G-U

Designed in Germany
C59501167 | 03 | 02.2018
21223EE

TÜRTECHNIK | DOOR TECHNOLOGY

BKS

SECURE*connect* 200

DE **SECURE*connect* 200**
Montage- und Bedienungsanleitung ..... SEITE | 2
Strom- und Datenübertrager

EN **SECURE*connect* 200**
Mounting und operation instructions ..... PAGE | 35
Power and data transmission unit

Vorsprung mit System
Securing technology for you

G-U BKS FERCO

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 SECURE*connect* 200R zum Einbau in den Türrahmen Seite 6
3.1.2 SECURE*connect* 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 SECURE*connect* 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 Externe 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 SECURE*connect* 200R ..... Seite 20
7.2.2 Anzeigen am SECURE*connect* 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 I/O-Modul (B-54900-03-3-8) ..... Seite 32
8.8.1 Eingänge am I/O-Modul ..... Seite 33
8.8.2 Ausgänge am I/O-Modul ..... Seite 33

9. Inspektions- und Wartungsarbeiten ..... Seite 34

10. Entsorgung ..... Seite 34

Originalanleitung

Bitte geben Sie das Dokument an den Benutzer weiter!

1. Sicherheitshinweise

Warnsymbole

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

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

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

ACHTUNG ACHTUNG kennzeichnet eine Situation, die zu Sachschäden führen kann.

HINWEIS HINWEIS kennzeichnet eine rein informative Aussage.

2. Information

Vielen Dank, dass Sie sich für das SECURE*connect* 200 als Energie- und Datenübertragungsgerät für motorische oder elektromechanische Verschlusssysteme 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 SECURE*connect* 200 zu erhöhen.

Die Bedienungsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit dem SECURE*connect* 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.	SECURE*connect* 200R (für Türrahmen)
1 Stk.	SECURE*connect* 200F (für Türflügel)
4 m	230 V Netzkabel mit Eurostecker
4 m	Anschlusskabel mit Klemmen für Eingänge
1 Stk.	SECURE*connect* 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 SECURE*connect* 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 SECURE*connect* 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 SECURE*connect* 200R zum Einbau in den Türrahmen

- Energie- und Datenübertragungsgerät für motorische oder elektromechanische Verschlusssysteme der Firmen GU und BKS.
- Kommunikationsschnittstelle zur Ausgabe von Schlosszuständen an I/O-Modul (B-54900-03-3-8).
- LED-Anzeige zur Zustandssignalisierung.
- Spannungsversorgung wahlweise DC 24 V oder AC 230 V.

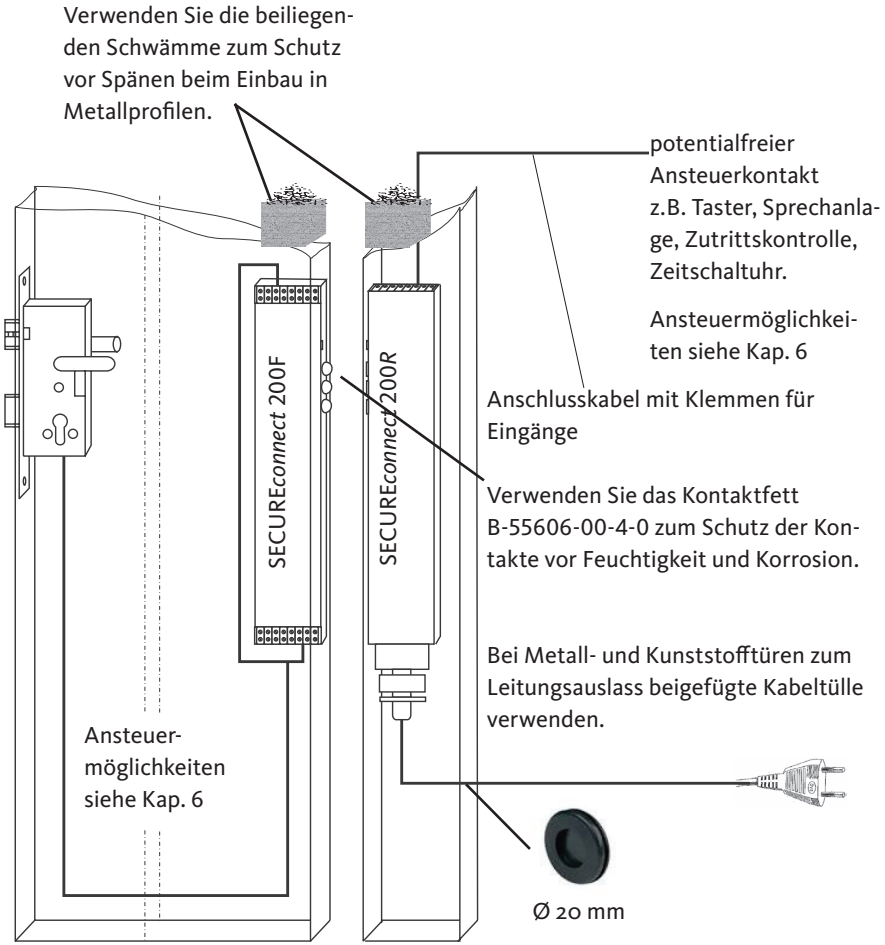
3.1.2 SECURE*connect* 200F zum Einbau in den Türflügel

- 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



Tür mit SECURE*connect* 200F Rahmen mit SECURE*connect* 200R

Detaillierte Einfräsmaße 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 SECURE*connect 200* ist ein Energiespeicher integriert, der gewährleistet, dass bei Kurzzeit-Auf und anschließendem Netzaus-

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

- Das SECURE*connect* 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 SECURE*connect* 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

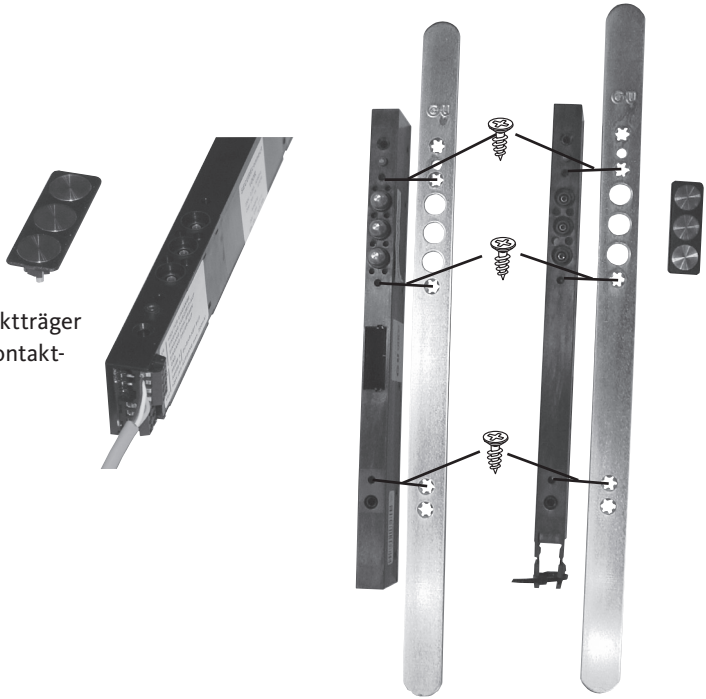
Am SECURE*connect* 200R und SECURE*connect* 200F jeweils den entsprechenden Stulp mit den mitgelieferten 4 x 7 Torx-Spezialschrauben befestigen (siehe Beutel).

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 SECURE*connect* 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.



Kontaktträger mit Kontakt-platte

5.3 Falzluft (Kammermaß) einstellen

Im Auslieferungszustand ist das SECURE*connect* 200F für eine Falzluft (Kammermaß) von 2-6 mm eingestellt. Um dieses Maß auf 6-10 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 6-10 mm bitte die Begrenzungsklammern nicht wieder einsetzen!

Um das SECURE*connect* 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 6-10 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

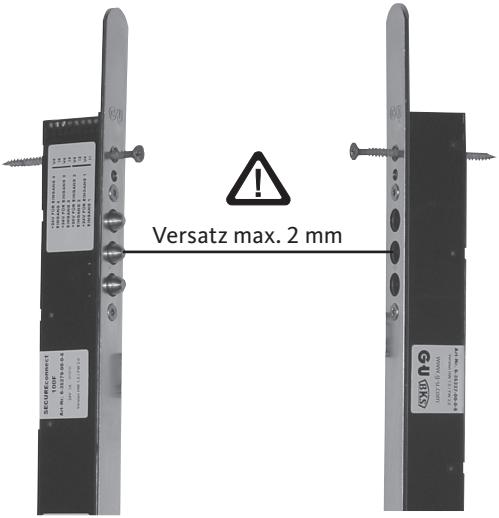
Je nach Werkstoff der Tür (Holz-, Metall-, Kunststofftür) müssen für den Einbau des SECURE*connect* 200 unterschiedliche und geeignete Befestigungsschrauben verwendet werden, deren Art und Länge von den verwendeten Profilen abhängig sind.

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 SECURE*connect* 200 in der Tür darauf, dass sich der Stulp (vor allem bei Flachstulpen) nicht verformt.

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



Darstellung für Holztüren. Bei Metall und Kunststoff wird SECURE*connect* 200F über Stulpschrauben befestigt.
Bitte beiliegende Einbauzeichnung Nr. 0-45733-LO beachten.

6. Anschlusshinweise

6.1 Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss

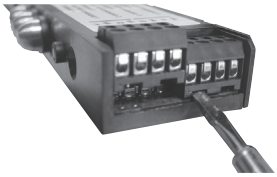
ACHTUNG **Bei Installation und Leitungsverlegung sind die Vorschriften und Normen für SELV Spannung einzuhalten.**

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 SECURE*connect* 200

Zum einfacheren Anschluss lassen sich alle Anschlussklemmen nach oben abziehen.

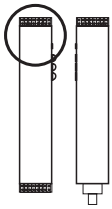


6.3 Beschreibung der Anschlüsse SC 200F (Flügelteil)

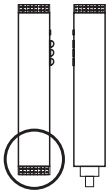
6.3.1 Anschlussklemmen Rückmeldekontakte (I1 - I4 / V4)

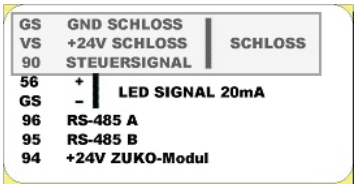
Hier werden die Rückmeldekontakte der elektromechanischen oder elektromotorischen Schlösser (soweit vorhanden und benötigt) angeschlossen.

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



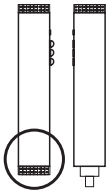
6.3.2 Anschlussklemmen elektrische Schlösser

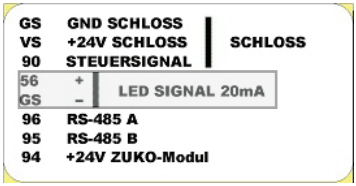




An die Klemmen GS, VS und 90 können mechatronische Schlösser von GU BKS angeschlossen werden (siehe jeweils Anschlussplan der verschiedenen Schlösser in Kapitel 8).

6.3.3 Anschlussklemmen LED

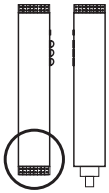


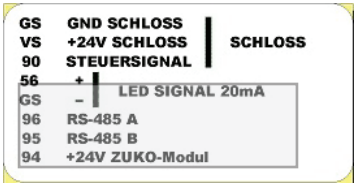


An die Anschlussklemmen 56 und GS kann eine LED zur Signalisierung des Öffnungszustandes angeschlossen werden. Dies kann z.B. für einen beleuchteten Türknopf, Stangengriff etc. genutzt werden. Der Stromausgang ist kurzschlussfest und auf 20 mA begrenzt, so dass die LED ohne Vorwiderstand angeschlossen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

Der Stromausgang wird ca. 1,5 s nach Zurückfahren der Verriegelung solange eingeschaltet, bis die Verriegelung wieder ausgefahren ist. Bei geöffneter Tür oder Dauerentriegelung hängt die Einschaltdauer vom Ladezustand der Kondensatoren ab.

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





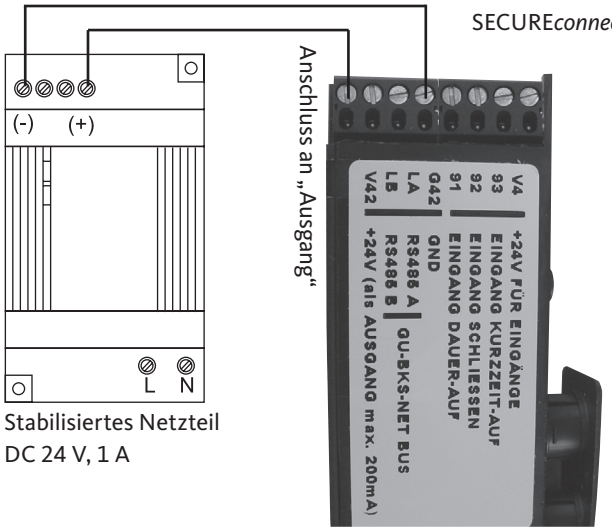
An diesen Klemmen kann ein Zutrittskontrollmodul (z.B. Fingerscan oder PIN-Code-Tastatur) angeschlossen werden. Ein entsprechend vorkonfiguriertes Systemkabel liegt den ZUKO-Modulen bei. Alle weiteren Informationen zum Betrieb der ZUKO-Module entnehmen Sie bitte den entsprechenden Anleitungen.

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 SECURE*connect* 200 angeschlossen werden.

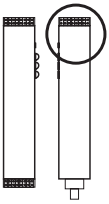
ACHTUNG **Es dürfen nur Spannungsquellen DC 24 V nach DIN EN 60950 eingesetzt werden.**



6.4.2 Externe Anschlussklemmen BUS

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

An die Klemmen LA und LB kann ein I/O-Modul angeschlossen werden.



6.4.3 Anschlussklemmen Steuereingänge

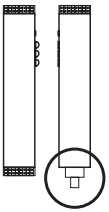
An die Anschlussklemmen V4, 91, 92, 93 werden potentialfreie Kontakte zum Öffnen/Schließen der Tür angeschlossen (Taster, Relais, Zutrittskontrolle, etc.).

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 SECURE*connect* 200 kann mit Wechselspannung (AC 230 V) betrieben werden.



SECURE*connect* 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 SECURE*connect* 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 gratfrei sein.

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

7.1 Aufbau der Kommunikation

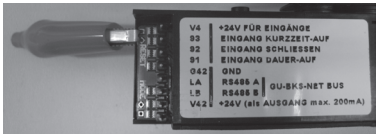
7.1.1 Pairing

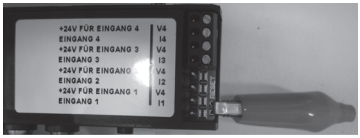
Bei der Inbetriebnahme blinkt die Status LED am SECURE*connect* 200R nach Anlegen der Betriebsspannung abwechselnd rot/grün. Die Status LED am SECURE*connect* 200F blinkt grün, wenn die Tür einmal kurze Zeit geschlossen und mit Spannung versorgt wurde. Dies zeigt eine normale Funktion an. In diesem Zustand kommuniziert jedes SECURE*connect* 200R mit jedem anderen SECURE*connect* 200F bei voller Funktionalität. Die Datenübertragung zwischen den Geräten erfolgt abhörsicher (AES-verschlüsselt).
Sind SECURE*connect* 200R und SECURE*connect* 200F für 15 Minuten miteinander ununterbrochen verbunden, gehen die Geräte eine untrennbare „Partnerschaft“ (Pairing) ein. SECURE*connect* 200R und SECURE*connect* 200F werden danach keine fremden Flügel- oder Rahmenteile mehr akzeptieren.

Zwischen SECURE*connect* 200F und einem angeschlossenem ZUKO-Modul findet ebenfalls ein Pairing statt. Wurde einmal ein ZUKO-Modul an ein SECURE*connect* 200F angeschlossen, kann es danach nicht mehr ausgetauscht werden. Die Verbindung von SECURE*connect* 200R und I/O-Modul ist ebenfalls durch das Pairing gesichert.

7.1.2 Repairing

Um eine Komponente (SC200R, SC200F, ZUKO-Modul oder I/O-Modul) des Türsystems auszutauschen, muss eine Repairingprozedur durchlaufen werden.
Hierzu muss auf der Platine des SECURE*connect* 200F oder des SECURE*connect* 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. SECURE*connect* 200R, SECURE*connect* 200F, ZUKO-Modul und I/O-Modul durchlaufen nun einen erneuten Pairingvorgang.





7.2 LED - Signalisierung

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

7.2.1 Anzeigen am SECURE*connect* 200R

LED grün / LED rot 0,5 Hz abwechselnd blinkend	Normalzustand, nicht gepairt, keine Kommunikation mit I/O-Modul.
LED grün / LED rot 1 Hz abwechselnd blinkend	Normalzustand, nicht gepairt, Kommunikation mit I/O-Modul.
LED grün 0,5 Hz blinkend	Normalzustand, gepairt, keine Kommunikation mit I/O-Modul.
LED grün 1 Hz blinkend	Normalzustand, gepairt, Kommunikation mit I/O-Modul.
LED rot 2 Hz blinkend	Temperatur zu hoch

Anzeige bei geschlossener und geöffneter Tür.

7.2.2 Anzeigen am SECURE*connect* 200F

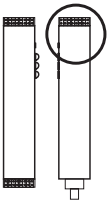
LED grün 1 Hz blinkend	Normalzustand, nicht gepairt
LED grün 0,5 Hz blinkend	Normalzustand, gepairt
LED grün aus	Spannungsversorgung zwischen SECURE*connect* 200R und 200F ist längere Zeit unterbrochen

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

Erläuterung:
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 Schlössern

7.3.1 Kurzzeit-Auf (Kurzzeitentriegelung)



Wird ein an den Klemmen 93 / V4 angeschlossener, potentialfreier Kontakt betätigt, wird bei geschlossener Tür an SECURE*connect* 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 1,5 s wieder aus. Die Tür ist somit beim Schließen sofort verriegelt.

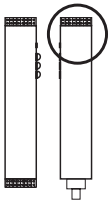
Bleibt die Tür geschlossen, wird der Fallenriegel nach 4 s ausgefahren.

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

Wird ein an den Klemmen 93 / V4 angeschlossener, potentialfreier Kontakt dauerhaft betätigt, bleibt das angeschlossene elektrische Schloss solange geöffnet, wie das Signal anliegt.

- Wird die Tür geöffnet, fährt das elektrische Schloss die Falle nach 1,5 s wieder aus.
- Wird die Tür wieder geschlossen, fährt das elektrische Schloss die Falle wieder ein.

7.3.2 Dauer-Auf (Entriegeln)



Wird ein an den Klemmen 91 / V4 angeschlossener, potentialfreier Kontakt (Tastimpuls) betätigt, wird bei geschlossener Tür an SECURE*connect* 200F das Signal zum Einfahren der Falle erteilt.

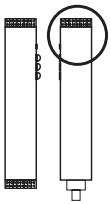
Die Falle bleibt dauerhaft eingefahren.

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 SECURE*connect* 200F das Signal zum Wiederverschließen des elektrischen Schlosses erteilt.

ACHTUNG

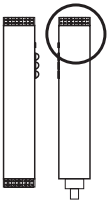
Hier kann es vorkommen, dass die Falle auf das Schließblech aufläuft. Bitte kontrollieren Sie den Verschlusszustand der Tür.

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)

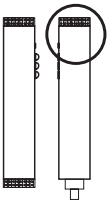


Wird ein an den Klemmen 93 / V4 angeschlossener, potentialfreien Kontakt betätigt, wird bei geschlossener Tür an SECURE*connect* 200F das Signal zum Einkuppeln des Türdrückers erteilt.

- Bleibt die Tür geschlossen, wird der Türdrücker nach 4 s wieder ausgekuppelt.
- Wird die Tür geöffnet, wird der Türdrücker nach 1,5 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 1,5 s wieder ausgekuppelt.

7.4.2 Tür Dauer-Auf

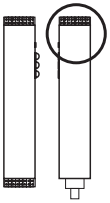
Wird ein an den Klemmen 91 / V4 angeschlossener, potentialfreier Kontakt (Tastimpuls) betätigt, wird bei geschlossener Tür an SECURE*connect* 200F das Signal zum Einkuppeln des Türdrückers erteilt.



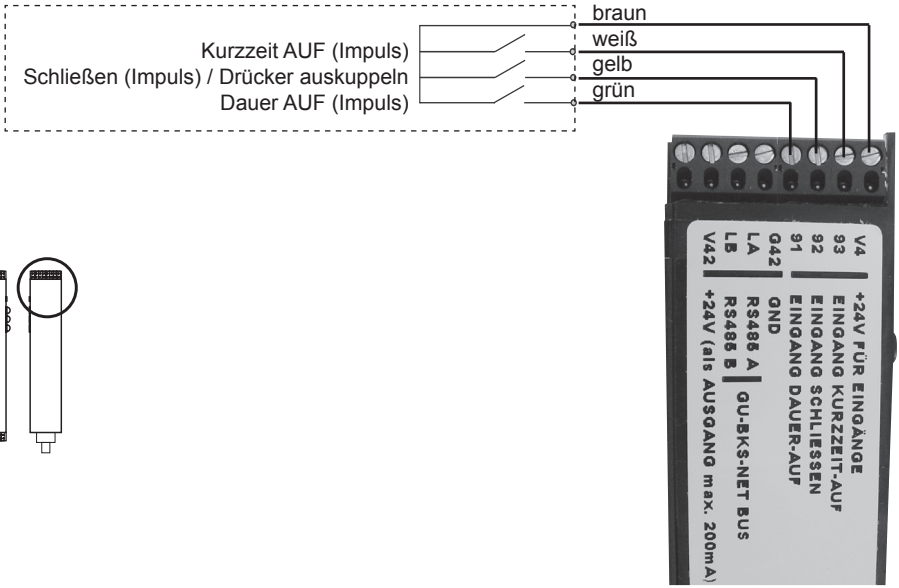
- Bleibt die Tür geschlossen, bleibt auch der Türdrücker dauerhaft eingekuppelt.
- Wird die Tür geöffnet, wird der Türdrücker nach 1,5 s wieder ausgekuppelt.
- Wird die Tür wieder geschlossen, wird der Türdrücker wieder eingekuppelt.

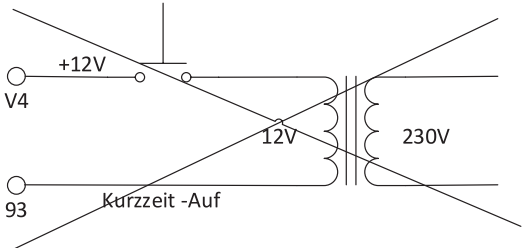
7.4.3 Tür schließen (Drücker auskuppeln)

Wird ein an den Klemmen 92 / V4 angeschlossener, potentialfreier Kontakt betätigt, wird bei geschlossener Tür an SECURE*connect* 200F das Signal zum Auskuppeln des Türdrückers erteilt.



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:

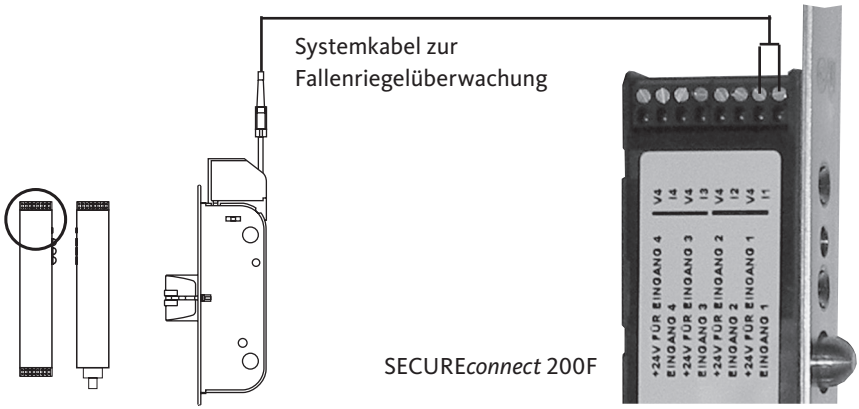
- manuelles Schließen der Tür.
- am SECURE*connect* 200R die Versorgungsspannung (z.B. AC 230 V mittels EURO-Stecker) anlegen.
- am SECURE*connect* 200R V4 und 93 brücken (braune und weiße Ader des beiligenden Anschlusskabels).

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 SECURE*connect* 200R verschlüsselt übertragen und über die Relais eines angeschlossenen I/O-Moduls (optional) 1:1 potentialfrei als Wechselkontakt ausgegeben.

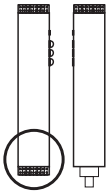
8.1 Fallenriegelüberwachung



8.2 Anschlussplan Secury Automatik mit A-Öffner

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

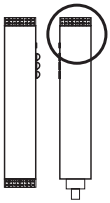
SECURE*connect* 200F



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 SECURE*connect* 200F nach Anschlussplan.
- SECURE*connect* 200R stromlos schalten.
- Brücken der Klemmen V4, 93, 92, 91.



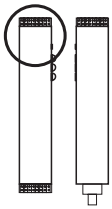
SECURE*connect* 200*R*

- Warten bis das SECURE*connect* 200F aufhört zu blinken.
- SECURE*connect* 200R und 200F verbinden (z.B. Tür schließen)
- Spannung am SECURE*connect* 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.

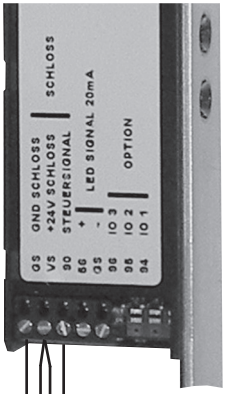
ACHTUNG **SECURE*connect* 200R und 200F dürfen während dieser Zeit nicht getrennt werden (z.B. Tür öffnen).**

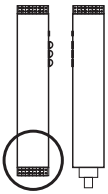
- SECURE*connect* 200R stromlos schalten und Brücken entfernen.
- Warten bis SECURE*connect* 200F aufhört zu blinken.
- Spannung einschalten.

8.4 Anschlussplan Motorschloss Serie 19

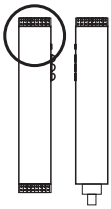


Anschlusskabel	Signal
Blau	verriegelt COM
Rot	verriegelt NO
Schwarz	entriegelt COM
Violett	entriegelt NO
Grau- rosa	Schließbart COM
Rot-blau	Schließbart NO
Weiß-grün	Funktionsausgang COM
Braun-grün	Funktionsausgang NO
Grün	nicht belegt
Gelb	Funktionseingang
Weiß	GND
Braun	+ 24 V
Grau	Türkontakt
Rosa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

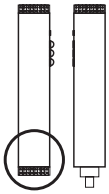




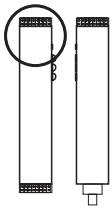
8.5 Anschlussplan EK-Schloss Serie 19



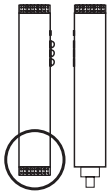
Anschlusskabel	Signal
Blau	Verriegelt COM
Grün	Verriegelt NO
Grau	Verriegelt NC
Rot	Schließbart COM
Gelb	Schließbart NO
Violett	Drücker Seite 1 COM
Rot-blau	Drücker Seite 1 NO
Braun-grün	Drücker Seite 1 NC
Weiß-grün	Drücker Seite 2 COM
Grau-rosa	Drücker Seite 2 NO
Schwarz	Drücker Seite 2 NC
Weiß	GND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



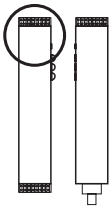
8.6 Anschlussplan EK-Schloss Serie 21 (mit 14 poligem Anschlusskabel)



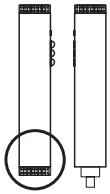
Anschlusskabel	Signal
Blau	Verriegelt COM
Grün	Verriegelt NO
Grau	Verriegelt NC
Rot	Schließbart COM
Gelb	Schließbart NO
Rosa	Schließbart NC
Violett	Drücker Seite 1 COM
Rot-blau	Drücker Seite 1 NO
Braun-grün	Drücker Seite 1 NC
Weiß-grün	Drücker Seite 2 COM
Grau-rosa	Drücker Seite 2 NO
Schwarz	Drücker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



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

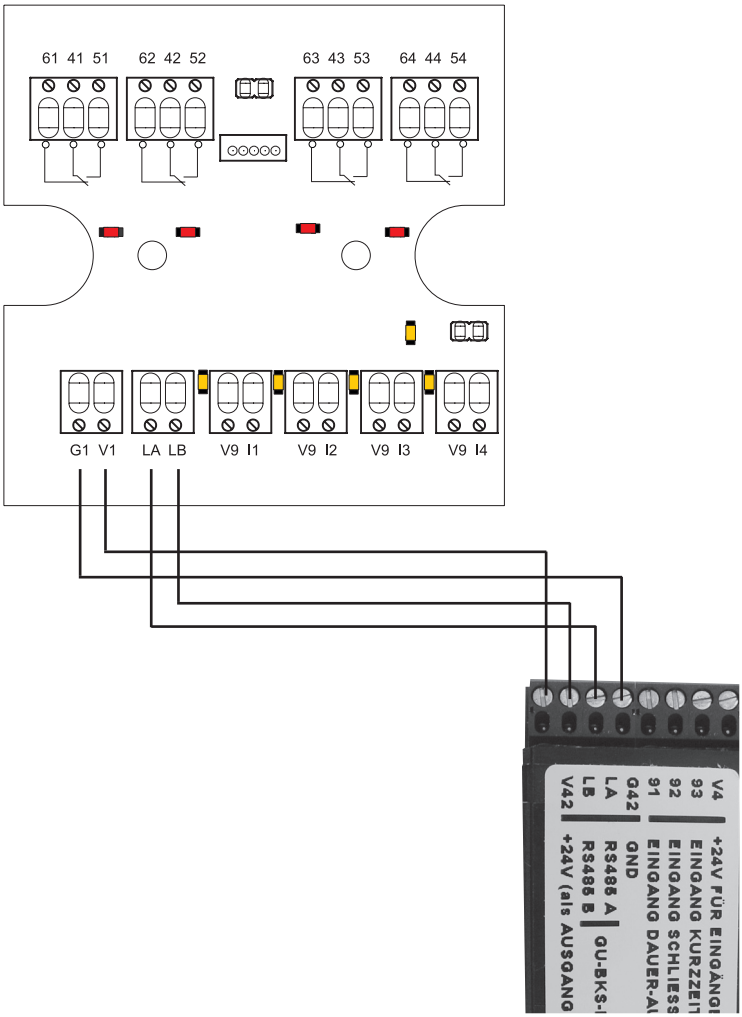


Anschlusskabel	Signal
Blau	Verriegelt COM
Grau	Verriegelt NO
Grün	Verriegelt NC
Rot	Schließbart COM
Gelb	Schließbart NO
Weiß	GND
Braun	+ 24 V
Rosa	Steuerleitung



8.8 I/O-Modul (B-54900-03-3-8)

Über die Klemmen LA und LB am SECURE*connect* 200R kann ein I/O-Modul angeschlossen werden.



8.8.1 Eingänge am I/O-Modul

Die Parameter der Eingänge sind wie folgt konfiguriert:

Eingang I/O-Modul	**Funktion** SECURE*connect*
Eingang 1: Klemme I1, V9	Kurzzeitfreigabe
Eingang 2: Klemme I2, V9	Dauerfreigabe
Eingang 3: Klemme I3, V9	Schließen
Eingang 4: Klemme I4, V9	unbelegt

8.8.2 Ausgänge am I/O-Modul

Der Status der Eingänge (SECURE*connect* 200F) wird direkt an die Relais des I/O-Moduls ausgegeben.

Eingang SECURE*connect* 200F	**Ausgang** I/O-Modul
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

9. Inspektions- und Wartungsarbeiten

Das SECURE*connect* 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 Verschlusssystems 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 37
2. Information ..... Page 37
   - 2.1 General advice ..... Page 37
   - 2.2 Delivery contents ..... Page 38
3. Technical description ..... Page 39
   - 3.1 Range of application ..... Page 39
   - 3.1.1 SECURE*connect* 200R for installation in the door frame ..... Page 39
   - 3.1.2 SECURE*connect* 200F for installation in the door leaf ..... Page 40
   - 3.2 Technical data ..... Page 40
   - 3.3 Schematic view ..... Page 41
4. Safety advice ..... Page 42
5. Mounting preparations ..... Page 43
   - 5.1 Mounting the faceplates ..... Page 43
   - 5.2 Mounting the contact holder with contact plates ..... Page 44
   - 5.3 Regulating the rebate clearance ..... Page 45
   - 5.4 Installation in the door ..... Page 46
6. Wiring advice ..... Page 47
   - 6.1 Wiring and electrical connection ..... Page 47
   - 6.2 SECURE*connect* 200 terminals ..... Page 47
   - 6.3 Connection terminals of SECURE*connect* 200F (leaf part) ..... Page 47
   - 6.3.1 Terminals for monitoring contacts (I1 - 14 / V4) ..... Page 47
   - 6.3.2 Connection terminals for electrical locks ..... Page 48
   - 6.3.3 Connection terminals for LED ..... Page 48
   - 6.3.4 Connection terminals 94, 95, 96, GS for access control module ..... Page 48
   - 6.4 Connection terminals of SECURE*connect* 200R ..... Page 49
   - 6.4.1 Terminals for external DC 24 V voltage supply ..... Page 49
   - 6.4.2 Connection terminals for BKS-NET bus ..... Page 49
   - 6.4.3 Connection terminals for control inputs ..... Page 50
   - 6.4.4 Connecting a AC 230 V voltage supply ..... Page 50

7. Start-up ..... Page 51
7.1 Establishing communication ..... Page 52
7.1.1 Pairing ..... Page 52
7.1.2 Re-pairing ..... Page 52
7.2 LED signalling ..... Page 53
7.2.1 LED indication on SECURE*connect* 200R ..... Page 53
7.2.2 LED indication on SECURE*connect* 200F ..... Page 53
7.3 Functions with electric motor-driven locks ..... Page 54
7.3.1 Short-time OPEN (short-term release) ..... Page 54
7.3.2 Permanent OPEN (unlocking) ..... Page 55
7.3.3 Door locking ..... Page 55
7.4 Function with electrically coupled locks ('EK') ..... Page 56
7.4.1 Short-time OPEN (engaging the lever handle) ..... Page 56
7.4.2 Permanent OPEN (unlocking) ..... Page 56
7.4.3 Door closing (disengaging the lever handle) ..... Page 56
7.5 Electrical function test ..... Page 58

8. Connection diagrams ..... Page 58
8.1 Latchbolt monitoring ..... Page 58
8.2 Connection diagram Secury Automatic with A-opener ..... Page 59
8.3 Switching the A-opener's acoustic signal on and off ..... Page 60
8.4 Connection diagram of motor-driven lock Series 19 ..... Page 61
8.5 Connection diagram of electrically coupled lock Series 19 ..... Page 62
8.6 Connection diagram of electrically coupled lock Series 21 ..... Page 63
8.7 Connection diagram of electrically coupled lock Series 21 ..... Page 64
8.8 I/O module (B-54900-03-3-8) ..... Page 65
8.8.1 I/O module inputs ..... Page 66
8.8.2 I/O module outputs ..... Page 66

9. Inspection and maintenance ..... Page 67

10. Disposal ..... Page 67

Translation of the original instructions

Please pass the document on to the user

1. Safety instructions

Warning symbols

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

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

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

ATTENTION ATTENTION denotes a situation which could lead to material damage.

NOTE NOTE denotes a statement which is provided for information only.

2. Information

Thank you for having decided to purchase SECURE*connect* 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 SECURE*connect* 200, and to reduce downtimes and repair cost.

The instructions must be read carefully by every person handling SECURE*connect* 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.	SECURE*connect* 200R (component for door frame)
1 pc.	SECURE*connect* 200F (component for door leaf)
4 m	230 V mains cable with Europlug
4 m	Connecting cable with input terminals
1 pc.	SECURE*connect* 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
2 pcs.	Foam piece to prevent swarf
1 pc.	Mounting and operating Instructions
1 pc.	Installation manual

3. Technical description

3.1 Range of application

The SECURE*connect* 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 type than IP 40.

SECURE*connect* 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.

3.1.1 SECURE*connect* 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 I/O module (B-54900-03-3-8).
- Status indicator LEDs.
- Optional voltage supply of DC 24 V or AC 230 V.

3.1.2 SECURE*connect* 200F for installation in the door leaf

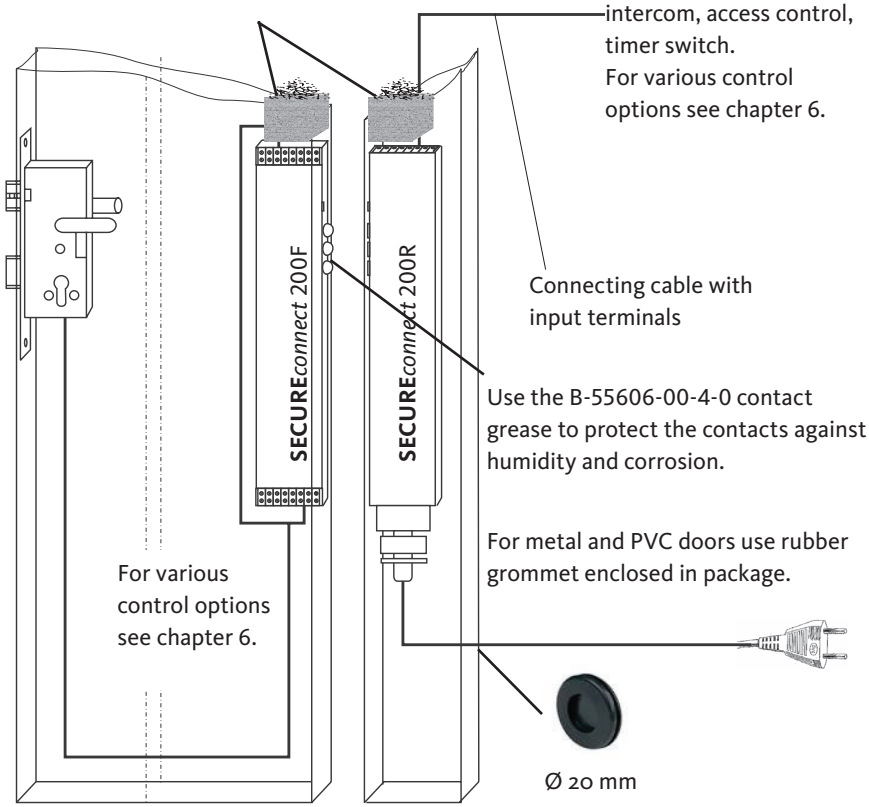
- Power and data transmission unit for motor-driven or electromechanical locking systems from GU and BKS.
- Long-life tappet contacts (no need of a cable duct).
- Any door opening angle possible.
- Unhindered hinging and unhinging of door leaf.
- 4 inputs for transmission of lock status.
- Power output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

3.2 Technical data

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

3.3 Schematic view

In aluminium profiles we recommend using the provided foam pieces to prevent swarf interfering the function.



Door leaf with SECURE*connect* 200F Frame with SECURE*connect* 200R

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 SECURE*connect* 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.
- SECURE*connect* 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 SECURE*connect* 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

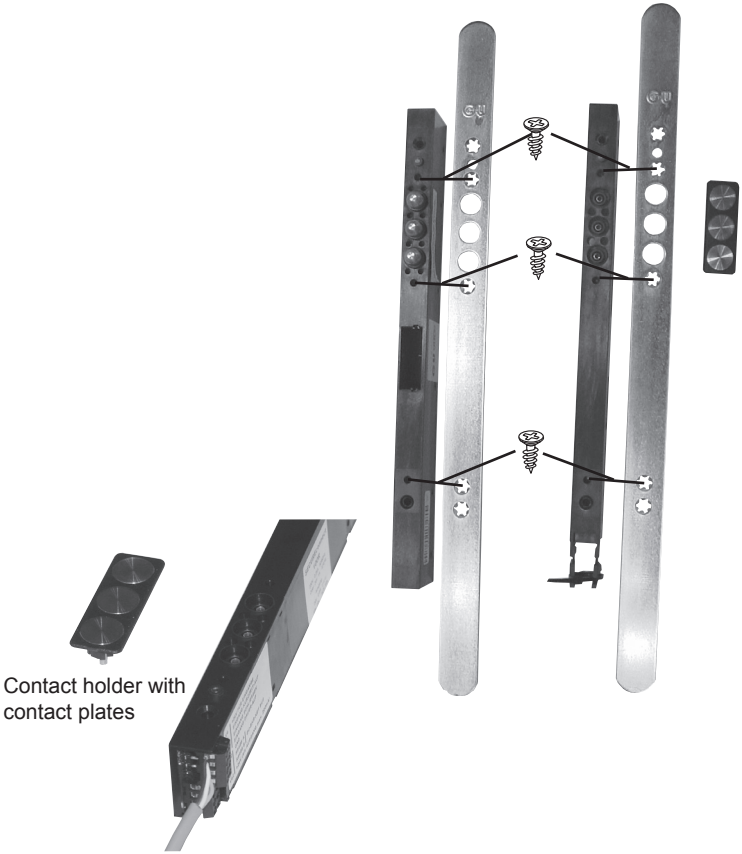
Attach SECURE*connect* 200R and SECURE*connect* 200F to the corresponding faceplate, each, using the special 4 x 7 Torx screws included in the bag.

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 SECURE*connect* 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. a screw driver.



5.3 Regulating the rebate clearance

The factory setting of SECURE*connect* 200F regarding the rebate clearance is 2 - 6 mm. For increasing this value to 6 - 10 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 - 10 mm !

If you wish to limit SECURE*connect* 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 - 10 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 SECURE*connect* 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 SECURE*connect* 200 without any resistance.

Ensure that there is sufficient space for a cable loop.

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

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

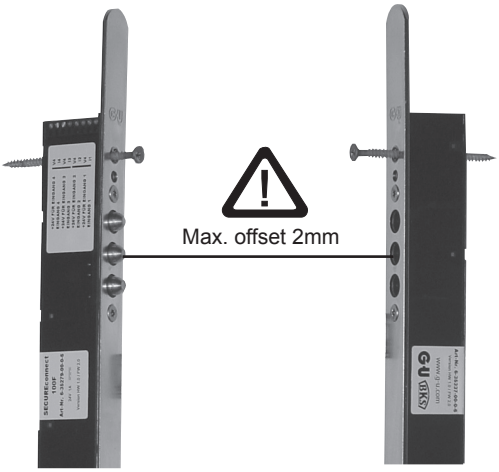


Figure shows installation in timber doors.

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

Please consider enclosed installation drawing 0-45733-LO.

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 dammaged 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 SECURE*connect* 200 terminals

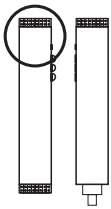
To facilitate connection, all terminals can be disconnected from the front.

6.3 Connection terminals of SECURE*connect* 200F (leaf part)

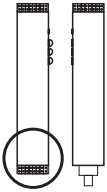
6.3.1 Terminals for monitoring contacts (I1 - 14 / V4)

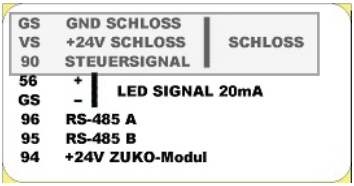
This is where the door monitoring contacts of the electromechanical or motor-driven locks (if provided) are connected.

With the door closed, the feedback signals are transmitted to SECURE*connect* 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 (optional)- see connection diagram in chapter 8.



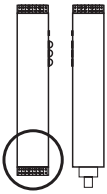
6.3.2 Connection terminals for electrical locks

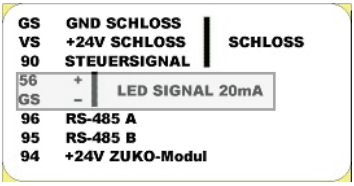




The terminals GS, VS, and 90 are provided for the connection of mechatronic locks from GU-BKS (for particular connection diagrams see chapter 8).

6.3.3 Connection terminals for LED

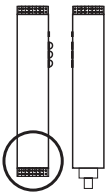


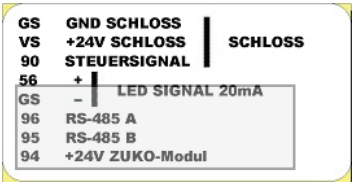


Terminals 56 and GS are provided for the connection of an LED signalling unlocked status. This is useful, e.g., for illuminated door knobs or push bars. The power output is short circuit protected and limited to 20 mA which allows the LED to be connected without pre-resistor.

Approx. 1.5 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 94, 95, 96, GS for access control module



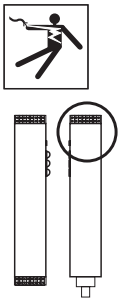


These terminals are provided for connection to an access control module (i.e. finger scanner or PIN code keypad). A pre-configured system cable is delivered with the access control modules. For further details to operate the access control modules please refer to the corresponding manuals.

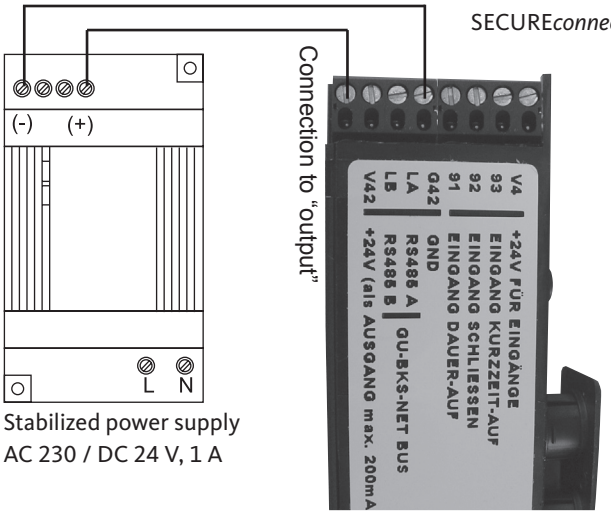
6.4 Connection terminals of SECURE*connect* 200R (frame part)

6.4.1 Terminals for external DC 24 V voltage supply

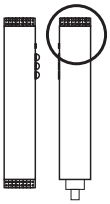
The terminals V42 and G42 are provided for the connection of an external DC 24 V voltage supply to operate SECURE*connect* 200



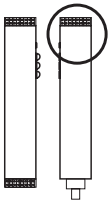
ATTENTION **Only DC 24 V voltage sources in accordance with EN 60950 may be used.**



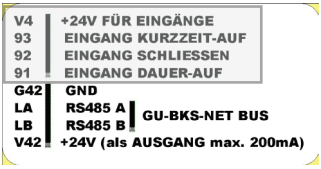
6.4.2 Connection terminals for BUS



Terminals LA and LB are assigned for the connection of an I/O module.



6.4.3 Connection terminals for control inputs



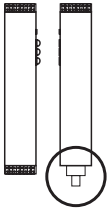
The terminals V4, 91, 92, 93 are provided for potential-free contacts required to open and close the door (push button, relays, access control etc.).

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

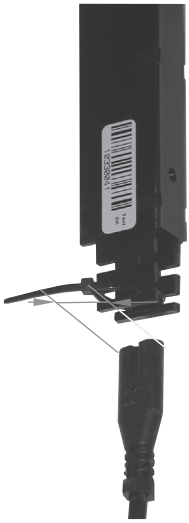
6.4.4 Connecting a AC 230 V voltage supply

SECURE*connect* 200 is suited for operation with AC 230 V voltage.

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

7.1 Establishing communication

7.1.1 Pairing

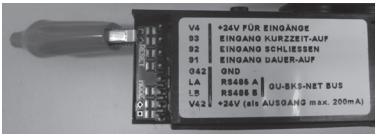
At start-up, the status LED of SECURE*connect* 200 will be flashing alternately red and green as soon as the operating voltage has been applied. The status LED on SECURE*connect* 200F flashes green as soon as the door has been closed once for a short time and supplied with voltage. This indicates normal functioning. At this stage every SECURE*connect* 200R component could communicate openly and function perfectly with any SECURE*connect* 200F component. Data transmission between the two components are AES-encrypted.
SECURE*connect* 200R and *SECUREconnect* 200F – after having been connected with each other for 15 minutes – enter into an inseparable „partnership“ (pairing). Afterwards SECURE*connec*t 200R and SECURE*connect* 200F will no longer accept any other frame or leaf parts.

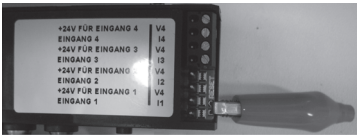
A pairing process between SECURE*connect* 200F and the connected access control module is also effected. Once the access control module has been connected to a SECURE*connect* 200F it is impossible to exchange it. The connection between SECURE*connect* 200R and I/O module is also secured by pairing.

7.1.2 Re-pairing

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

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





7.2 LED signalling

The LED indication of SECURE*connect* 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 SECURE*connect* 200R

LED green / LED red 0.5 Hz flashing alternately	Normal status, not paired, no communication with I/O module
LED green / LED red 1 Hz flashing alternately	Normal status, not paired, communication with I/O module
LED green 0.5 Hz flashing	Normal status, paired, no communication with I/O module
LED green 1 Hz flashing	Normal status, paired, communication with I/O module
LED red 2 Hz flashing	Temperature too high

Display with door open and closed.

7.2.2 LED indication on SECURE*connect* 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 SECURE*connect* 200R and 200F interrupted for a longer period of time

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

Explanation:

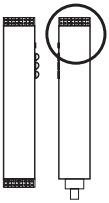
2 Hz = 2 flashes per second

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

0.5 Hz = LED 1 second on

7.3 Functions with electric 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, SECURE*connect* 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 1.5 s, so the door will be locked without delay as it is closed again.

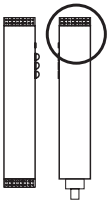
If the door remains closed, the latchbolt will extend after 4 s.

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 potential-free contact (gating pulse) connected to terminals 93 / V4 is actuated permanently, the electrical lock remains open for the duration of the signal.

- When the door is opened, the electrical lock will extend the latch again after 1.5 s.
- When the door is closed again, the electrical lock will retract the latch.

7.3.2 Permanent OPEN (unlocking)



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

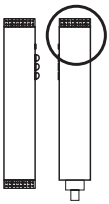
The latch remains retracted permanently.

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



If a potential-free contact (gating pulse) connected to terminals 92 / V4 is actuated with the door closed, SECURE*connect* 200F receives the signal to re-lock the electrical lock.

ATTENTION

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

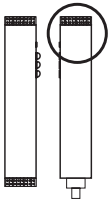
In that case, please check the locking status of the door.

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 electrically coupled locks ('EK')

7.4.1 Short-time OPEN (engaging the lever handle)

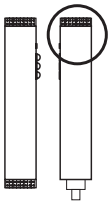


If a potential-free contact connected to terminals 93 / V4 is actuated with the door closed, SECURE*connect* 200F receives the signal to engage the lever handle.

- If the door remains closed, the lever handle will be disengaged again after 4 s.
- If the door is opened, the lever handle will be disengaged again after 1.5 s.
- If a potential-free contact connected to terminals 93 / V4 is actuated permanently, the lever handle remains engaged remains for the duration of the signal (see above).
- If the door is opened, the lever handle will be disengaged again after 1.5 s.

7.4.2 Permanent OPEN (unlocking)

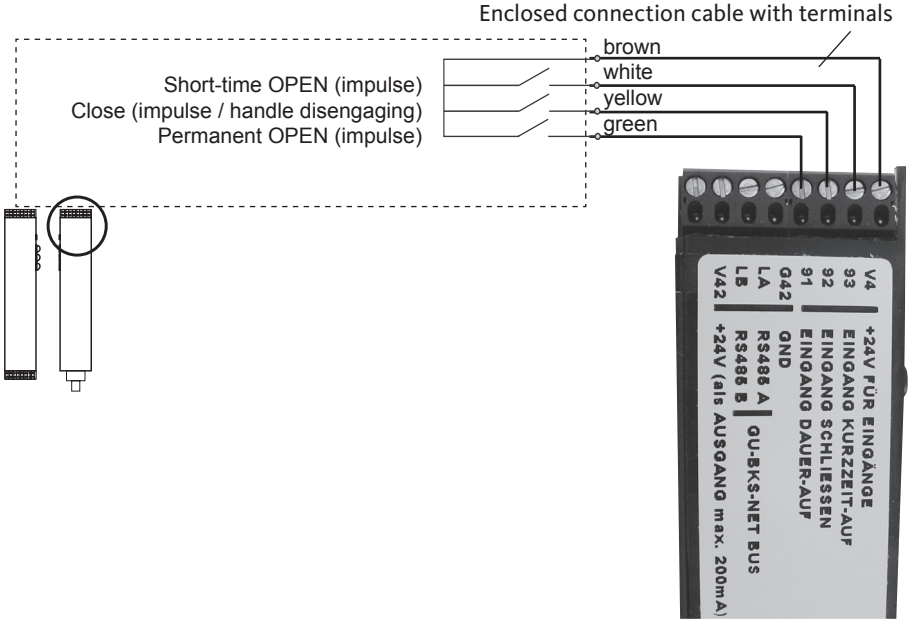
If a potential-free contact (gating pulse) connected to terminals 91 / V4 is actuated with the door closed, SECURE*connect* 200F receives the signal to engage the lever handle.

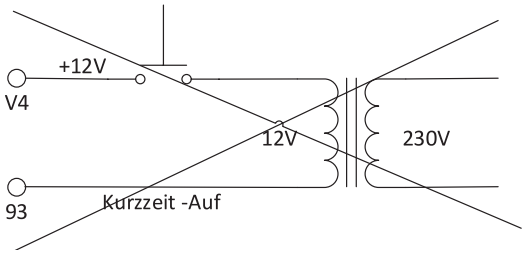


- If the door remains closed, the lever handle will remain engaged.
- If the door is opened, the lever handle will be disengaged again after 1.5 s
- If the door is closed again, the lever handle will be re-engaged.

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, SECURE*connect* 200F receives the signal to disengage the lever handle.





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:

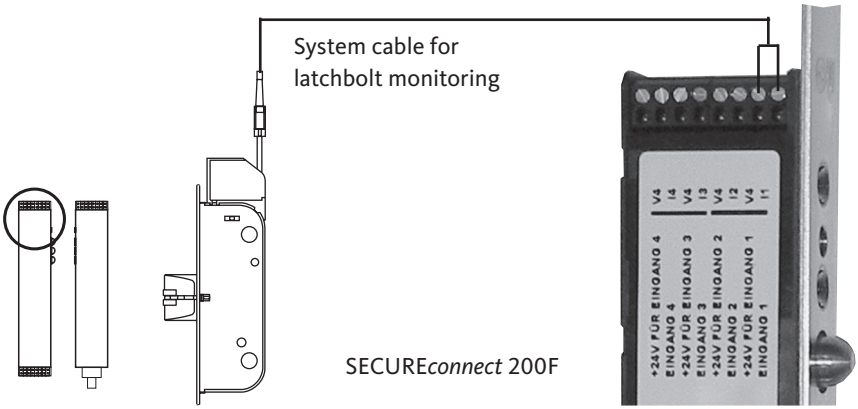
- Close door manually.
- Apply supply voltage to SECURE*connect* 200R (e.g. 230 V AC by means of a Europlug).
- Bridge V4 and 93 (brown and white wire of connecting cable) on SECURE*connect* 200R.

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 SECURE*connect* 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 (optional).

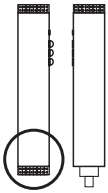
8.1 Latchbolt monitoring



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.

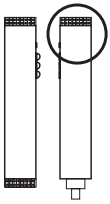
SECURE*connect* 200F



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 SECURE*connect* 200F according to connection diagram.
- Disconnect SECURE*connect* 200R from power supply.
- Bridge terminals V4, 93, 92, 91.



SECURE*connect* 200R

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

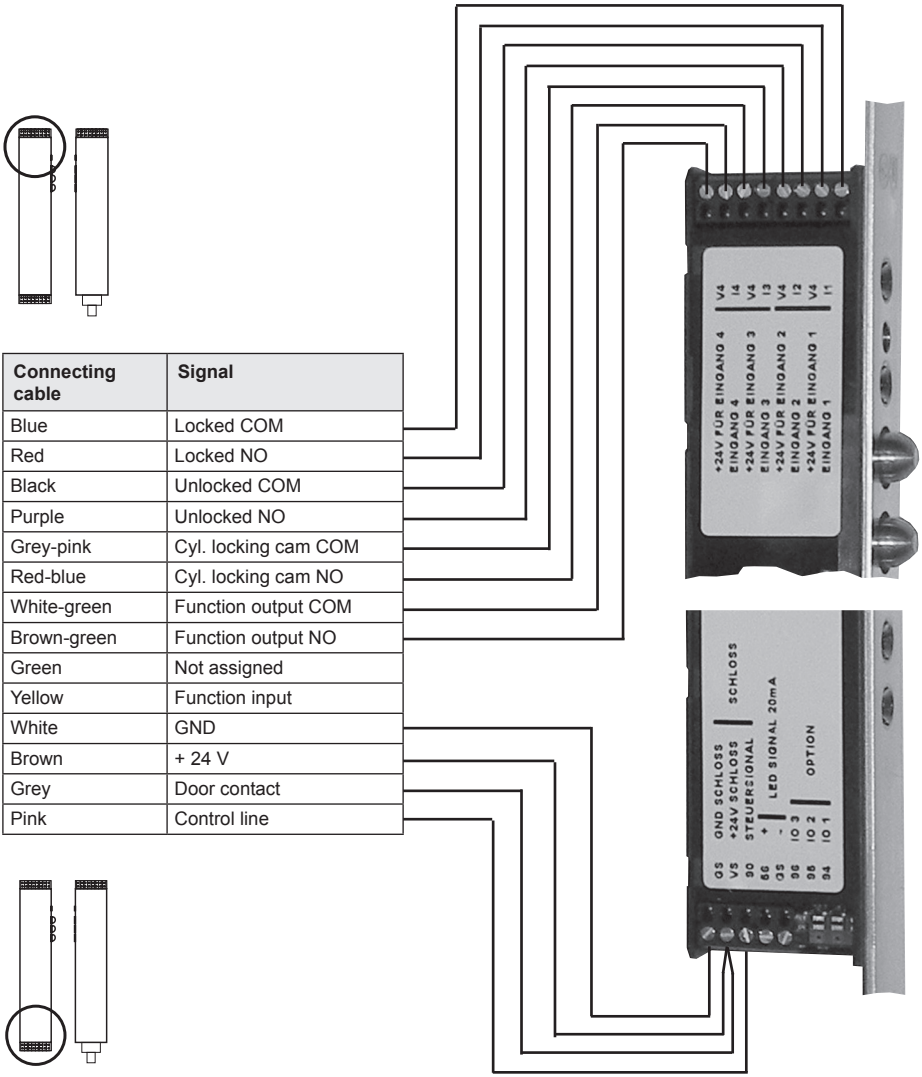
An automatic switching sequence will be started and completed after 30 s. During this period of time, the A-opener will not be active.

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

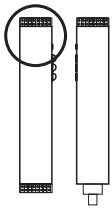
- Disconnect SECURE*connect* 200R from power supply and remove bridges.
- Wait until SECURE*connect* 200F stops flashing.
- Switch on power.

8.4 Connection diagram of motor-driven lock Series 19

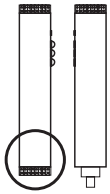
Connecting cable	Signal
Blue	Locked COM
Red	Locked NO
Black	Unlocked COM
Purple	Unlocked NO
Grey-pink	Cyl. locking cam COM
Red-blue	Cyl. locking cam NO
White-green	Function output COM
Brown-green	Function output NO
Green	Not assigned
Yellow	Function input
White	GND
Brown	+ 24 V
Grey	Door contact
Pink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

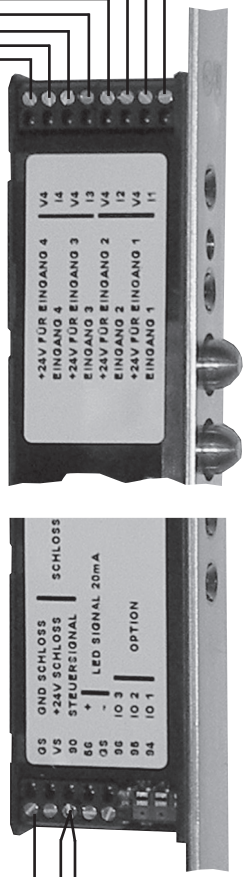


8.5 Connection diagram of electrically coupled lock Series 19



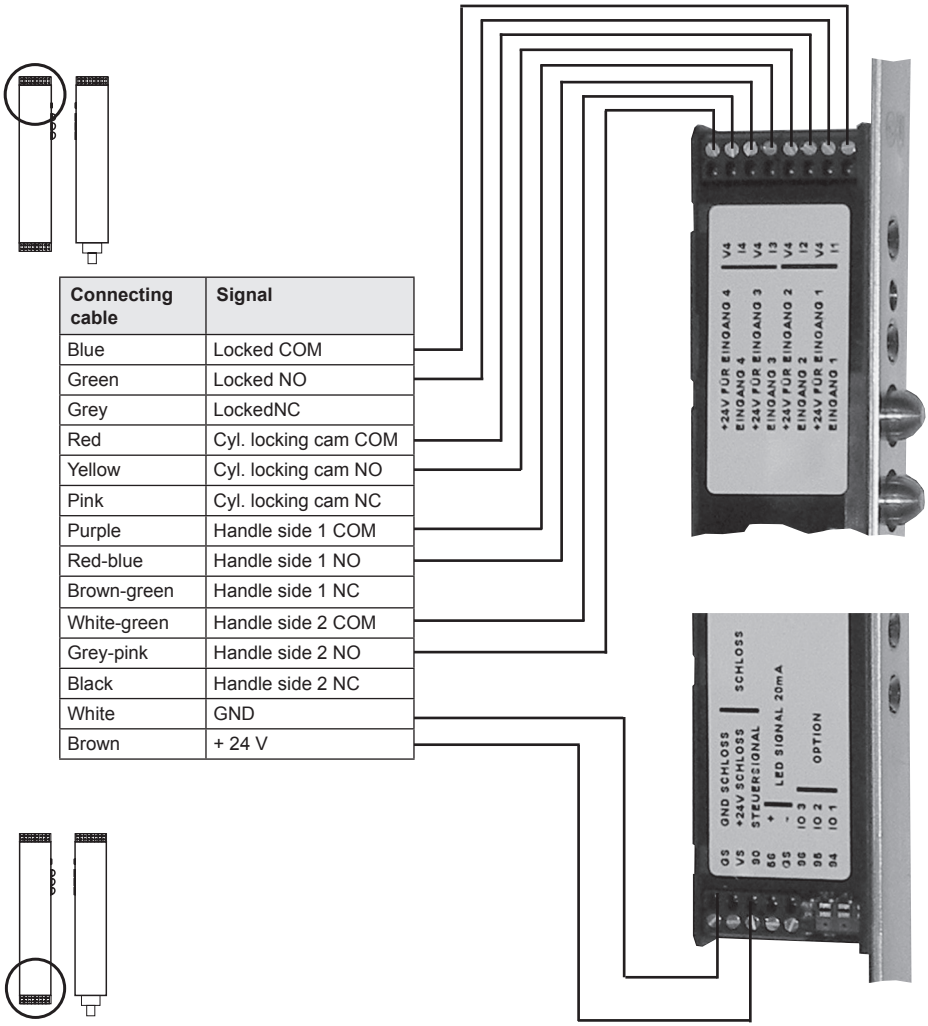
Connecting cable	Signal
Blue	Locked COM
Green	Locked NO
Grey	Locked NC
Red	Cyl. locking cam COM
Yellow	Cyl. locking cam NO
Purple	Handle side 1 COM
Red-blue	Handle side 1 NO
Brown-green	Handle side 1 NC
White-green	Handle side 2 COM
Grey-pink	Handle side 2 NO
Black	Handle side 2 NC
White	GND
Brown	+ 24 V
Pink	Control line



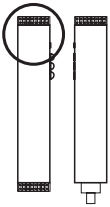


8.6 Connection diagram of electrically coupled lock Series 21

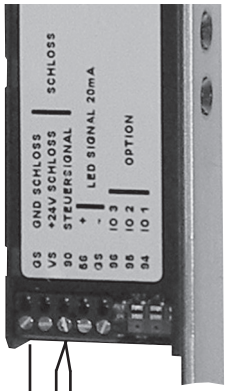
Connecting cable	Signal
Blue	Locked COM
Green	Locked NO
Grey	LockedNC
Red	Cyl. locking cam COM
Yellow	Cyl. locking cam NO
Pink	Cyl. locking cam NC
Purple	Handle side 1 COM
Red-blue	Handle side 1 NO
Brown-green	Handle side 1 NC
White-green	Handle side 2 COM
Grey-pink	Handle side 2 NO
Black	Handle side 2 NC
White	GND
Brown	+ 24 V

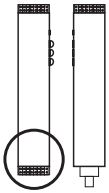


8.7 Connection diagram of electrically coupled lock Series 21



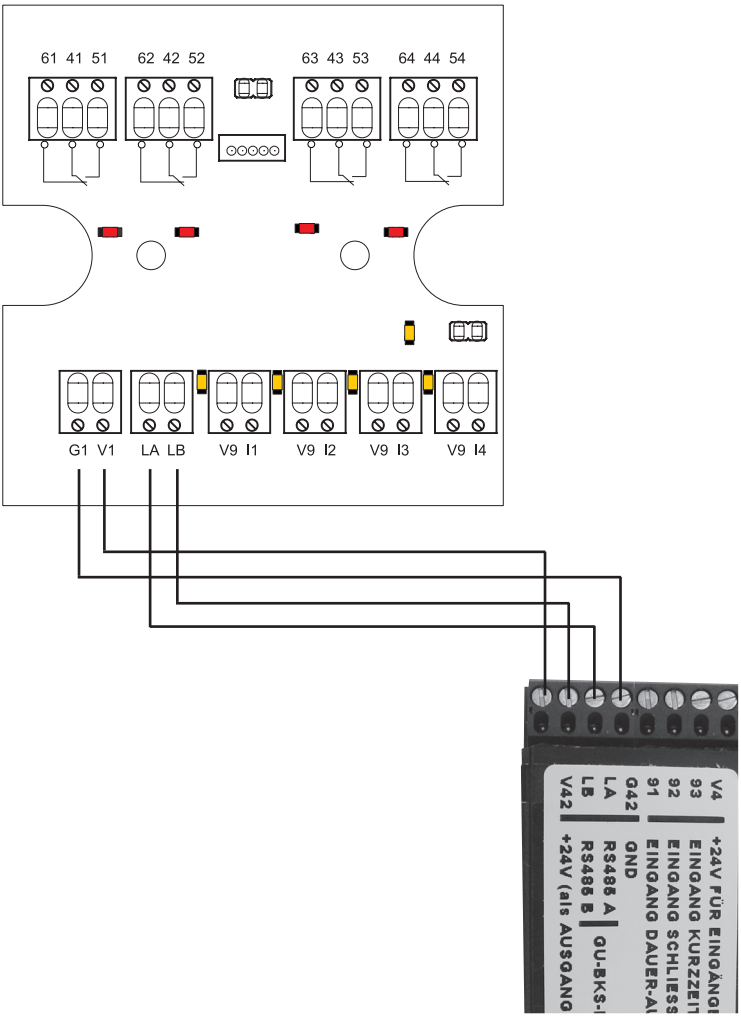
Connecting cable	Signal
Blue	Locked COM
Grey	Locked NO
Green	Locked NC
Red	Cyl. locking cam COM
Yellow	Cyl. locking cam NO
White	GND
Brown	+ 24 V
Pink	Control line





8.8 I/O module (B-54900-03-3-8)

An I/O module can be connected to SECURE*connect* 200R via terminals LA and LB.



8.8.1 I/O module inputs

Input parameters are preset:

Input I/O module	**Function** SECURE*connect*
Input 1: Terminal I1, V9	Short-time OPEN
Input 2: Terminal I2, V9	Permanent OPEN (unlocking)
Input 3: Terminal I3, V9	Close (locking)
Input 4: Terminal I4, V9	not used

8.8.2 I/O module outputs

The input status (SECURE*connect* 200F) are put out directly to the I/O module relays.

Input SECURE*connect* 200F	**Output** I/O module
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

9. Inspection and maintenance

SECURE*connect* 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, orignial 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.

Herausgeber | Editor:
BKS GmbH
Heidestr. 71
D-42549 Velbert
Tel. + 49 (0) 20 51 2 01-0
Fax + 49 (0) 20 51 2 01-97 33

www.g-u.com

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

Vorsprung mit System
Securing technology for you