszuständen.
- Stromausgang 20 mA zum Anschluss einer LED als Öffnungssignalisierung.
- LED Anzeige zur Zustandssignalisierung.

3.2 Technische Daten

Versorgungsspannung	AC 50/60 Hz 230 V, 0,25 A oder DC 24 V stabilisiert 1,0 A
Schutzart	IP 40
Schutzklasse	II
Betriebstemperatur	-20 °C ... +45 °C



3.3 Systemdarstellung



Detaillierte Einfräsmäße stehen auf der Zeichnung 0-45733-LO zur Verfügung.

4. Sicherheitshinweise

Es ist zu gewährleisten, dass nur Fachkräfte (Definition siehe EN 50110-1, DIN VDE 0105 bzw. IEC 60364) mit jeglichen Arbeiten (Planung, Transport, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Wartung, Reparatur, Demontage) an den Betriebsmitteln beauftragt werden.

Dabei ist sicherzustellen, dass ihnen die Unterlagen zur Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Reparatur des Betriebsmittels zur Verfügung stehen und sie diese beachten.



! GEFAHR

Es besteht Gefahr bei der Installation und im Umgang mit elektrischer Energie. Zu niedrige Aderquerschnitte können Brände auslösen. Immer die angegebenen Leitungsquerschnitte einhalten.

Bei Anschluss an 230 V besteht Lebensgefahr !

Einbau und Montage elektrischer Komponenten dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen. Bei Nichtbeachten der Installationshinweise können Brand oder andere Gefahren entstehen.

Vor dem Anschluss an die Stromversorgung ist die Bedienungsanleitung zu beachten.

- Für geeignete Zugentlastung der Zuleitung sorgen.
- Anschlussleitungen nicht beschädigen.
- Beim Auslass aus dem Profil beiliegende Kabeltülle verwenden.
- Bei Installation und Leitungsverlegung sind die Vorschriften und Normen für SELV-Spannung einzuhalten.
- Bei Anwendung in Rauch- und Feuerschutz-Türen (DIN 18250) ist das Schalten einer Dauer-Auf-Funktion untersagt! Dieser führt zum Verlust der Feuerschutzzulassung des Türelementes.
- Im Flügelteil des SECUREconnect 200 ist ein Energiespeicher integriert, der gewährleistet, dass bei Kurzzeit-Auf und anschließendem Netzaus-



fall die zurückgezogenen Fallenriegel aller mechatronischen Schlosser von G-U / BKS auch bei geöffneter Tür in eine verschlussbereite Position vorfahren. Dadurch ist ein sicheres Verschließen der Türe im Brandfall gewährleistet.

- Das SECUREconnect 200R ist intern durch eine 2 A Sicherung abgesichert. Diese Sicherung ist nicht von außen zugänglich und nicht dazu geeignet, gewechselt zu werden. Ein Öffnen des Gerätes führt zu dessen Zerstörung und dem Verlust der Garantie.
- Die **Netztrennung** erfolgt durch Ziehen des Netzsteckers aus der Steckdose. Die Steckdose muss gut zugänglich sein.
Falls das SECUREconnect 200 fest an die Stromversorgung angeschlossen wird, muss es möglich sein, die Abschaltung mit Hilfe einer geeigneten, entsprechend gekennzeichneten Vorrichtung (z.B. Schalter, Sicherungsautomat im Hausverteiler) durchzuführen.
- Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endanwender verbleiben.

5. Montagevorbereitung

Die Montage der elektronischen Bauteile erfordert besondere Sorgfalt, da Scheuerstellen, schadhafte Kabel, beschädigte Kontakte etc. sicherheitsrelevant sind und zum Ausfall des Systems führen können. Versichern Sie sich vor der Montage vom einwandfreien Zustand der Bauteile.

ACHTUNG

**Beachten Sie bitte unbedingt die Angaben
der beiliegenden Montagezeichnung!**

5.1 Stulpblechmontage

Am SECUREconnect 200R und SECUREconnect 200F jeweils den entsprechenden Stulp mit den 8 mitgelieferten 4 x 7 Torx-Spezialschrauben befestigen (siehe Beutel).

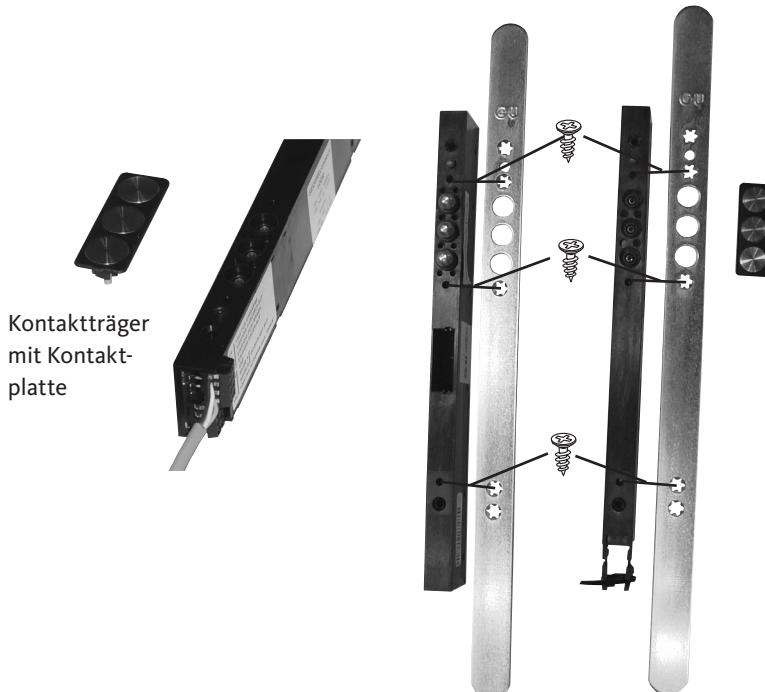
Die Befestigungsschrauben dürfen nur mit geeignetem Werkzeug für Torx T20 mit einem max. Drehmoment von 1,0 Nm angezogen werden.

5.2 Montage Kontaktträger und Kontaktplatte

Nach Montage des Stulps muss am SECUREconnect 200R der Kontaktträger mit den 3 Kontaktplatten montiert werden.

Die 3 Kontaktplatten sind schon im Kontaktträger montiert, so dass diese Kontakteinheit nur noch in die dafür vorgesehene Aufnahme am Stulp hineingedrückt werden muss.

Die Kontakteinheit rastet leicht ein und lässt sich durch vorsichtiges Aushebeln mit einem geeigneten Werkzeug (z.B. Schraubendreher) wieder lösen.





5.3 Falzluft (Kammermaß) einstellen

Im Auslieferungszustand ist das SECUREconnect 200F für eine Falzluft (Kammermaß) von 0-6 mm eingestellt. Um dieses Maß auf 6-12 mm zu erhöhen, können mittels eines kleinen Schraubendrehers die seitlich neben den Stößelkontakten befindlichen Begrenzungsklammern herausgezogen werden. Hierzu ist der Aufkleber „Hubverstellung der Kontakte“ vorsichtig zu entfernen (später wieder aufkleben). Die Stößelkontakte ragen jetzt 12 mm aus dem Gerät.

Bei Falzlufteinstellung 6-12 mm bitte die Begrenzungsklammern nicht wieder einsetzen!

Um das SECUREconnect 200F wieder für eine Falzluft von 6 mm zu begrenzen, drücken Sie die Stößelkontakte bis zum Anschlag hinein und schieben die Begrenzungsklammern wieder ins Gerät.

ACHTUNG

Verwenden Sie keine Falzlufteinstellung von 6-12 mm, wenn die Falzluft kleiner als 6 mm ist. Dies erhöht die Belastung der Kontakte und verringert die Lebensdauer.



Den Aufkleber wegen der Schutzwirkung bitte wieder anbringen!

5.4 Vorbereitung zum Einbau in die Tür

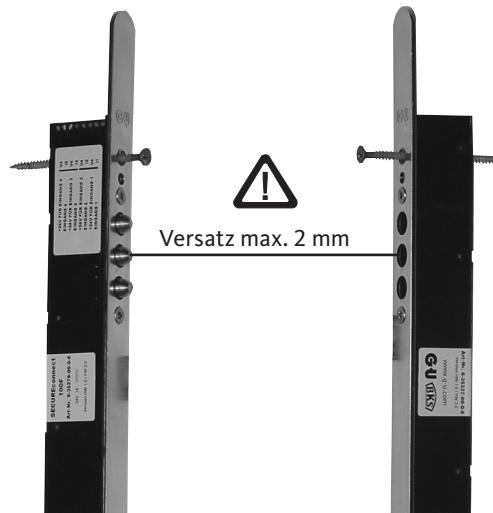
Je nach Werkstoff der Tür (Holz-, Metall-, Kunststofftür) müssen für den Einbau des SECUREconnect 200 unterschiedliche und geeignete Befestigungsschrauben verwendet werden, deren Art und Länge von den verwendeten Profilen abhängig sind.

Der maximale Durchmesser der Schrauben darf jedoch 4,0 mm nicht überschreiten. Die Befestigungsschrauben sollten sich ohne Widerstand durch das Gerät schieben lassen.

Ausreichend Platz für eine Kabelschlaufe berücksichtigen.

Achten Sie beim Befestigen des SECUREconnect 200 in der Tür darauf, dass sich der Stulp (vor allem bei Flachstulpen) nicht verformt.

Die Stößelkontakte am SECUREconnect 200F und die Kontaktflächen am SECUREconnect 200R müssen im eingebauten Zustand exakt gegenüberliegen und dürfen keinen Versatz von mehr als 2 mm haben.



Darstellung für Holztüren. Bei Metall und Kunststoff wird SECUREconnect 200F über Stulpschrauben befestigt.

Bitte beiliegende Einbauzeichnung Nr. 0-45733-LO beachten.



6. Anschlusshinweise

6.1 Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss



ACHTUNG

Bei Installation und Leitungsverlegung sind die Vorschriften und Normen für SELV Spannung einzuhalten.

Bei der Leitungsverlegung ist unbedingt darauf zu achten, dass die Kabel im Schloss- bzw. Stulpbereich beim Einbau nicht gequetscht oder beschädigt werden können.

Abzweigdosen sollten für Wartungsarbeiten zugänglich sein. Kabelart, Leitungslängen und -querschnitte dürfen nur gemäß den Vorgaben ausgeführt werden.

6.2 Anschlüsse SECUREconnect 200

Zum einfacheren Anschluss lassen sich alle Anschlussklemmen nach oben abziehen.

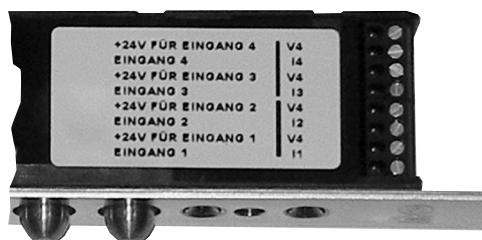
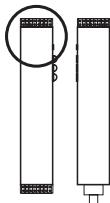


6.3 Beschreibung der Anschlüsse SC 200F (Flügelteil)

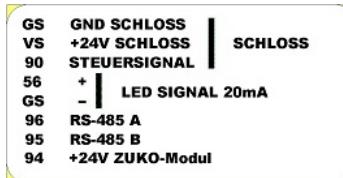
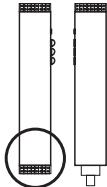
6.3.1 Anschlussklemmen Rückmeldekontakte (I1 - I4 / V4)

Hier werden die Rückmeldekontakte der elektromechanischen oder elektromotorischen Schlosser (soweit vorhanden und benötigt) angeschlossen.

Diese Meldungen werden bei geschlossener Tür an das SECUREconnect 200R verschlüsselt übertragen und über die Relais eines angeschlossenen I/O-Modules IO10 (optional) 1:1 potentialfrei als Wechselkontakt ausgegeben (siehe Anschlussplan im Kapitel 8).

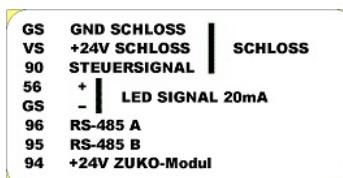
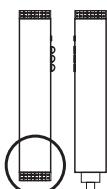


6.3.2 Anschlussklemmen elektrische Schlosser



An die Klemmen GS, VS und 90 können mechatronische Schlosser von GU BKS angeschlossen werden (siehe jeweils Anschlussplan der verschiedenen Schlosser in Kapitel 8).

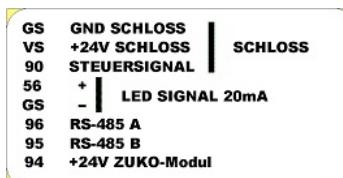
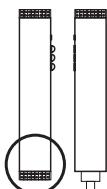
6.3.3 Anschlussklemmen LED



An die Anschlussklemmen 56 und GS kann eine LED zur Signalisierung des Öffnungszustandes angeschlossen werden. Dies kann z.B. für einen beleuchteten Türknopf, Stangengriff etc. genutzt werden. Der Stromausgang ist kurzschlussfest und auf 20 mA begrenzt, so dass die LED ohne Vorwiderstand angeschlossen werden kann.

Der Stromausgang wird ca. 3 s nach Zurückfahren der Verriegelung solange eingeschaltet, bis die Verriegelung wieder ausgefahren ist. Bei geöffneter Tür oder Dauerentriegelung hängt die Einschaltzeit vom Ladezustand der Kondensatoren ab.

6.3.4 Anschlussklemmen 94, 95, 96, GS (ZUKO-Modul)



An diesen Klemmen kann ein Zutrittskontrollmodul (z.B. Fingerscan oder PIN-Code-Tastatur) angeschlossen werden. Ein entsprechend vorkonfiguriertes Systemkabel liegt den ZUKO-Modulen bei. Alle weiteren Informationen zum Betrieb der ZUKO-Module entnehmen Sie bitte den entsprechenden Anleitungen.



6.4 Beschreibung der Anschlüsse SC 200R Rahmenteil

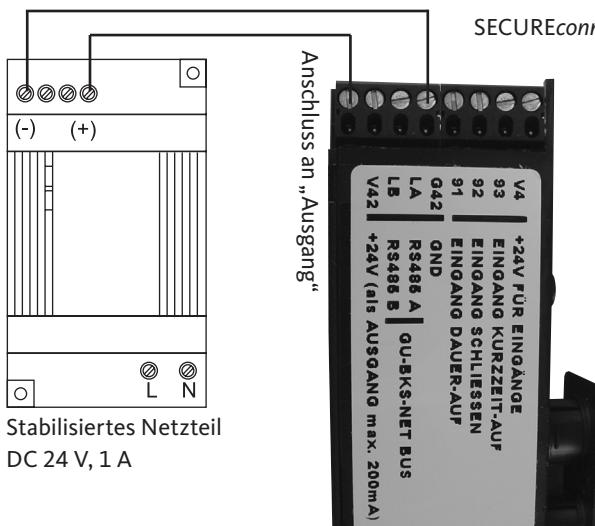
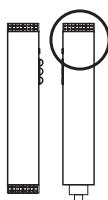
6.4.1 externe DC 24 V Spannungsversorgung

An die Klemmen V42 und G42 kann eine externe DC 24 V Spannungsversorgung zum Betrieb des SECUREconnect 200 angeschlossen werden.



ACHTUNG

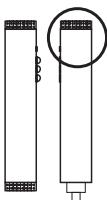
Es dürfen nur Spannungsquellen DC 24 V nach DIN EN 60950 eingesetzt werden.



Stabilisiertes Netzteile
DC 24 V, 1 A

6.4.2 Anschlussklemmen BKS-Net-BUS

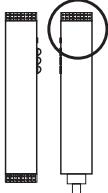
An die Klemmen LA und LB wird der BKS-Net-BUS angeschlossen.



V4	+24V FÜR EINGÄNGE
93	EINGANG KURZZEIT-AUF
92	EINGANG SCHLIESSEN
91	EINGANG DAUER-AUF
G42	GND
LA	RS485 A
LB	RS485 B
V42	+24V (als AUSGANG max. 200mA)

Über diesen BUS kann das SECUREconnect mit anderen kompatiblen BUS-Teilnehmern (z.B. Fluchttürsteuerung FTNT10) kommunizieren. Nähere Informationen zur Funktion finden Sie in den Montage- und Bedienungsanleitungen der jeweiligen BKS-Net-Geräte.

6.4.3 Anschlussklemmen Steuereingänge



V4	+24V FÜR EINGÄNGE
93	EINGANG KURZZEIT-AUF
92	EINGANG SCHLIESSEN
91	EINGANG DAUER-AUF
G42	GND
LA	RS485 A
LB	RS485 B
V42	GU-BKS-NET BUS +24V (als AUSGANG max. 200mA)

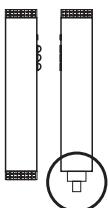
An die Anschlussklemmen V4, 91, 92, 93 werden potentialfreie Kontakte zum Öffnen/Schließen der Tür angeschlossen (Taster, Relais, Zutrittskontrolle, etc.).

ACHTUNG

Wird auf die Klemmen V4, 91-93 eine Fremdspannung angelegt, führt dies zur Zerstörung der Schalteingänge!

6.4.4 Anschluss AC 230 V Spannungsversorgung

Das SECUREconnect 200 kann mit Wechselspannung (AC 230 V) betrieben werden.



SECUREconnect 200R

für Bohrung Ø20



ACHTUNG

Bei Metall-und Kunststofftüren ist zur Leitungseinführung eine min. Ø 20 mm große Bohrung vorzusehen.



Hierzu wird das Netzkabel, nach dem sicheren Verlegen im Türrahmen, im unteren Bereich des SECUREconnect 200R eingesteckt und zwingend mittels beigelegter Kabelbinder am Gerät fixiert, so dass ein Lösen verhindert wird.

Die Bohrung muss mit der beiliegenden Kabeltülle zum Schutz der Zuleitung versehen werden.

Alle Kanten, über die die Netzzuleitung geführt wird, dürfen nicht scharfkantig und müssen grätfrei sein.

Wird SECUREconnect 200 an AC 230 V angeschlossen, steht an den Klemmen V42 und G42 für weitere externe Geräte eine Spannung DC 24 V 0,2 A zur Verfügung.

7. Inbetriebnahme

Bitte die Montagehinweise in Kapitel 5 beachten!

- Bauen Sie SECUREconnect 200F in den Türflügel ein und schließen Sie das elektrische Schloss entsprechend den angeführten Anschlussplänen an.

ACHTUNG

Kabel können beim Eindrehen der Befestigungsschrauben beschädigt werden!

Empfehlung: Schraube durch das Gerät stecken und Kabel neben der Schraube mit Klebeband fixieren.

- Bauen Sie SECUREconnect 200R genau gegenüberliegend in den Türrahmen ein.
Achten Sie darauf, dass beim Schließen der Tür die Stößelkontakte des SECUREconnect 200F genau auf die Kontaktflächen des SECUREconnect 200R treffen (siehe dazu Montagezeichnung 0-45733-L0).
- Schließen Sie SECUREconnect 200R an die Betriebsspannung (AC 230 V oder DC 24 V) an.

7.1 Aufbau der Kommunikation

7.1.1 Pairing

Bei der Inbetriebnahme blinkt die Status LED am SECUREconnect 200R nach Anlegen der Betriebsspannung abwechselnd rot/grün. Die Status LED am SECUREconnect 200F blinkt grün, wenn die Tür einmal kurze Zeit geschlossen und mit Spannung versorgt wurde. Dies zeigt eine normale Funktion an. In diesem Zustand kommuniziert jedes SECUREconnect 200R mit jedem anderen SECUREconnect 200F bei voller Funktionalität. Die Datenübertragung zwischen den Geräten erfolgt abhörsicher (AES-verschlüsselt).

Sind SECUREconnect 200R und SECUREconnect 200F für 15 Minuten mit einander ununterbrochen verbunden, gehen die Geräte eine untrennbare „Partnerschaft“ (Pairing) ein, indem ein Zufallscode generiert und zukünftig zwischen den Geräten ausgetauscht wird.

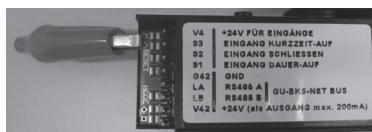
SECUREconnect 200R und SECUREconnect 200F werden danach keine fremden Flügel- oder Rahmenteile mehr akzeptieren.

Zwischen SECUREconnect 200F und einem angeschlossenem ZUKO-Modul findet ebenfalls ein Pairing statt. Wurde einmal ein ZUKO-Modul an ein SECUREconnect 200F angeschlossen, kann es danach nicht mehr ausgetauscht werden.

7.1.2 Repairing

Um eine Komponente (SC200R, SC200F oder ZUKO-Modul) des Türsystems auszutauschen, muss eine Repairingprozedur durchlaufen werden.

Hierzu muss auf der Platine des SECUREconnect 200F oder des SECUREconnect 200R der Reset-Kontakt ~~bei angeschlossener Stromversorgung~~ für min. 3 s geschlossen werden. Verwenden Sie hierzu z.B. eine Krokodilklemme. Danach kann die Klemme entfernt werden. SECUREconnect 200R, SECUREconnect 200F und ZUKO-Modul durchlaufen nun einen erneuten Pairingvorgang.



Am Rahmteil (SC200 R) erst RESET-Kontakt brücken, dann Spannungsversorgung anschließen = rot/grünes blinken der LED = OK



7.2 LED - Signalisierung

Die LED - Signalisierung am SECUREconnect 200 ist ein wichtiges Hilfsmittel bei der Inbetriebnahme oder Fehlersuche. Sie gibt Auskunft über die verschiedenen Zustände des Gerätes.

7.2.1 Anzeigen am SECUREconnect 200R

LED grün / LED rot 0,5 Hz abwechselnd blinkend	Normalzustand, nicht gepaart, keine Kommunikation mit anderen Geräten am BKS-Net-Bus.
LED grün / LED rot 1 Hz abwechselnd blinkend	Normalzustand, nicht gepaart, Kommunikation mit mindestens einem Gerät am BKS-Net-Bus.
LED grün 0,5 Hz blinkend	Normalzustand, gepaart, keine Kommunikation mit anderen Geräten am BKS-Net-Bus.
LED grün 1 Hz blinkend	Normalzustand, gepaart, Kommunikation mit mindestens einem Gerät am BKS-Net-Bus.
LED rot 2 Hz blinkend	Temperatur zu hoch
LED rot 5 Hz blinkend	Fehler: Kurzschluss

Anzeige bei geschlossener und geöffneter Tür.

7.2.2 Anzeigen am SECUREconnect 200F

LED grün 1 Hz blinkend	Normalzustand, nicht gepaart
LED grün 0,5 Hz blinkend	Normalzustand, gepaart
LED grün aus	Spannungsversorgung zwischen SECUREconnect 200R und 200F ist längere Zeit unterbrochen
LED grün 5 Hz blinkend	Fehler: Kurzschluss, Abschaltung, Kondensatoren....

Anzeige bei geschlossener Tür, sowie bis 15 s nach Öffnen der Tür.

Erläuterung:

5 Hz = 5 x blinken / Sekunde

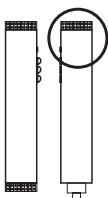
2 Hz = 2 x blinken / Sekunde

1 Hz = LED 1/2 Sekunde an, 1 x blinken / Sekunde

0,5 Hz = LED 1 Sekunde an

7.3 Funktionen mit elektromotorischen Schlossern

7.3.1 Kurzzeit-Auf (Kurzzeitentriegelung)



Wird ein an den Klemmen 93 / V4 angeschlossener, potentialfreier Kontakt betätigt, wird bei geschlossener Tür an SECUREconnect 200F das Signal zum Öffnen des elektrischen Schlosses und zum Einfahren der Falle erteilt.

Wird die Tür geöffnet, fährt das elektrische Schloss die Falle nach 3 s wieder aus. Die Tür ist somit beim Schließen sofort verriegelt.

Bleibt die Tür geschlossen, wird der Fallenriegel nach 2 - 20 s (einstellbar über BKS-Net) ausgefahren.

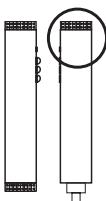
ACHTUNG

Hier kann es vorkommen, dass die Falle auf das Schließblech aufläuft. Bitte kontrollieren Sie den Verschlusszustand der Tür.

Falls eine Zeitschaltuhr zur Ansteuerung verwendet werden soll, empfehlen wir die Verwendung der Funktion „Entriegeln ohne Vorrang“ bzw. „Entriegeln mit Vorrang“. Diese Eingänge stehen bei Verwendung eines IO10 zur Verfügung (siehe 8.8).



7.3.2 Dauer-Auf (Entriegeln)



Wird ein an den Klemmen 91 / V4 angeschlossener, potentialfreier Kontakt betätigt, wird bei geschlossener Tür an SECUREconnect 200F das Signal zum Einfahren der Falle erteilt.

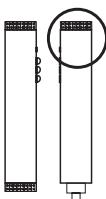
Die Falle bleibt dauerhaft eingefahren.

ACHTUNG

Es erfolgt kein automatischer Wiederverschluss des angeschlossenen elektrischen Schlosses.

Die Anwendung dieser Funktion in Feuerschutz-Türen (DIN 18250) ist untersagt! Dieser führt zum Verlust der Feuerschutzzulassung des Türelementes!

7.3.3 Tür verriegeln



Wird ein an den Klemmen 92 / V4 angeschlossener, potentialfreier Kontakt (Tastimpuls) betätigt, wird bei geschlossener Tür an SECUREconnect 200F das Signal zum Wiederverschließen des elektrischen Schlosses erteilt.

ACHTUNG

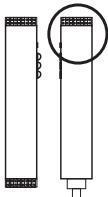
Hier kann es vorkommen, dass die Falle auf das Schließblech aufläuft. Bitte kontrollieren Sie den Verschlusszustand der Tür.

HINWEIS

Werden die Funktionen „Dauer-Auf“ und „Tür verriegeln“ z.B. über eine Zeitschaltuhr gesteuert und ist der Eingang „Tür verriegeln“ durch einen Kontakt dann dauerhaft geschlossen, kann die Tür dennoch über die Funktion „Kurzzeit-Auf“ geöffnet werden..

7.4 Funktionen mit EK-Schlössern

7.4.1 Tür Kurzzeit-Auf (Drücker einkuppeln)

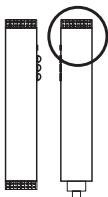


Wird ein an den Klemmen 93 / V4 angeschlossener, potentialfreier Kontakt betätigt, wird bei geschlossener Tür an SECUREconnect 200F das Signal zum Einkuppeln des Türdrückers erteilt.

- Bleibt die Tür geschlossen, wird der Türdrücker nach 20 s wieder ausgekuppelt.
- Wird die Tür geöffnet, wird der Türdrücker nach 3 s wieder ausgekuppelt.
- Wird ein an den Klemmen 93 / V4 angeschlossener, potentialfreier Kontakt dauerhaft betätigt, bleibt der Türdrücker solange eingekuppelt, wie das Signal anliegt (s.o.).
- Wird die Tür geöffnet, wird der Türdrücker nach 3 s wieder ausgekuppelt.

7.4.2 Tür Dauer-Auf

Wird ein an den Klemmen 91 / V4 angeschlossener, potentialfreier Kontakt (Tastimpuls) betätigt, wird bei geschlossener Tür an SECUREconnect 200F das Signal zum Einkuppeln des Türdrückers erteilt.



- Bleibt die Tür geschlossen, bleibt auch der Türdrücker dauerhaft eingekuppelt.
- Wird die Tür geöffnet, wird der Türdrücker nach 3 s wieder ausgekuppelt.
- Wird die Tür wieder geschlossen, wird der Türdrücker wieder eingekuppelt.

7.4.3 Tür schließen (Drücker auskuppeln)

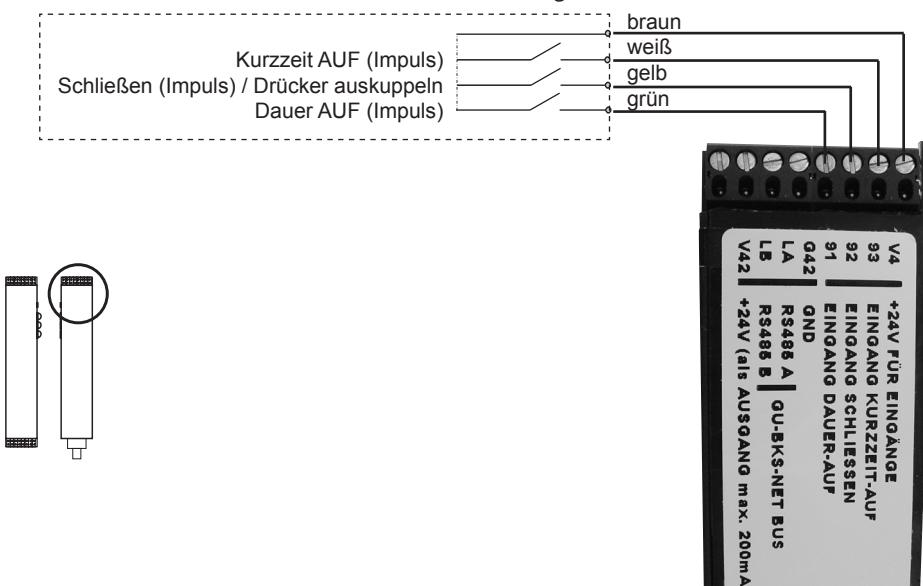
Wird ein an den Klemmen 92 / V4 angeschlossener, potentialfreier Kontakt betätigt, wird bei geschlossener Tür an SECUREconnect -F das Signal zum Auskuppeln des Türdrückers erteilt.

SECUREconnect 200

Strom- und Datenübertrager



beiliegendes Anschlusskabel mit Klemmen



ACHTUNG

Wird auf die Klemmen V4, 91-93 eine Fremdspannung angelegt, führt dies zur Zerstörung der Schalteingänge!

7.5 Elektrische Funktionsprüfung

Um den korrekten Anschluss der kompletten Baugruppe zu prüfen, sind folgende Arbeitschritte notwendig:

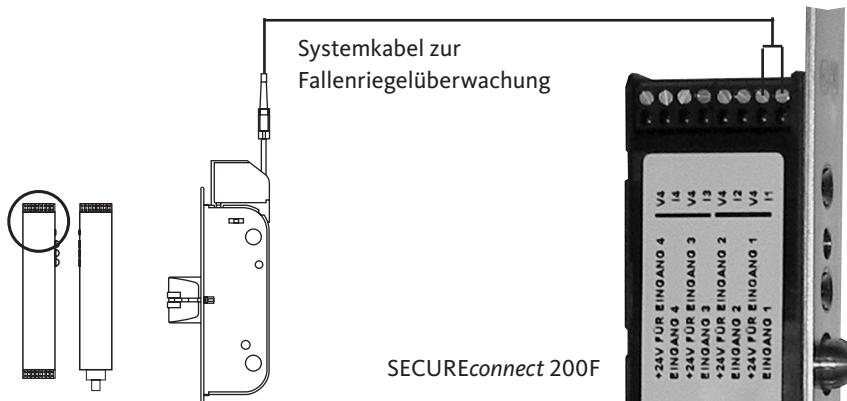
- manuelles Schließen der Tür.
- am SECUREconnect 200R die Versorgungsspannung (z.B. AC 230 V mittels EURO-Stecker) anlegen.
- am SECUREconnect 200R V4 und 93 brücken (braune und weiße Ader des beiliegenden Anschlusskabels).

Die Schlossfunktion Kurzzeit-Auf wird aktiviert und bewirkt eine kurzzeitige Öffnung des elektrischen Schlosses bzw. ein kurzzeitiges Einkuppeln des Außendrückers.

8. Anschlusszeichnungen

Die Schloss-Rückmeldungen werden bei geschlossener Tür an das SECUREconnect 200R verschlüsselt übertragen und über die Relais eines angeschlossenen I/O-Moduls IO10 (optional) 1:1 potentialfrei als Wechselkontakt ausgegeben.

8.1 Fallenriegelüberwachung

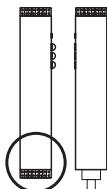




8.2 Anschlussplan Secury Automatik mit A-Öffner

Türöffnungszeit bei Impulsansteuerung ca. 2 s (nicht einstellbar). Türöffnungszeit dauerhaft, solange Ansteuerungssignal ansteht.

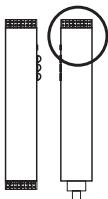
SECUREconnect 200F



Anschlusskabel	Signal
Grau (blau)	GND
Braun	+ 24 V
Schwarz	Steuerleitung

8.3 Ein- und Ausschalten des Tonsignals im A-Öffner

- Anschluss des A-Öffners an SECUREconnect 200F nach Anschlussplan.
- SECUREconnect 200R stromlos schalten.
- Brücken der Klemmen V4, 93, 92, 91.



SECUREconnect 200R



- Warten bis das SECUREconnect 200F aufhört zu blinken.
- SECUREconnect 200R und 200F verbinden (z.B. Tür schließen)
- Spannung am SECUREconnect 200R einschalten.
- Es startet nun eine automatische Schaltsequenz, die nach ca. 30 s beendet ist. Während dieser Zeit führt der A-Öffner keine Bewegung aus.

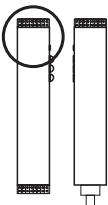
ACHTUNG

SECUREconnect 200R und 200F dürfen während dieser Zeit nicht getrennt werden (z.B. Tür öffnen).

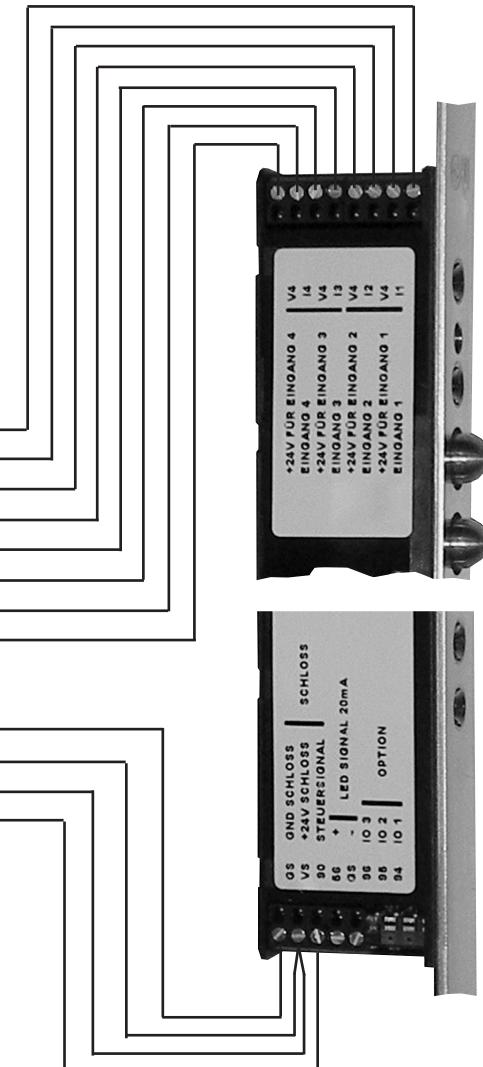
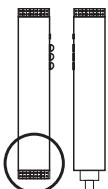
- SECUREconnect 200R stromlos schalten und Brücken entfernen.
- Warten bis SECUREconnect 200F aufhört zu blinken.
- Spannung einschalten.



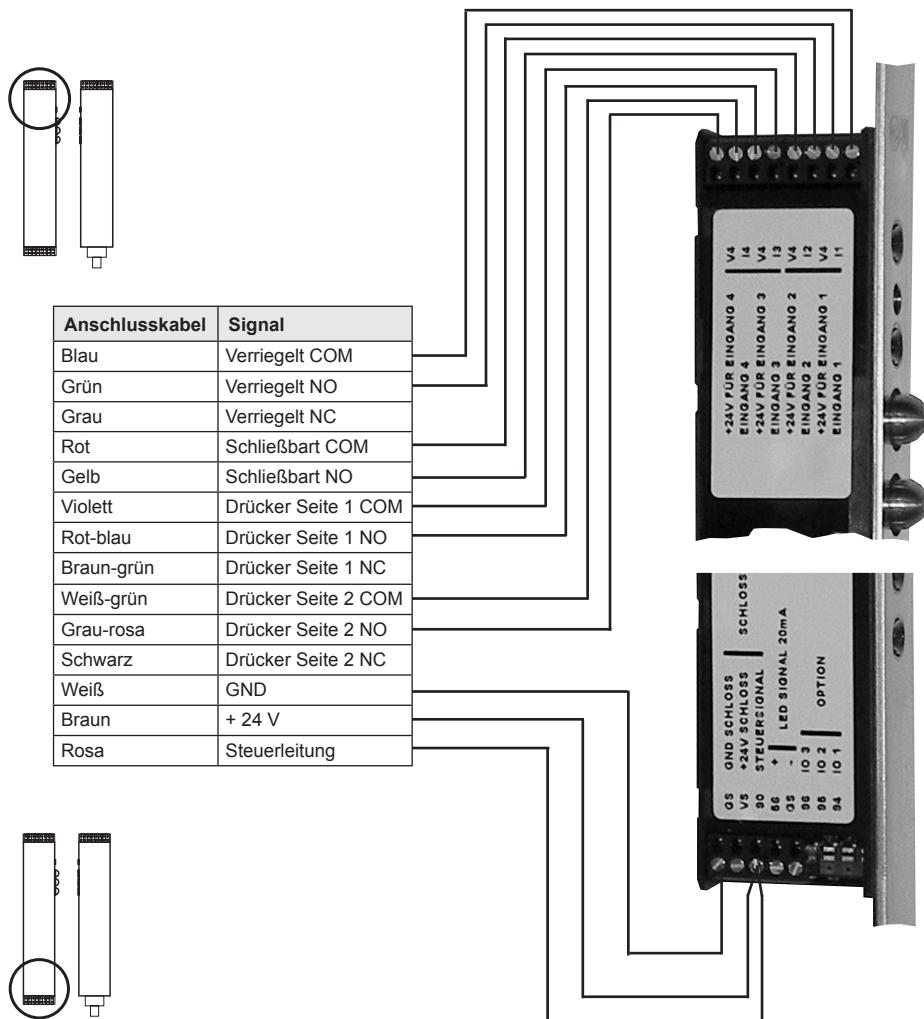
8.4 Anschlussplan Motorschloss Serie 19



Anschlusskabel	Signal
Blau	verriegelt COM
Rot	verriegelt NO
Schwarz	entriegelt COM
Violett	entriegelt NO
Grau- rosa	Schließbart COM
Rot-blau	Schließbart NO
Weiß-grün	Funktionsausgang COM
Braun-grün	Funktionsausgang NO
Grün	nicht belegt
Gelb	Funktionseingang
Weiß	GND
Braun	+ 24 V
Grau	Türkontakt
Rosa	Steuerleitung

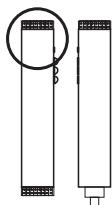


8.5 Anschlussplan EK-Schloss Serie 19

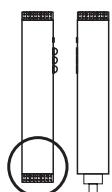
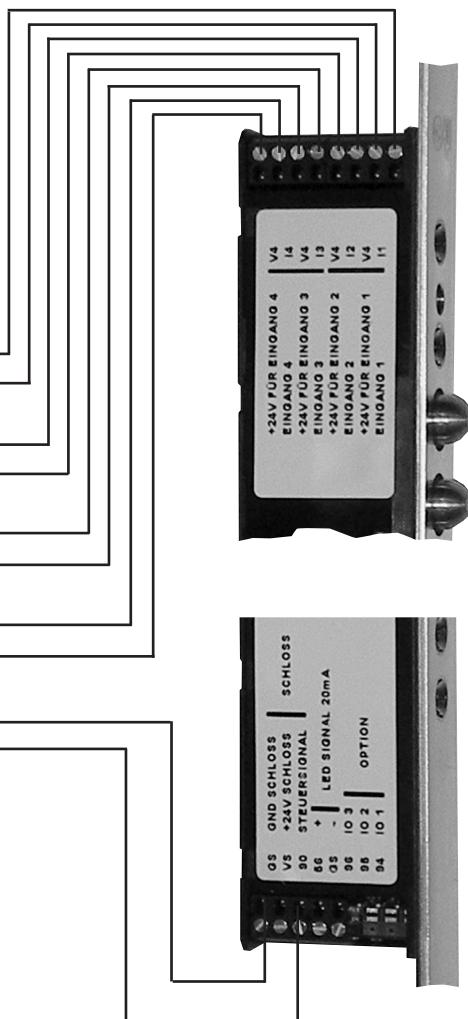




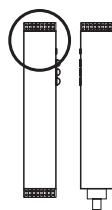
8.6 Anschlussplan EK-Schloss Serie 21 (mit 14 poligem Anschlusskabel)



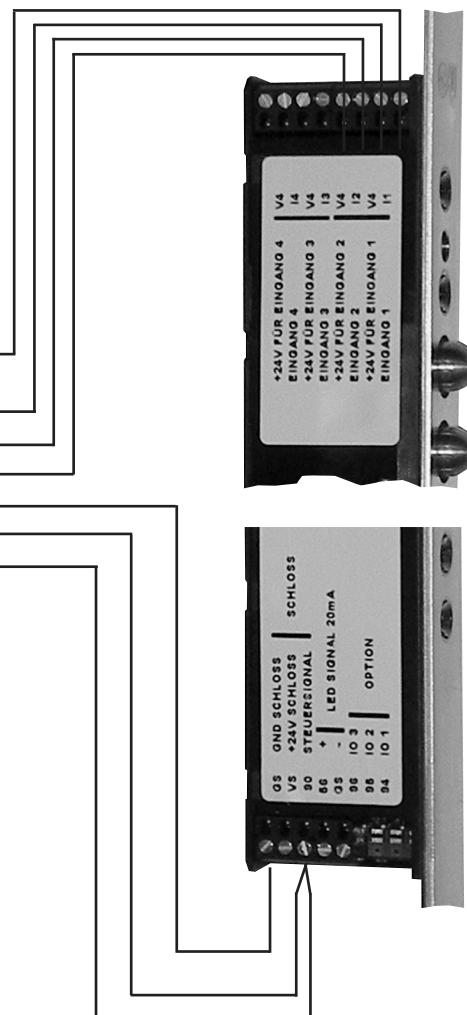
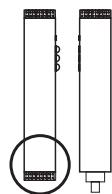
Anschlusskabel	Signal
Blau	Verriegelt COM
Grün	Verriegelt NO
Grau	Verriegelt NC
Rot	Schließbart COM
Gelb	Schließbart NO
Rosa	Schließbart NC
Violett	Drücker Seite 1 COM
Rot-blau	Drücker Seite 1 NO
Braun-grün	Drücker Seite 1 NC
Weiß-grün	Drücker Seite 2 COM
Grau-rosa	Drücker Seite 2 NO
Schwarz	Drücker Seite 2 NC
Weiß	GND
Braun	+ 24 V



8.7 Anschlussplan EK-Schloss Serie 21 (mit 8 poligem Anschlusskabel)



Anschlusskabel	Signal
Blau	Verriegelt COM
Grau	Verriegelt NO
Grün	Verriegelt NC
Rot	Schließbart COM
Gelb	Schließbart NO
Weiß	GND
Braun	+ 24 V
Rosa	Steuerleitung

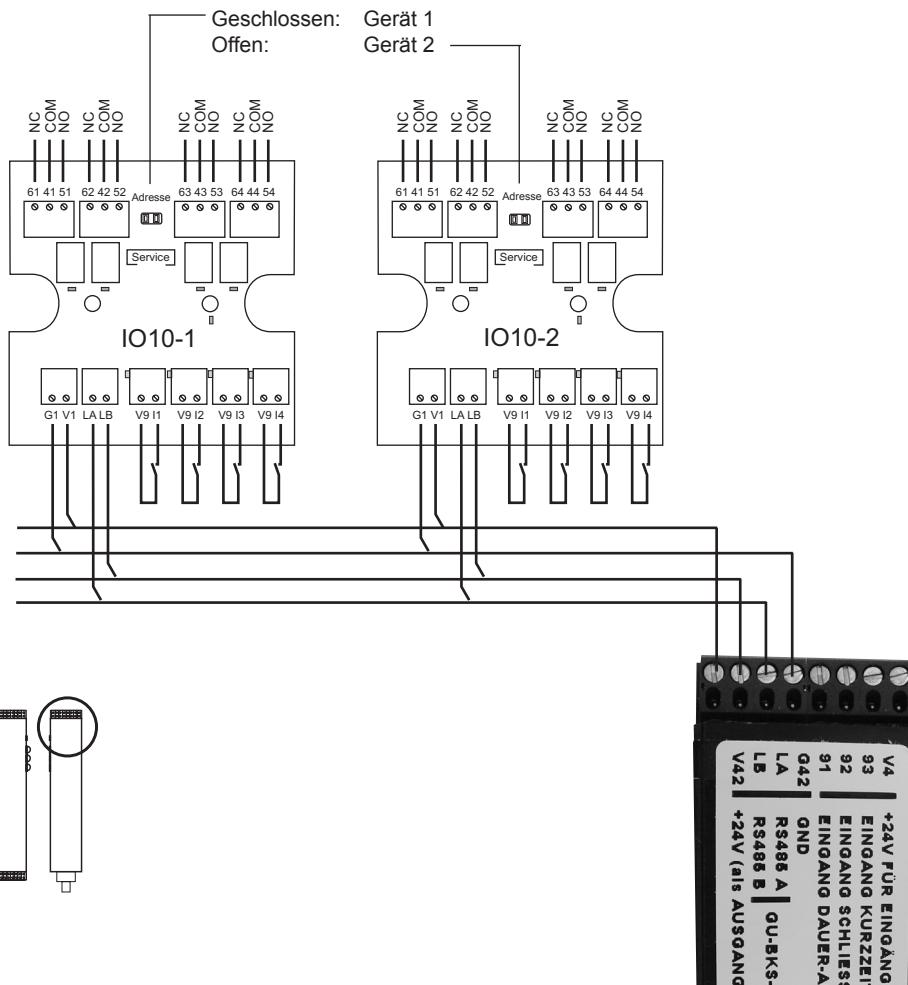




8.8 Ansteuerung über IO-Module

Bitte achten Sie darauf, dass sich die Adresseinstellung der IO10 Module unterscheiden.

Adressjumper



8.8.1 Eingänge am IO-Modul

Über die Klemmen LA und LB am SECUREconnect 200R können 2 Stück IO10 oder ein IO5 angeschlossen werden.

Die Parameter der Ein- und Ausgänge sind entsprechend der BKS-Net Vor-einstellungen konfiguriert.

Eingang IO10 Adresse 1	Funktion
Eingang 1: Klemme I1, V9	Dauer-Auf (Entriegeln)
Eingang 2: Klemme I2, V9	Schließen (Verriegeln)
Eingang 3: Klemme I3, V9	Verriegeln mit Vorrang
Eingang 4: Klemme I4, V9	Entriegeln mit Vorrang

Eingang IO10 Adresse 2	Funktion
Eingang 1: Klemme I1, V9	Entriegeln ohne Vorrang
Eingang 2: Klemme I2, V9	-
Eingang 3: Klemme I3, V9	Kurzzeitentriegelung
Eingang 4: Klemme I4, V9	-

Eingang IO5	Funktion
Eingang 1: Klemme I1, V9	Dauer-Auf (Entriegeln)



8.8.2 Ausgänge am IO-Modul

Der Status der Eingänge (SECUREconnect 200F) wird direkt an die Relais des IO-Moduls ausgegeben.

Eingang (SECUREconnect 200F)	Ausgang IO10 Adresse 1
Eingang 1: Klemme I1, V4	Relais 1: Klemme 41, 51, 61
Eingang 2: Klemme I2, V4	Relais 2: Klemme 42, 52, 62
Eingang 3: Klemme I3, V4	Relais 3: Klemme 43, 53, 63
Eingang 4: Klemme I4, V4	Relais 4: Klemme 44, 54, 64

Eingang (SECUREconnect 200F)	Ausgang IO10 Adresse 2
Eingang 1: Klemme I1, V4	Relais 1: Klemme 41, 51, 61
Eingang 2: Klemme I2, V4	Relais 2: Klemme 42, 52, 62
Eingang 3: Klemme I3, V4	Relais 3: Klemme 43, 53, 63
Eingang 4: Klemme I4, V4	Relais 4: Klemme 44, 54, 64

Eingang (SECUREconnect 200F)	Ausgang IO5
Eingang 1: Klemme I1, V4	Relais 1: Klemme 41, 51, 61
Eingang 2: Klemme I2, V4	Relais 2: Klemme 42, 52, 62

9. Inspektions- und Wartungsarbeiten

Das SECUREconnect 200 darf nur mit herstellereigenen Netzteilen oder AC 230 V betrieben werden.

Bei Verwendung von Fremdfabrikaten besteht keinerlei Haftungs-, Gewährleistungs- oder Serviceleistungsanspruch.

Werden Ersatzteile oder Erweiterungen benötigt, so dürfen ausschließlich Originalteile des Herstellers verwendet werden.

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von Fachkräften ausgeführt werden, welche vom Hersteller geschult bzw. autorisiert sind.

Die Betriebsbereitschaft des Verschlussystems ist regelmäßig zu prüfen. Hierzu müssen die Befestigungspunkte überprüft- und die Schrauben ggf. nachgezogen werden. Die mechanischen Eigenschaften des Schlosses (Schlüssel- bzw. Drückerbedienung / Fallenriegel) dürfen nicht durch Verschmutzung beeinträchtigt werden und müssen ebenfalls regelmäßig gewartet und geölt werden (z.B. BKS Pflegespray).

Bei häufiger Nutzung erneuern Sie das Kontaktfett B-55606-00-4-0 zum Schutz der Kontakte des SECUREconnects vor Feuchtigkeit und Korrosion.

10. Entsorgung



HINWEIS

Das Gerät ist als Elektronikschrott an öffentlichen Rücknahmestellen und Wertstoffhöfen zu entsorgen. Die Verpackung ist separat zu entsorgen.



Table of contents

1. Safety instructions.....	Page	38
2. Information	Page	38
2.1 General advice	Page	38
2.2 Delivery contents	Page	39
3. Technical description.....	Page	40
3.1 Range of application	Page	40
3.1.1 SECUREconnect 200R for installation in the door frame	Page	40
3.1.2 SECUREconnect 200F for installation in the door leaf	Page	41
3.2 Technical data	Page	41
3.3 Schematic view	Page	42
4. Safety advice.....	Page	43
5. Mounting preparations	Page	44
5.1 Mounting the faceplates	Page	44
5.2 Mounting the contact holder with contact plates.....	Page	45
5.3 Regulating the rebate clearance	Page	46
5.4 Installation in the door	Page	47
6. Wiring advice	Page	48
6.1 Wiring and electrical connection.....	Page	48
6.2 SECUREconnect 200 terminals	Page	48
6.3 Connection terminals of SECUREconnect 200F (leaf part)	Page	48
6.3.1 Terminals for monitoring contacts (I1 - 14 / V4).....	Page	48
6.3.2 Connection terminals for electrical locks	Page	49
6.3.3 Connection terminals for LED	Page	49
6.3.4 Connection terminals for access control module	Page	49
6.4 Connection terminals of SECUREconnect 200R (frame part)	Page	50
6.4.1 Terminals for external DC 24 V voltage supply	Page	50
6.4.2 Connection terminals for BKS-NET bus.....	Page	50
6.4.3 Connection terminals for control inputs	Page	51
6.4.4 Connecting a AC 230 V voltage supply.....	Page	51

7. Start-up	Page	52
7.1 Establishing communication.....	Page	53
7.1.1 Pairing	Page	53
7.1.2 Re-pairing	Page	53
7.2 LED signalling.....	Page	54
7.2.1 LED indication on SECUREconnect 200R.....	Page	54
7.2.2 LED indication on SECUREconnect 200F	Page	54
7.3 Functions with motor-driven locks.....	Page	55
7.3.1 Short-time OPEN (short-term release)	Page	55
7.3.2 Permanent OPEN (unlocking)	Page	56
7.3.3 Door locking.....	Page	56
7.4 Function with electromechanical locks ('EK').....	Page	57
7.4.1 Short-time OPEN (engaging the lever handle)	Page	57
7.4.2 Permanent OPEN (unlocking)	Page	57
7.4.3 Door closing (disengaging the lever handle).....	Page	57
7.5 Electrical function test	Page	59
8. Connection diagrams.....	Page	59
8.1 Latchbolt monitoring	Page	59
8.2 Connection diagram Secury Automatic with A-opener	Page	60
8.3 Switching the A-opener's acoustic signal on and off..	Page	61
8.4 Connection diagram of motor-driven lock Series 19..	Page	62
8.5 Connection diagram of 'EK' lock series 19	Page	63
8.6 Connection diagram of 'EK' lock series 21 (with 14-wire connecting cable)	Page	64
8.7 Connection diagram of 'EK' lock series 21 (with 8-wire connecting cable).....	Page	65
8.8 Control via IO modules	Page	66
8.8.1 IO module inputs.....	Page	67
8.8.2 IO module outputs.....	Page	68
9. Inspection and maintenance	Page	69
10. Disposal.....	Page	69

Translation of the original instructions

Please pass the document on to the user



1. Safety instructions

Warning symbols



DANGER denotes a dangerous situation which, if ignored, could lead to death or serious injury.



WARNING denotes a dangerous situation which, if ignored, could lead to death or serious injury.



CAUTION denotes a dangerous situation which, if ignored, could lead to injuries.



ATTENTION denotes a situation which could lead to material damage.



NOTE denotes a statement which is provided for information only.

2. Information

Thank you for having decided to purchase SECUREconnect 200, a safe and compact power and data transmission unit intended for use with motor-driven or electromechanical locking systems.

2.1 General advice

This manual contains important advice which must be followed in order to prevent hazard, ensure the reliable functioning and long service life of SECUREconnect 200, and to reduce downtimes and repair cost.

The instructions must be read carefully by every person handling SECUREconnect 200, e.g., during

- Installation and electrical connection
- Start-up and maintenance

It is essential that the information given in this manual, especially the chapters concerned with safety, should be observed.

After installation, the instruction manual must be handed over to the operating company/user who should read it carefully before operating the unit the first time and keep it for later service and maintenance. Please point out the necessity to read these instructions thoroughly to all users and responsible persons.

2.2 Delivery contents

The package contains:

Delivery contents	
Qty.	Designation
1 pc.	SECUREconnect 200R (component for door frame)
1 pc.	SECUREconnect 200F (component for door leaf)
4 m	230 V mains cable with Europlug
4 m	Connecting cable with input terminals
1 pc.	SECUREconnect 200R plastic contact holder with 3 contact plates
1 bag	8 fastening screws for attachment of face plates 1 rubber grommet, 1 cable tie for strain relief
1 pc.	Mounting and operating Instructions
1 pc.	Installation manual



3. Technical description

3.1 Range of application

The SECUREconnect 200R and 200F components are designed for vertical installation in the the frame and the door leaf, respectively.

It is not permitted to operate the unit in exterior gate or door assemblies where ambient conditions require a higher protection class than IP 40.

SECUREconnect 200 must not be used for purposes other than the intended use.

'Intended use' comprises the observance of the manufacturer's operating and service instructions which is essential for the avoidance of damage and injury.

The companies GU and BKS exclude any liability for damage arising from changes made on the lock or on the lock connection without their consent.

Suitable for installation in timber, PVC, and metal door assemblies with the use of profile-specific screw-on type faceplates.

- Short-circuit proof power transmission between door frame and leaf.
- Encrypted data transmission.
- All deliveries are made on the basis of the General Terms and Conditions of the company GU.

3.1.1 SECUREconnect 200R for installation in the door frame

- Power and data transmission unit for motor-driven or electromechanical locking systems from GU and BKS.
- Communication interface to the BKS-NET bus, output of lock status to IO module (module IO5 or IO10).
- Status indicator LEDs.
- Optional voltage supply of DC 24 V or AC 230 V

3.1.2 SECUREconnect 200F for installation in the door leaf

- Power and data transmission unit for motor-driven or electromechanical locking systems from GU and BKS.
- Long-life tappet contacts (no need of a cable duct).
- Any door opening angle possible
- Unhindered hinging and unhinging of door leaf.
- 4 inputs for transmission of lock status
- Power output 20 mA for connection of LED signalling 'open'.
- Status indicator LEDs.
- Compartment for extension modules for possible future applications.
- Once installed, the unit is maintenance-free.

3.2 Technical data

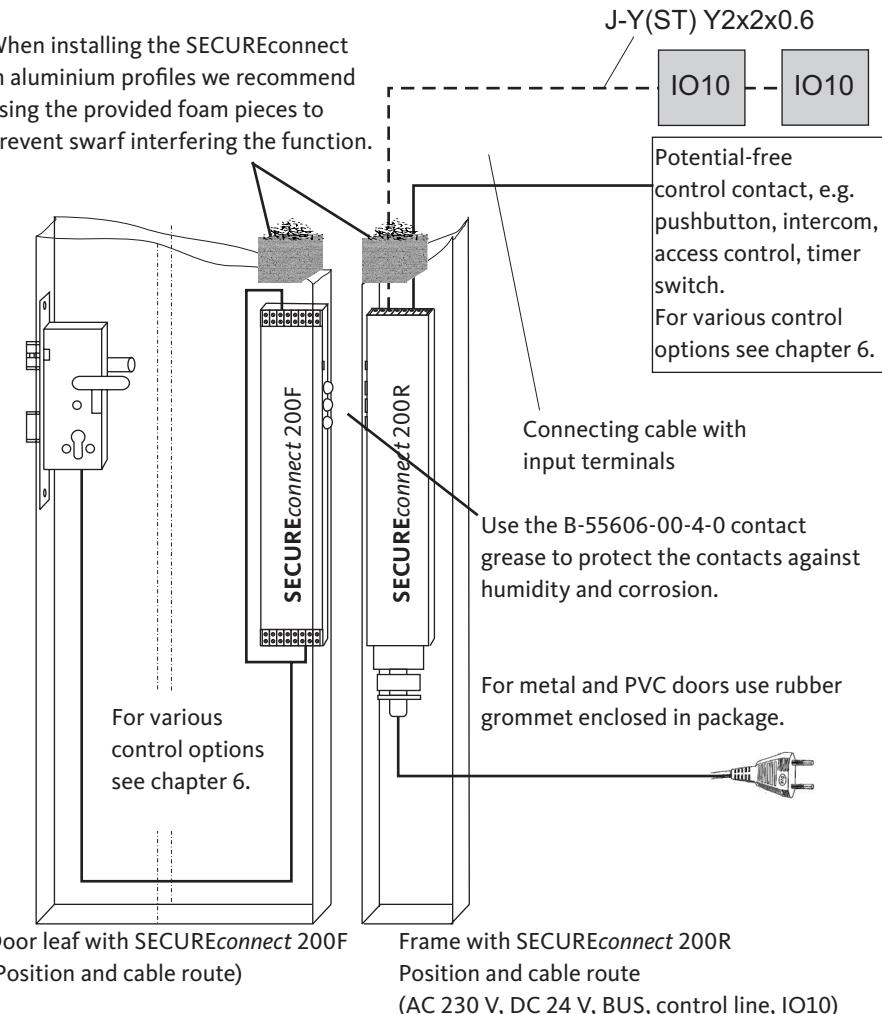
Supply voltage	AC 230 V 50/60 Hz 0.25 A or DC 24 V stabilised 1.0 A
Type of protection	IP 40
Protection class	II
Operating temperature	-20 °C ... +45 °C

SECUREconnect 200

Power and data transmission unit

**3.3 Schematic view**

When installing the SECUREconnect in aluminium profiles we recommend using the provided foam pieces to prevent swarf interfering the function.



For detailed recess dimensions see drawing 0-45733-L0.

4. Safety advice

It is necessary to ensure that only trained specialists (for the definition thereof see EN 50110-1, DIN VDE 0105 or IEC 60364) are charged with jobs related to the product (planning, transport, assembly, installation, start-up, maintenance, repair, dismantling).

Moreover, it is necessary to ensure that the documents required for installation, start-up, operation, maintenance and repair of the product are made available to the specialists and observed by them duly.



! DANGER

Installation works involving the use of electrical equipment are dangerous.

Insufficient wire cross sections may cause a fire. Therefore it is important to always observe the specified cross sections.

Connections to a 230 V mains are dangerous to life !

The installation of electrical components must be carried out by trained electricians only. Non-observance of the installation advice may result in fire and other hazards.

- Observe operating instructions before connection to the mains.
- Relieve supply line from strain by an appropriate means.
- Do not damage connecting cables.
- Use enclosed rubber grommet on cable outlet from profile.
- Observe standards and regulations for extra-low voltage (SELV) during installation and laying of cables.
- By no means switch a 'permanent OPEN' contact when using the unit on smoke and fire protection doors (DIN 18250)! This will nullify the door assembly's fire approval.



- The door leaf part of SECUREconnect has an integral energy storage ensuring that in the event of a power failure during short-time 'OPEN', the retracted latchbolts of all mechatronic GU-BKS locks will eject to be ready for locking. This provides for safe and reliable door locking in the event of a fire.
- SECUREconnect 200R features an internal 2 A fuse which is not accessible from outside and not suitable for being exchanged. Opening the device will damage it and nullify its warranty.
- Disconnecting the unit from the mains is done by pulling the power plug from the socket.
The socket must be freely accessible.
If SECUREconnect 200 is connected to the electricity supply permanently, it is necessary to provide for switch off by means of a suitable and appropriately marked device on the building's distribution board, e.g. a switch, fuse, or automatic cutout.
- This manual is part of the product and must remain with the end user.

5. Mounting preparations

The electronic components should be installed with utmost care since chafed or defective cables, damaged contacts etc. may seriously affect the safety of the system and cause its failure. Ensure that all components are in faultless state before mounting them.

ATTENTION

It is imperative to observe the attached assembly drawing!

5.1 Mounting the faceplates

Attach SECUREconnect 200R and SECUREconnect 200F to the corresponding faceplate, each, using the special 4 x 7 Torx screws included in the bag (8 altogether).

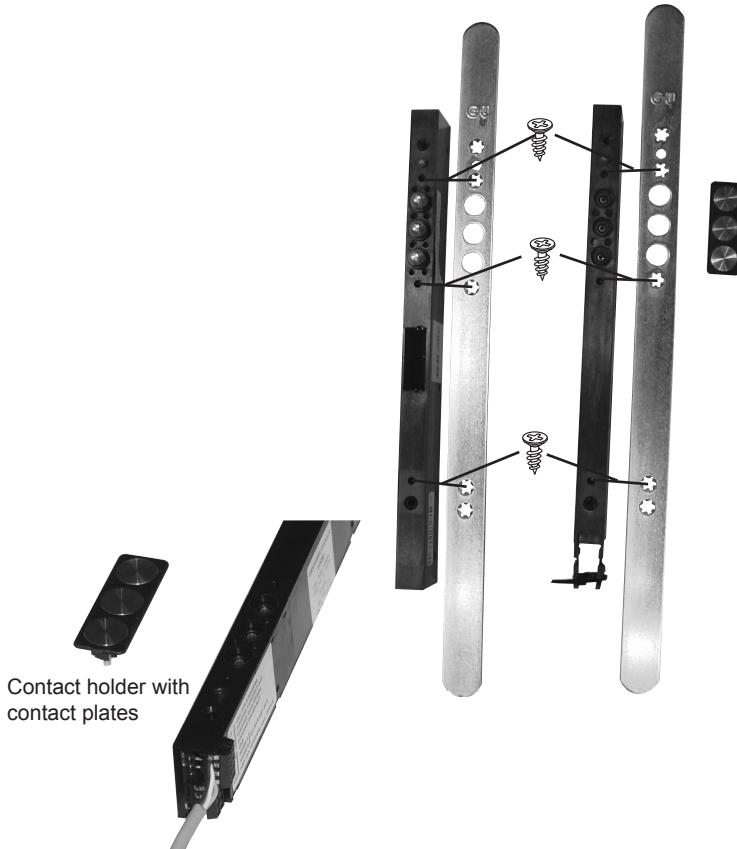
Tighten screws with a max. torque of 1.0 Nm using a TORX T20 suitable tool only.

5.2 Mounting the contact holder with contact plates

After having attached the faceplate, mount the contact holder with the 3 contacts to SECUREconnect 200R.

The 3 contact plates are firmly attached to the contact holder, so all you have to do is press the unit through the faceplate bores into the provided jacks, you will feel the part snap in lightly.

If necessary, the contact unit can be levered out again carefully using an appropriate tool, e.g. an screw driver.





5.3 Regulating the rebate clearance

The factory setting of SECUREconnect 200F regarding the rebate clearance is 0 - 6 mm. For increasing this value to 6 - 12 mm, it is possible to pull out the restricting brackets on the side of the tappet contacts using a small screwdriver. In doing so, the adhesive label "Hubverstellung der Kontakte" (adjustment of contact travel) must be removed carefully and re-attached afterwards. The tappet contacts now protrude 12 mm from the device.

Do not reinsert the restriction brackets with the rebate clearance set to 6 - 12 mm !

If you wish to limit SECUREconnect 200F to a rebate clearance of 6 mm again, press back the tappet contacts until stop and reinsert the restricting brackets.

ATTENTION

Do not adjust to 6 - 12 mm rebate clearance if the clearance is smaller than 6 mm. This would increase the strain on the contacts and reduce the service life of the device.



Reattach the adhesive label for protection !

5.4 Installation in the door

Depending on the door material (timber, metal, PVC), different fastening screws must be used for the installation of SECUREconnect 200; type and length of the screws vary according to the door profile used.

It is important, however, that the max. screw diametre does not exceed 4.0 mm. The fastening screws should allow for being inserted through the faceplate and SECUREconnect 200 without any resistance.

Ensure that there is sufficient space for a cable loop.

Be careful to not deform the faceplate when fastening SECUREconnect 200 to the door (this refers especially to flat faceplates).

In installed condition, the tappet contacts of SECUREconnect 200F and the contact surfaces of SECUREconnect 200R must be exactly aligned, the maximum tolerable offset is 2 mm.

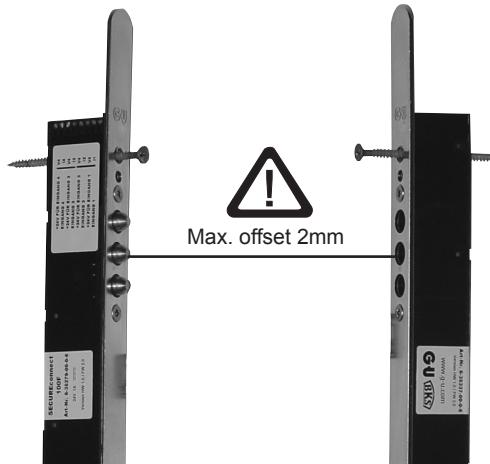


Figure shows installation in timber doors.

In the case of metal and PVC doors, SECUREconnect 200F is fastened by the faceplate screws.

Please consider enclosed installation drawing 0-45733-LO.

SECUREconnect 200

Power and data transmission unit



6. Wiring advice

6.1 Wiring and electrical connection



⚠ CAUTION

Observe standards and regulations for extra-low voltage (SELV) during installation and laying of cables.

The cables must be laid in such a way that they cannot be squeezed in or damaged in the area of the lock forend during installation.

Distribution boxes must be accessible for maintenance work. Cable types, lengths, and cross sections must conform to the specifications.

6.2 SECUREconnect 200 terminals

To facilitate connection, all terminals can be disconnected from the front.

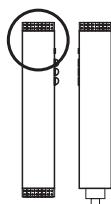


6.3 Connection terminals of SECUREconnect 200F (leaf part)

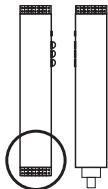
6.3.1 Terminals for monitoring contacts (I1 - 14 / V4)

This is where the door monitoring contacts of the electromechanical or motor-driven locks (if provided) are connected.

With the door closed, the feedback signals are transmitted to SECUREconnect 200R (frame part) in an encrypted way and put out 1:1 to a potential-free changeover contact via the relays of a connected I/O module IO10 (optional)- see connection diagram in chapter 8.



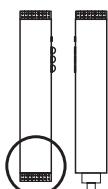
6.3.2 Connection terminals for electrical locks



GS	GND SCHLOSS	SCHLOSS
VS	+24V SCHLOSS	
90	STEUERSIGNAL	
56	+	LED SIGNAL 20mA
GS	-	
96	RS-485 A	
95	RS-485 B	
94	+24V ZUKO-Modul	

The terminals GS, VS, and 90 are provided for the connection of mechatronic locks from GU-BKS (for particular connection diagrams see chapter 8).

6.3.3 Connection terminals for LED

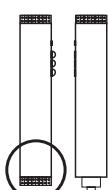


GS	GND SCHLOSS	SCHLOSS
VS	+24V SCHLOSS	
90	STEUERSIGNAL	
56	+	LED SIGNAL 20mA
GS	-	
96	RS-485 A	
95	RS-485 B	
94	+24V ZUKO-Modul	

Terminals 56 and GS are provided for the connection of an LED signalling unlocked status. This is useful, e.g., for illuminated door knobs or push bars. The power output is short circuit protected and limited to 20 mA which allows the LED to be connected without pre-resistor.

Approx. 3 s after door release, the power output is switched on for the duration of release. The duty ratio depends on the charge condition of the capacitors with the door OPEN or permanent OPEN mode

6.3.4 Connection terminals for access control module



GS	GND SCHLOSS	SCHLOSS
VS	+24V SCHLOSS	
90	STEUERSIGNAL	
56	+	LED SIGNAL 20mA
GS	-	
96	RS-485 A	
95	RS-485 B	
94	+24V ZUKO-Modul	

These terminals are provided for connection to an access control module (i.g. finger scanner or PIN code keypad). A pre-configured system cable is delivered with the access control modules. For further details to operate the access control modules please refer to the corresponding manuals.

SECUREconnect 200

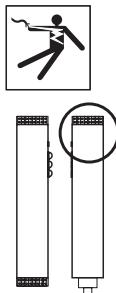
Power and data transmission unit



6.4 Connection terminals of SECUREconnect 200R (frame part)

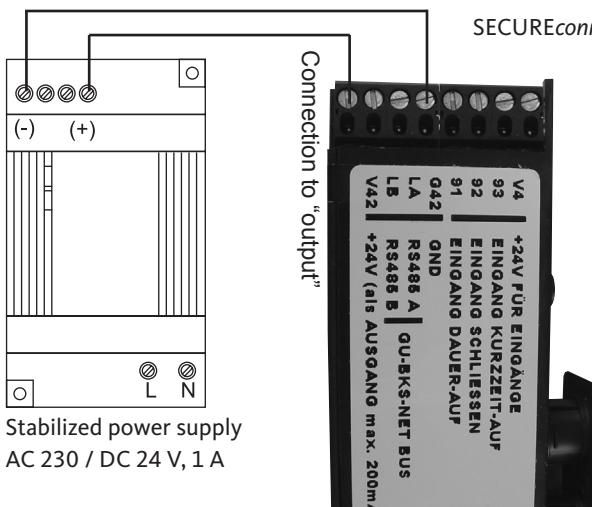
6.4.1 Terminals for external DC 24 V voltage supply

The terminals V42 and G42 are provided for the connection of an external DC 24 V voltage supply to operate SECUREconnect 200



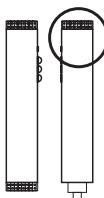
ATTENTION

Only DC 24 V voltage sources in accordance with EN 60950 may be used.



6.4.2 Connection terminals for BKS-NET bus

Terminals LA and LB are assigned for the connection of the BKS-NET bus.

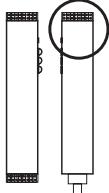


V4	+24V FÜR EINGÄNGE
93	EINGANG KURZZEIT-AUF
92	EINGANG SCHLIESSEN
91	EINGANG DAUER-AUF
G42	GND
LA	RS485 A
LB	RS485 B
V42	+24V (als AUSGANG max. 200mA)

GU-BKS-NET BUS

This bus allows SECUREconnect 200 to communicate with other compatible bus participants (e.g. escape door control unit FTNT10). Further functional details are to be taken from the BKS-NET installation and operating instructions.

6.4.3 Connection terminals for control inputs



V4	+24V FÜR EINGÄNGE
93	EINGANG KURZEIT-AUF
92	EINGANG SCHLIESSEN
91	EINGANG DAUER-AUF
G42	GND
LA	RS485 A
LB	RS485 B
V42	GU-BKS-NET BUS +24V (als AUSGANG max. 200mA)

The terminals V4, 91, 92, 93 are provided for potential-free contacts required to open and close the door. (Pushbutton, relays, access control etc.)

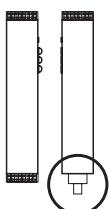
ATTENTION

If voltage from external component is applied to terminals V4, 91-93, this lead to the destruction of the switching inputs!

6.4.4 Connecting a AC 230 V voltage supply

SECUREconnect 200 is suited for operation with AC 230 V voltage.

SECUREconnect 200R



for drill hole Ø20



ATTENTION

With metal and PVC doors, it is necessary to drill a cable inlet with a minimum diametre of 20 mm.



The mains cable is plugged in at the bottom side of SECUREconnect 200R and must be fixed by all means with the attached cable tie to prevent it from coming loose.

The borehole must be fitted with the enclosed rubber grommet to protect the lead.

All edges touched by the mains cable must be unsharp and free of burrs.

If SECUREconnect 200 is connected to AC 230 V, a DC 24 V (0.2 A) voltage for external devices will be available at terminals V42 and G42.

7. Start-up

Please observe the mounting advice given in chapter 5!

- Install SECUREconnect 200F in the door leaf and connect the electrical lock according to the particular connection diagram.

ATTENTION

Cables may be damaged when turning in the fastening screws.

We recommend: Insert screw through device and fix cable beside the screw with adhesive tape.

- Install SECUREconnect 200R in the door frame exactly on the opposite side.
- Ensure that the tappet contacts of SECUREconnect 200F exactly coincide with the contact surfaces of SECUREconnect 200R as the door closes (see also installation drawing 0-45733-L0).
- Connect SECUREconnect 200R to the operating voltage supply' (AC 230 V or DC 24 V).

7.1 Establishing communication

7.1.1 Pairing

At start-up, the status LED of SECUREconnect 200 will be flashing alternately red and green as soon as the operating voltage has been applied. The status LED on SECUREconnect 200F flashes green as soon as the door has been closed once for a short time and supplied with voltage. This indicates normal functioning. At this stage every SECUREconnect 200R component could communicate openly and function perfectly with any SECUREconnect 200F component. Data transmission between the two components are AES-encrypted.

SECUREconnect 200R and SECUREconnect 200F – after having been connected with each other for 15 minutes – enter into an inseparable „partnership“ (pairing) by generating a random code which will be exchanged between the two components later on. Afterwards SECUREconnect 200R and SECUREconnect 200F will no longer accept any other frame or leaf parts.

A pairing process between SECUREconnect 200F and the connected access control module is also effected. Once the access control module has been connected to a SECUREconnect 200F it is impossible to exchange it.

7.1.2 Re-pairing

In order to exchange a component of the door system (SECUREconnect 200R, SECUREconnect 200F or access control module) you have to start a re-pairing procedure.

For doing so, close the reset contact on the board of the SECUREconnect 200F or the SECUREconnect 200R for 3 s. We recommend to use an alligator clip while doing. Afterwards remove the clip. The pairing process for SECUREconnect 200R, SECUREconnect 200F and the access control module restart.



SECUREconnect 200

Power and data transmission unit



7.2 LED signalling

The LED indication of SECUREconnect 200 is an important means during start-up or when it comes to trouble shooting. It provides information on the different status of the device.

7.2.1 LED indication on SECUREconnect 200R

LED green / LED red 0.5 Hz flashing alternately	Normal status, not paired, no communication with other devices linked to the BKS-NET bus
LED green / LED red 1 Hz flashing alternately	Normal status, not paired, communication with at least one device linked to the BKS-NET bus
LED green 0.5 Hz flashing	Normal status, paired, no communication with other devices linked to the BKS-NET bus
LED green 1 Hz flashing	Normal status, paired, communication with at least one device linked to the BKS-NET bus
LED red 2 Hz flashing	Temperature too high
LED red 5 Hz flashing	Trouble: Short circuit

Display with door open and closed.

7.2.2 LED indication on SECUREconnect 200F

LED green 1 Hz flashing	Normal status, not paired
LED green 0.5 Hz flashing	Normal status, paired
LED green off	Power supply between SECUREconnect 200R and 200F interrupted for a longer period of time
LED green 5 Hz flashing	Trouble: Short circuit, switch-off, capacitors....

Display with door closed, and up to 15 s after door opening

Explanation:

5 Hz = 5 flashes per second

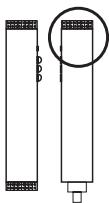
2 Hz = 2 flashes per second

1 Hz = LED 0.5 seconds on, 1 flash per second

0.5 Hz = LED 1 second on

7.3 Functions with motor-driven locks

7.3.1 Short-time OPEN (short-term release)



If a potential-free contact connected to terminals 93 / V4 is actuated with the door closed, SECUREconnect 200F receives the signal to release the electrical lock and to retract the latch.

When the door is opened, the electrical lock will extend the latch again after 3 s, so the door will be locked without delay as it is closed again.

If the door remains closed, the latchbolt will extend after 2 - 20 s (time adjustable).

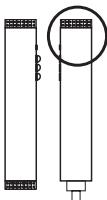
ATTENTION

Here it may happen that the extended latchbolt hits the striker. In that case, please check the locking status of the door.

If a time switch should be used for control, we recommend using the function „Non-priority unlocking“ or „Priority unlocking“. These inputs are available when using an IO10 module (see chapter 8.8).



7.3.2 Permanent OPEN (unlocking)



If a potential-free contact connected to terminals 91 / V4 is actuated with the door closed, SECUREconnect 200F receives the signal to retract the latch.

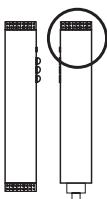
The latch remains retracted permanently.

ATTENTION

The electrical lock will not re-lock automatically.

The application of this function is not permitted with fire rated doors (DIN 18250) ! Non-compliance will result in the revocation of the door's fire approval !

7.3.3 Door locking



ATTENTION

Here it may happen that the extended latchbolt hits the striker.

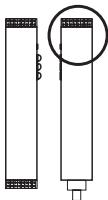
In that case, please check the locking status of the door.

NOTE

If the functions „Permanent OPEN“ and „Door locking“ are controlled via a time switch and if the input „Door locking“ is permanently closed, the door can always be opened via the „Short-time OPEN“ function.

7.4 Function with electromechanical locks ('EK')

7.4.1 Short-time OPEN (engaging the lever handle)



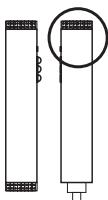
If a potential-free contact connected to terminals 93 / V4 is actuated with the door closed, SECUREconnect 200F receives the signal to engage the lever handle.

- If the door remains closed, the lever handle will be disengaged again after 20 s.
- If the door is opened, the lever handle will be disengaged again after 3 s.
- If a potential-free contact connected to terminals 93 / V4 is actuated permanently, the lever handle remains engaged for the duration of the signal (see above).
- If the door is opened, the lever handle will be disengaged again after 3 s.

7.4.2 Permanent OPEN (unlocking)

If a potential-free contact (gating pulse) connected to terminals 91 / V4 is actuated with the door closed, SECUREconnect 200F receives the signal to engage the lever handle.

- If the door remains closed, the lever handle will remain engaged.
- If the door is opened, the lever handle will be disengaged again after 3 s
- If the door is closed again, the lever handle will be re-engaged.



7.4.3 Door closing (disengaging the lever handle)

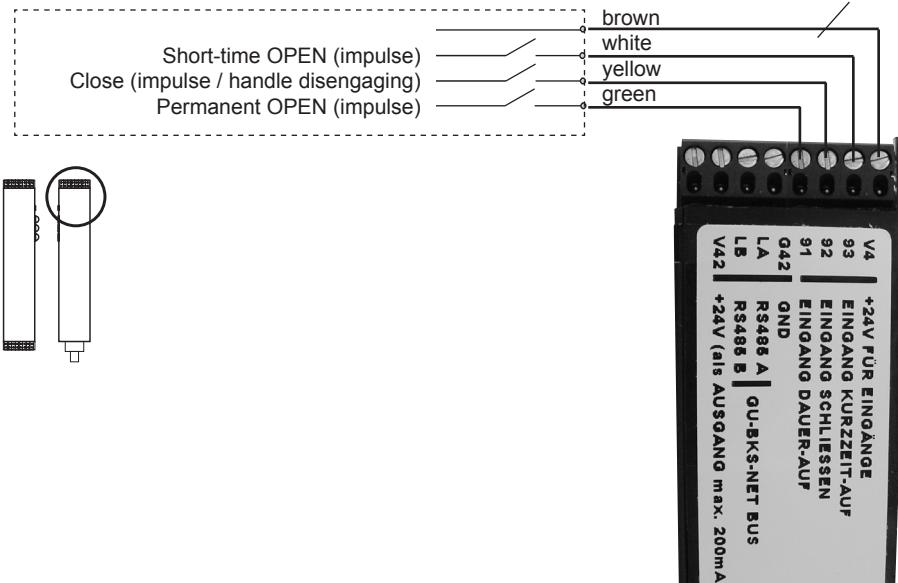
If a potential-free contact connected to terminals 92 / V4 is actuated with the door closed, SECUREconnect 200F receives the signal to disengage the lever handle.

SECUREconnect 200

Power and data transmission unit



Enclosed connection cable with terminals



ATTENTION

If voltage from external component is applied to terminals V4, 91-93, this lead to the destruction of the switching inputs!

7.5 Electrical function test

In order to verify if an assembly group has been connected properly, it is necessary to carry out the following work steps:

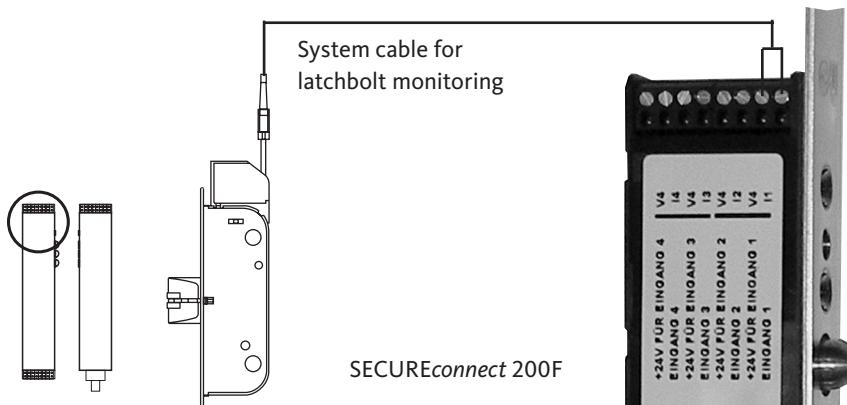
- Close door manually
- Apply supply voltage to SECUREconnect 200R (e.g. 230 V AC by means of a Europlug)
- Bridge V4 and 93 (brown and white wire of connecting cable) on SECUREconnect 200R

The lock function 'short-time OPEN' will be activated causing the electrical lock to unlock and the outside lever handle to engage for a short moment, each.

8. Connection diagrams

With the door closed, the feedback signals are transmitted to SECUREconnect 200R (frame part) in an encrypted way and put out 1:1 to a potential-free changeover contact via the relays of a connected I/O module IO10 (optional).

8.1 Latchbolt monitoring



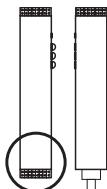


8.2 Connection diagram Secury Automatic with A-opener

Impulse-controlled door opening time approx. 2 s (cannot be adjusted).

Permanent door opening time corresponds to duration of control signal

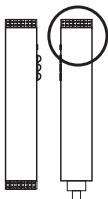
SECUREconnect 200F



Connecting cable	Signal
Grey (blue)	GND
Brown	+ 24 V
Black	Control line

8.3 Switching the A-opener's acoustic signal on and off

- Connect A-opener to SECUREconnect 200F according to connection diagram.
- Disconnect SECUREconnect 200R from power supply.
- Bridge terminals V4, 93, 92, 91.



SECUREconnect 200R



- Wait until SECUREconnect 200F stops flashing.
- Connect SECUREconnect 200R and 200F (e.g., by closing the door)
- Switch-on voltage on SECUREconnect 200R.

An automatic switching sequence will be started and completed after 30 s. During this period of time, the A-opener will not be active.

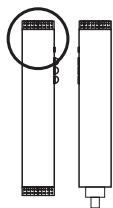
ATTENTION

SECUREconnect 200R and 200F must not be separated during this period (e.g. by opening the door).

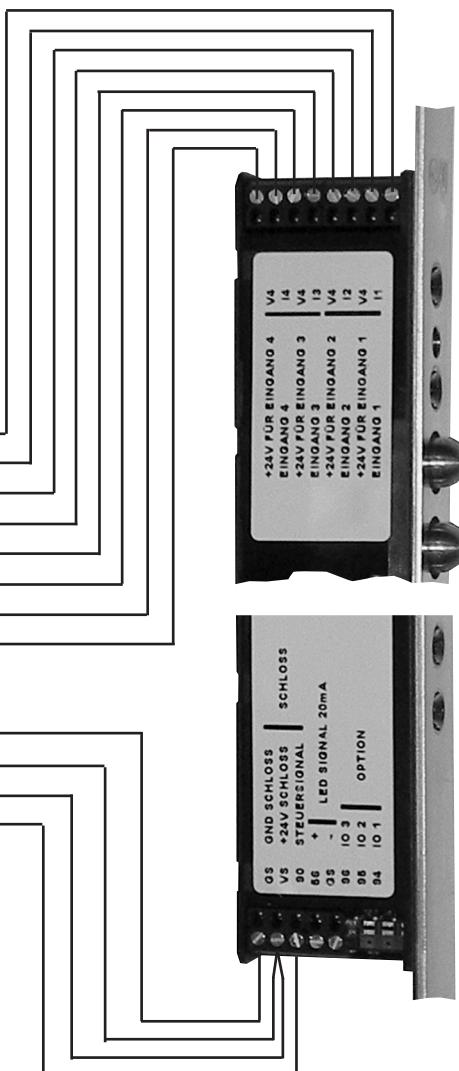
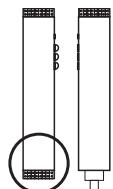
- Disconnect SECUREconnect 200R from power supply and remove bridges.
- Wait until SECUREconnect 200F stops flashing.
- Switch on power.



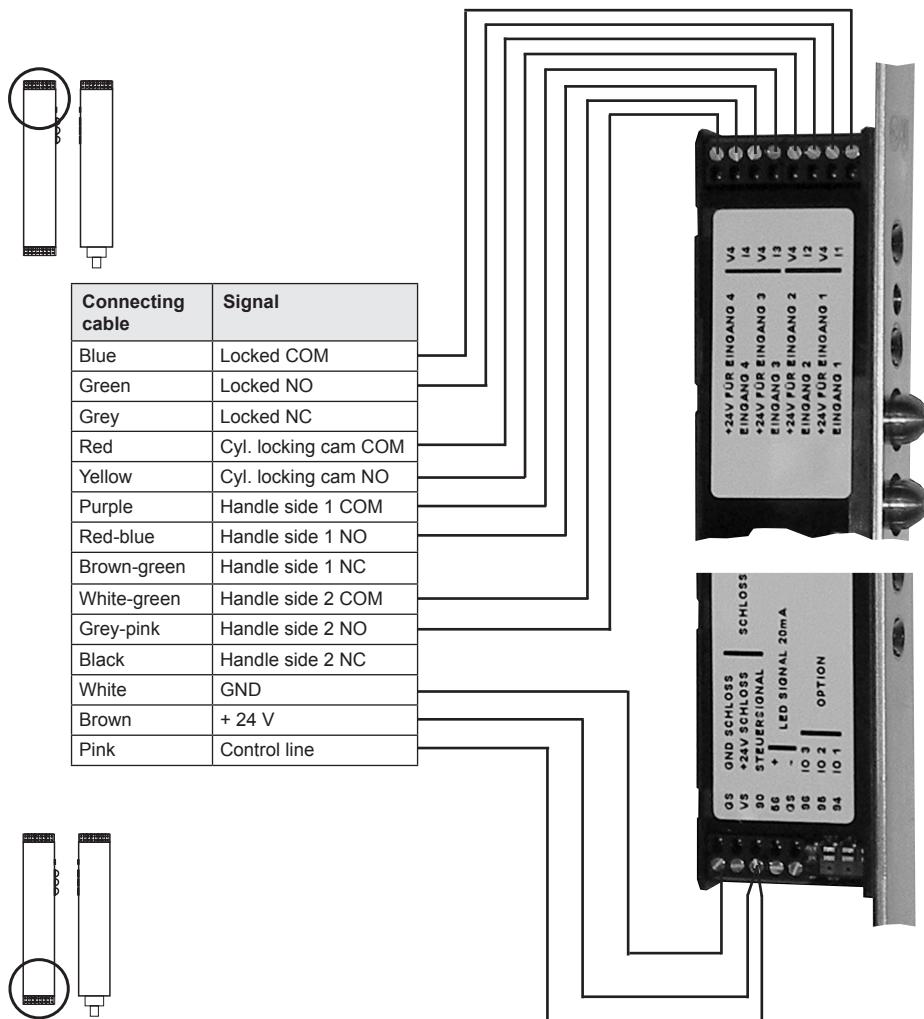
8.4 Connection diagram of motor-driven lock series 19 (with 14-wire connecting cable)



Connecting cable	Signal
Blue	Locked COM
Red	Locked NO
Black	Unlocked COM
Purple	Unlocked NO
Grey-pink	Cyl. locking cam COM
Red-blue	Cyl. locking cam NO
White-green	Function output COM
Brown-green	Function output NO
Green	Not assigned
Yellow	Function input
White	GND
Brown	+ 24 V
Grey	Door contact
Pink	Control line



8.5 Connection diagram of 'EK' lock series 19 (with 14-wire connecting cable)

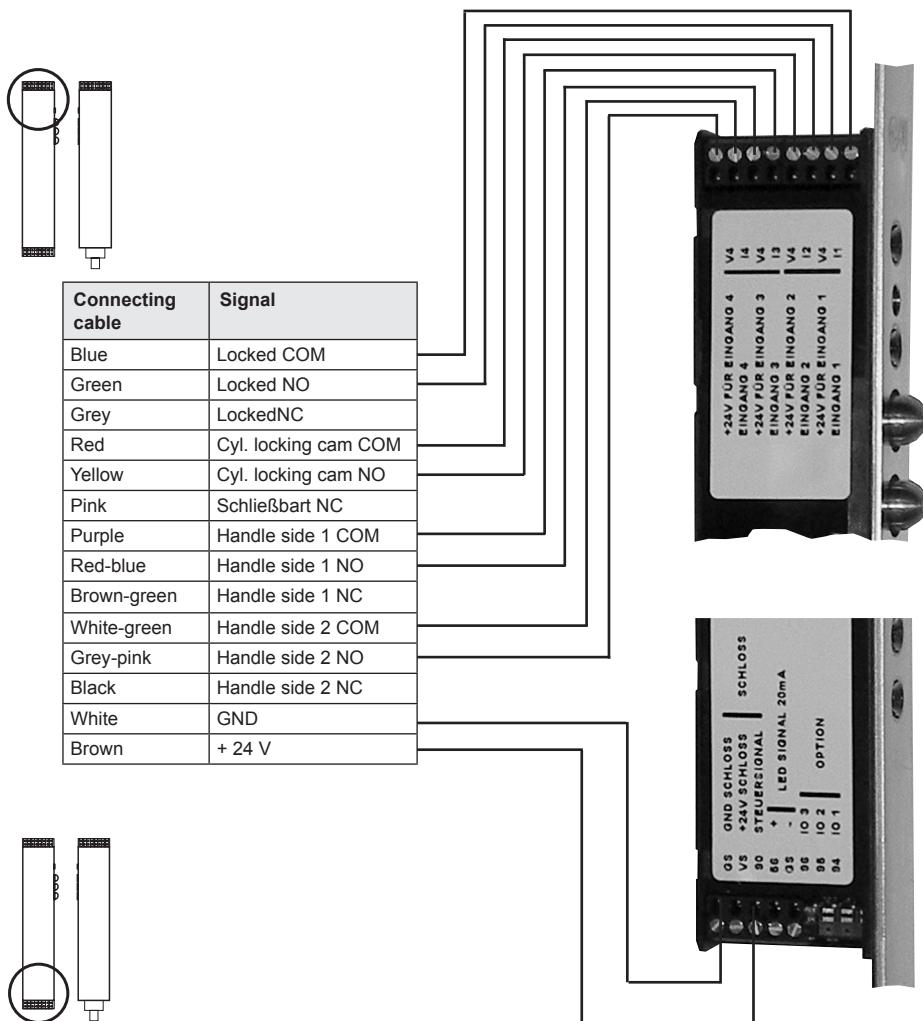


SECUREconnect 200

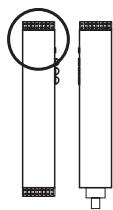
Power and data transmission unit



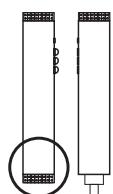
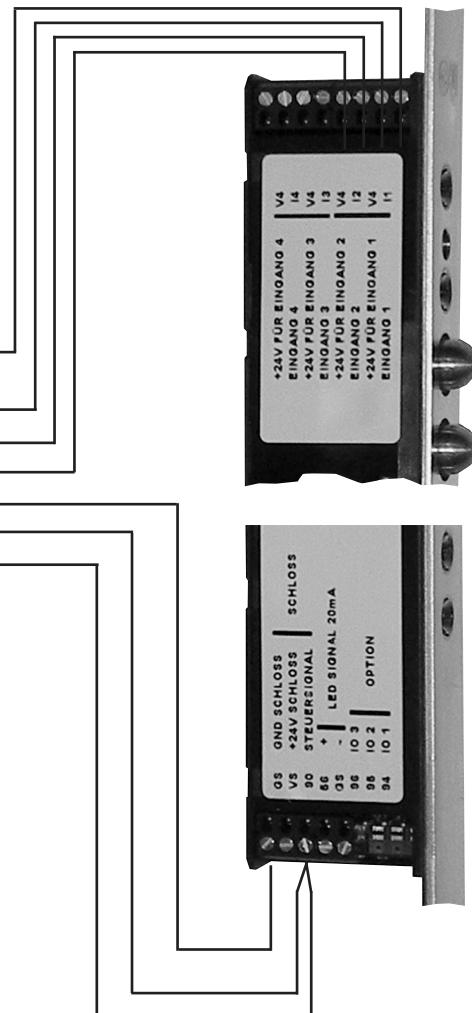
8.6 Connection diagram of 'EK' lock series 21 (with 14-wire connecting cable)



8.7 Connection diagram of 'EK' lock series 21 (with 8-wire connecting cable)



Connecting cable	Signal
Blue	Locked COM
Grey	Locked NO
Green	Locked NC
Red	Cyl. locking cam COM
Yellow	Cyl. locking cam NO
White	GND
Brown	+ 24 V
Pink	Control line

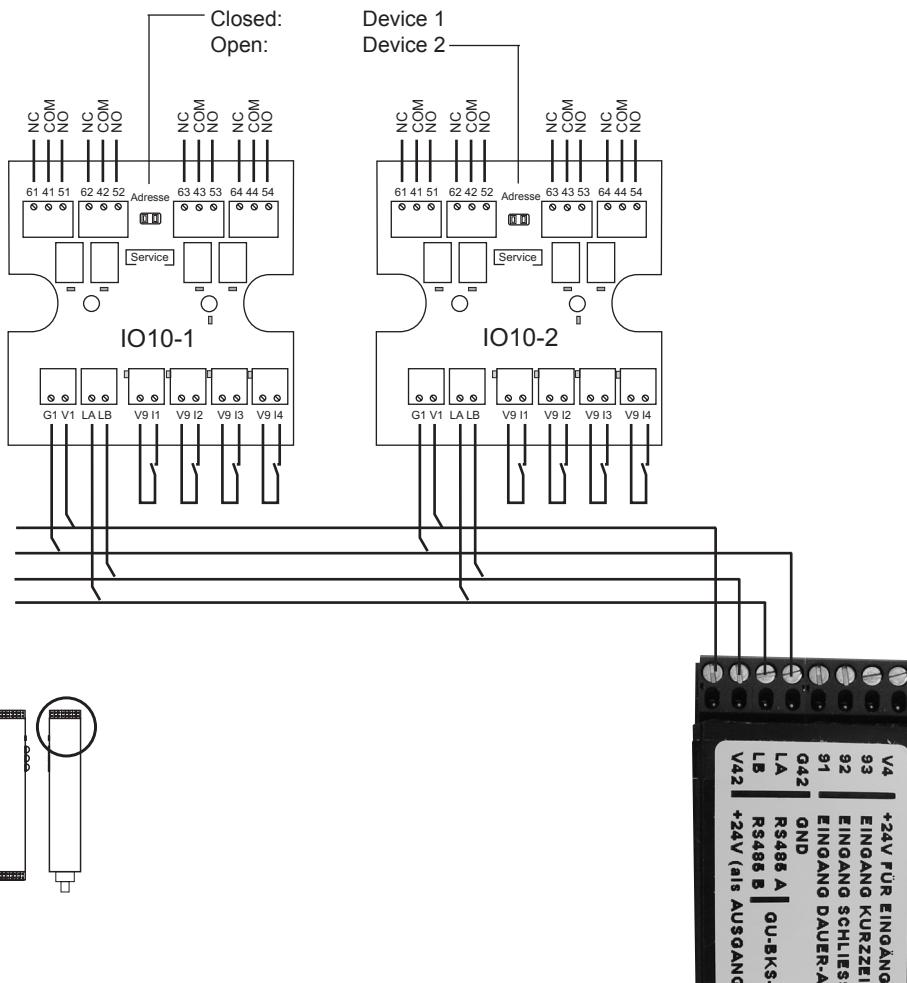




8.8 Control via IO modules

Please bear in mind that each IO10 module has a different address setting.

Adressjumper



8.8.1 IO module inputs

Two IO10 or IO5 modules can be connected to SECUREconnect 200R via terminals LA and LB.

Input and output parameters are preset in compliance with the BKS-NET concept.

Input IO10 Device 1	Function
Input 1: terminal I1, V9	Permanent OPEN (unlocking)
Input 2: Terminal I2, V9	Close (locking)
Input 3: Terminal I3, V9	Priority locking
Input 4: Terminal I4, V9	Priority unlocking

Input IO10 Device 2	Function
Input 1: Terminal I1, V9	Non-priority unlocking
Input 2: Terminal I2, V9	-
Input 3: Terminal I3, V9	Short-time OPEN
Input 4: Terminal I4, V9	-

Input IO5	Function
Input 1: Terminal I1, V9	Permanent OPEN (unlocking)



8.8.2 IO module outputs

The input status (SECUREconnect 200F) are put out directly to the IO module relays.

Input (SECUREconnect 200F)	Output IO10 Adresse 1
Input 1: Terminal I1, V4	Relay 1: Terminal 41, 51, 61
Input 2: Terminal I2, V4	Relay 2: Terminal 42, 52, 62
Input 3: Terminal I3, V4	Relay 3: Terminal 43, 53, 63
Input 4: Terminal I4, V4	Relay 4: Terminal 44, 54, 64

Input (SECUREconnect 200F)	Output IO10 Adresse 2
Input 1: Terminal I1, V4	Relay 1: Terminal 41, 51, 61
Input 2: Terminal I2, V4	Relay 2: Terminal 42, 52, 62
Input 3: Terminal I3, V4	Relay 3: Terminal 43, 53, 63
Input 4: Terminal I4, V4	Relay 4: Terminal 44, 54, 64

Input (SECUREconnect 200F)	Output IO5
Input 1: Terminal I1, V4	Relay 1: Terminal 41, 51, 61
Input 2: Terminal I2, V4	Relay 2: Terminal 42, 52, 62

9. Inspection and maintenance

SECUREconnect 200 may only be operated with the original mains adaptor or with AC 230 V.

If other than original products are used, all product liability, warranty, and service claims will expire.

If replacement parts or extensions are required, original parts may be used exclusively.

Maintenance and repair works must only be carried out by experts trained and authorised by the manufacturer.

The serviceability of the locking system must be verified at regular intervals. For doing so, check all fixing points and retighten screws, if required. In order to avoid that the mechanical properties of the lock – especially with regard to key or lever handle operation / latchbolt – are affected by dirt, it is necessary that the lock is inspected and lubricated (e.g. with BKS maintenance spray) at regular intervals.

For frequent use we recommend to renew the B-55606-00-4-0 contact grease to protect the contacts of the *SECUREconnect* against humidity and corrosion.

10. Disposal



NOTE

The disused device must be disposed of as electronic waste at special waste disposal sites. Packaging must be disposed of separately.



Notizen | Notes | Notes | Notas

Notizen | Notes | Notes | Notas



Herausgeber | Editor:

BKS GmbH

Heidestr. 71

D-42549 Velbert

Tel. +49 (0) 2051 2 01-0

Fax +49 (0) 2051 2 01-97 33

www.g-u.com

Fehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.
Errors and omissions reserved. Subject to technical modifications.