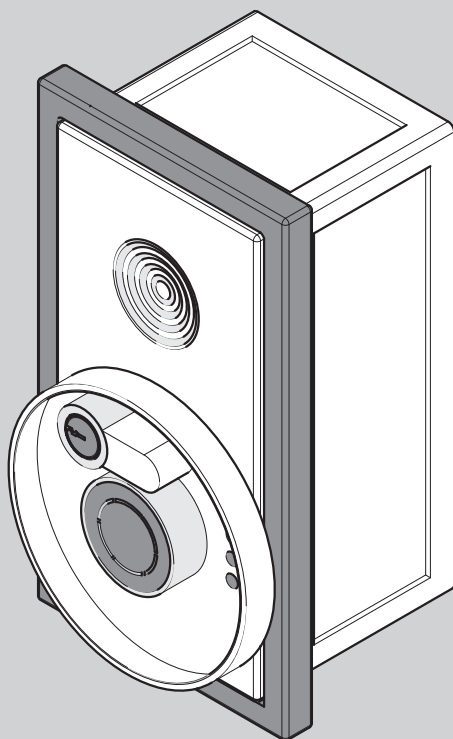




Fluchttürsicherungssystem 1370

Installationsanleitung



ASSA ABLOY

Die Übereinstimmung der Geräte mit der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EltVTR)" (Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 6.19) ist geprüft vom TÜV Rheinland, Köln.

Nr. des Prüfzertifikats:

R 2010822

Inhalt

1	Montage	5
1.0.1	Auslieferungszustand der Geräte	5
1.1	Vorbereitungen vor der Montage	6
1.1.1	Montage/Demontage der Geräte 1370-20 und 1370-10	6
1.1.2	Zur Montage/Demontage des Netzteil-Moduls 1370-40	7
1.2	Gehäusemontage 1370-20, 1370-10, 1370-40	8
1.2.1	AP-Montage	8
1.2.2	UP-Montage	8
1.2.3	Hohlwand-Montage	9
1.3	Kombinierte Montage Steuermodul 1370-20 mit Netzteil-Modul 1370-40	10
1.3.1	AP-Montage	10
1.3.2	UP-Montage	11
1.3.3	Hohlwand-Montage	12
1.4	Auswechseln des Profilzylinders bei 1370-10, 1370-20	14
1.4.1	Zylinderauswahl	14
1.4.2	Montageablauf	14
1.5	Zerstörungsfreie / zerstörende Betätigung des Notschalters.	16
1.6	Terminal-Modul 1370-10	17
2	Elektroinstallation und Anschluß	18
2.1	Allgemeine Hinweise zur elektrischen Installation	18
2.2	Kabelpläne und Anschlußdetails	19
2.2.1	Sicherung für eine einflügelige Fluchttür (Kabelplan)	19
2.2.2	Sicherung für eine zweiflügelige Fluchttür (Kabelplan)	20
2.2.3	Gesamtanschlußplan 1370-20	21
2.2.4	Anschlußdetail: Zwei Verriegelungselemente parallel	24
2.2.5	Anschlußdetail Steuer-Modul und Bedienteil 1332-10	25
2.2.6	Detail Steuer-Modul und Terminalmodul 1370-10	26
2.2.7	Gesamtanschlußplan 1370-20 mit 1370-40	27
	▼ Nur Steuermodul 1370-20	
2.3	Einstellschalter für Funktionen und Zeitabläufe	30
2.3.1	Zeitvorgaben	31
2.3.2	S 5 Funktionsvarianten	32
2.3.3	S 6 Busadresse	33
2.4	Steuereingänge für externe Ansteuerung	34
2.4.1	Externe Notentriegelung (KI 29-30)	34
2.4.2	Kurzzeitfreigabe (KI 26-27)	34
2.4.3	Dauerentriegelung (KI 27-28)	34
2.5	Meldeausgänge	35
2.6	Sonderfunktion I: Betrieb mit Elektrosicherheitsschloß 809	36
2.7	Sonderfunktion II: Betrieb am Zentraltableau 925	38

3	Technische Daten	39
3.1	Steuermodul 1370-20	39
3.2	Netzteil-Modul 1370-40	40
3.3	Terminal-Modul 1370-10	40
4	Inbetriebnahme, Wartung, Prüfung	41
4.1	Inbetriebnahme und wiederkehrende Prüfung	41
4.2	Wartung	41
5	Checkliste Prüfung vor Erstinbetriebnahme	42

1

Montage

*Gemäß der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen" muß das Steuermodul sowie das Terminal-Modul so positioniert werden, daß sich die Nottaste innerhalb des Bereichs zwischen 850 mm und 1200 mm über Oberkante Fertigfußboden (OKFF) befindet. Empfohlen wird dort eine Höhe von 850 mm über OKFF.

Näheres regelt die jeweilige Landesbauordnung.

Soweit der Muster-Erlaß "Bauaufsichtliche Anforderungen an elektrische Verriegelungen von Türen in Rettungswegen -Fassung Juni 1988" in die jeweilige Landesbauordnung übernommen wurde, ist zu berücksichtigen, daß dort eine *maximale* Höhe von 1050 mm über OKFF vorgeschrieben ist.

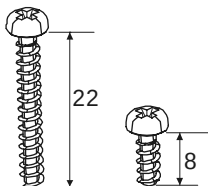
Die Zuleitungen müssen *von hinten* durch die Leitungsdurchführungen im Außengehäuse geführt werden.

Der Montageort der Module des Fluchttürsicherungssystems darf nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein.

1.0.1 Auslieferungszustand der Geräte

Im Auslieferungszustand sind die einzelnen Gehäuseteile (Außengehäuse mit Innengehäuse und Oberteil mit Innengehäuse) *nicht miteinander verschraubt*. Die zugehörigen Schrauben sind im Beipack enthalten.

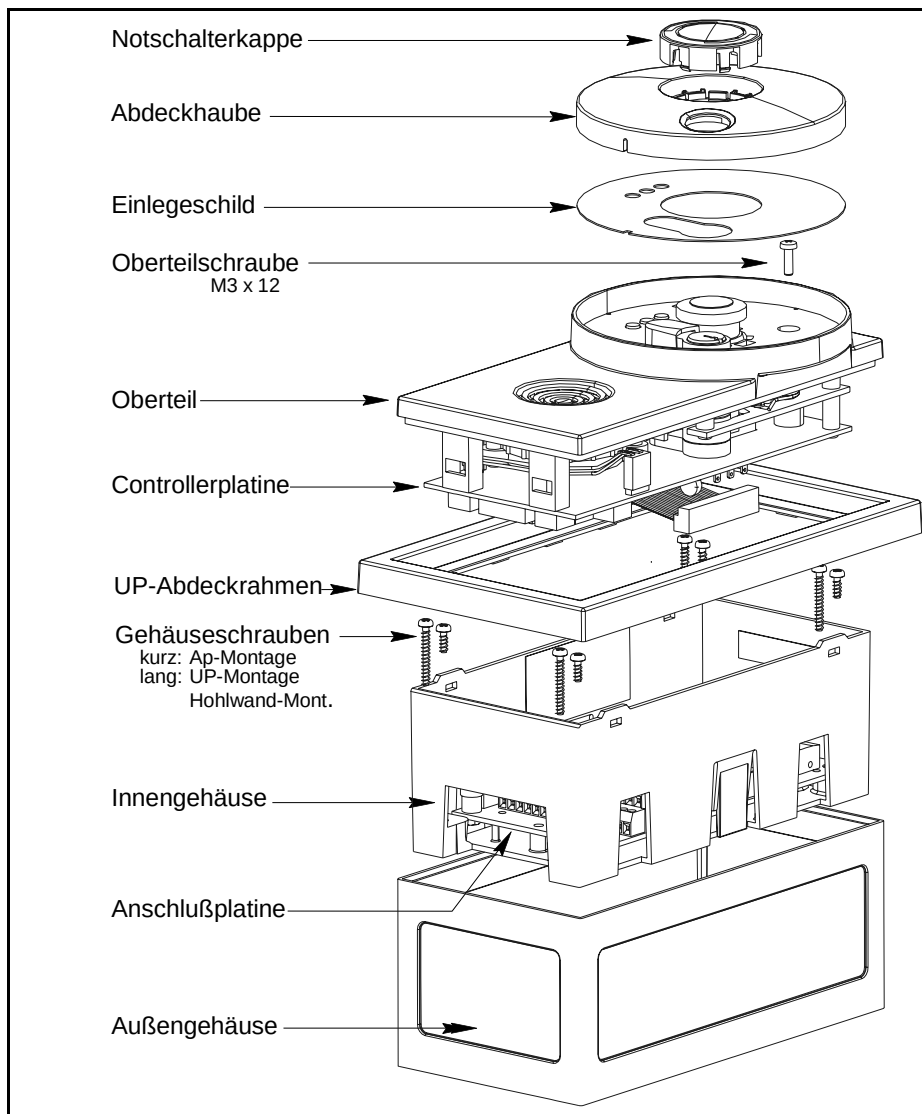
Der UP-Abdeckrahmen ist auf das Innengehäuse aufgeclipst.



Im Beipack sind zwei Sätze Gehäuseschrauben mit unterschiedlicher Länge enthalten. Bei UP- oder Hohlwand-Montage werden die Befestigungsschrauben mit 22 mm Schraub-länge verwendet.

1.1 Vorbereitungen vor der Montage

1.1.1 Montage/Demontage der Geräte 1370-20 und 1370-10



Lösen Sie die Abdeckhaube indem Sie den Schlüssel bis zum zweiten Anschlag entgegen dem Uhrzeigersinn drehen! Nach Abziehen des Schlüssels kann die Abdeckhaube und das Einlegeschild entfernt werden.

Unter dem Einlegeschild wird die Halteschraube für das Oberteil zugänglich. Lösen Sie diese und entnehmen Sie das Oberteil nachdem Sie den Stecker des Flachband-Verbindungskabels von der Anschlußplatine abgezogen haben!

Nun kann die Verschraubung Innengehäuse-Außengehäuse in den Ecken des Innengehäuses gelöst und dieses herausgenommen werden.

Brechen Sie nun die benötigte(n) Öffnung(en) für die Kabeleinführung im Boden des Außengehäuses aus!

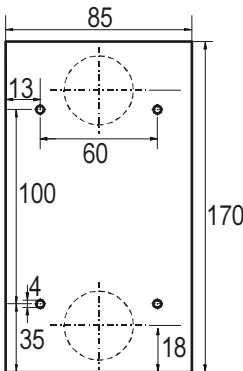
1.1.2 Zur Montage/Demontage des Netzteil-Moduls 1370-40

Das Gehäuse des Netzteilmoduls unterscheidet sich von den Gehäusen der anderen Module lediglich darin, daß hier anstatt des Oberteils ein geschlossener Gehäusedeckel eingesetzt wird. Er ist mit einer Schraube in der gleichen Position wie die Oberteilschraube mit dem Gehäuse verschraubt. Zur Abdeckung der Öffnung für diese Schraube ist im Beipack eine kleine Kunststoffkappe (mit effeff-Prägung) enthalten.

1.2 Gehäusemontage 1370-20, 1370-10, 1370-40

Außengehäuse und Innengehäuse sind bei allen drei Geräten völlig identisch, weshalb die Ausführungen dieses Abschnitts für alle Geräte gelten.

1.2.1 AP-Montage



Bei Montage auf Putz wird das Außengehäuse des Steuermoduls mit vier Schrauben gemäß nebenstehendem Bohrbild direkt auf der Wand befestigt.

Die Kabeleinführung erfolgt grundsätzlich von hinten.

Das Innengehäuse wird ohne Verwendung des Abdeckrahmens mit den kürzeren Gehäuseschrauben im Außengehäuse festgeschraubt.

1.2.2 UP-Montage

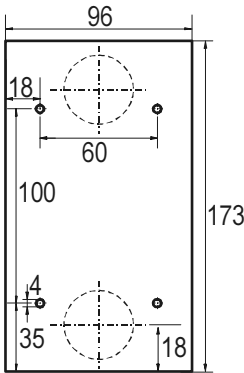
Bei Montage unter Putz muß eine Aussparung in der Wand ca. 88 mm x 173 mm mit einer Tiefe von mindestens 69 mm hergestellt werden.

Den Geräten liegt eine Kartoneinlage bei die bei UP-Montage als Abdeckung verwendet werden kann. Um beim Einputzen eine Verformung des Außengehäuses zu verhindern, sollten die Seitenwände durch geeignete Maßnahmen abgestützt werden.

Im Beipack sind zwei Sätze Gehäuseschrauben mit unterschiedlicher Länge enthalten. Bei UP-Montage werden die Befestigungsschrauben mit 22 mm Schraublänge verwendet.

Bei einem versehentlich etwas zu tief gesetzten Außengehäuse kann mit diesem Schraubensatz eine Differenz von bis zu etwa 8 mm zwischen Oberkante Außengehäuse und Putzoberkante ausgeglichen werden.

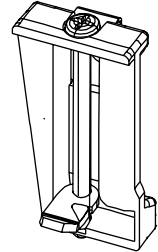
1.2.3 Hohlwand-Montage



Die Außenmaße in der Zeichnung stellen die notwendigen Aussparungen dar. Sie sind möglichst genau einzuhalten.

Maximale Dicke des Baumaterials der Hohlwand: 33 mm!

Im Beipack für Hohlwandmontage sind vier Hohlwandmontageklammern enthalten, die auf die Längsseiten des Außengehäuses aufgesteckt werden.

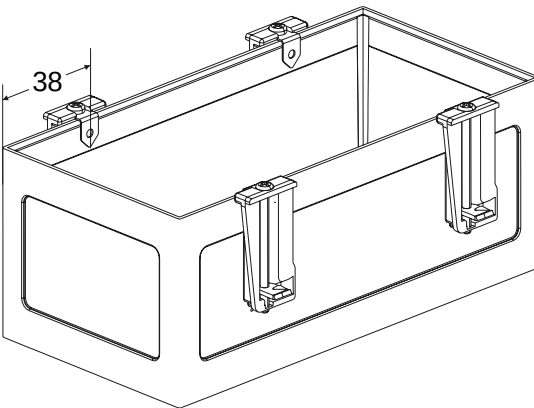


Hohlwandmontageklammer

Die vier Hohlwandmontageklammern werden zunächst auf beiden Seiten etwa in der Mitte der Gehäuse-Längsseiten positioniert. Nun kann das Gehäuse durch leichtes seitliches Zusammendrücken in den Hohlwandausschnitt eingesetzt werden.

Achtung! Die Klemmkralen müssen beim Einsetzen des Gehäuses ganz nach unten geschraubt und seitlich in den Körper der Montageklammer eingeschwenkt sein. Sie drehen sich beim Festschrauben selbsttätig in die richtige Position.

Nach dem Einsetzen des Gehäuses müssen die Montageklammern etwa in die unten angegebene Position (± 5 mm) geschoben und festgeschraubt werden.



Das Innengehäuse wird dann mit aufgeclipptem Abdeckrahmen mit dem langen Satz Befestigungsschrauben im Außengehäuse befestigt.

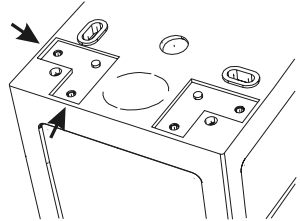
1.3 Kombinierte Montage Steuermodul 1370-20 mit Netzteil-Modul 1370-40

Wird das Steuer-Modul in Kombination mit dem Netzteil-Modul 1370-40 eingesetzt, müssen die beiden Außengehäuse am Boden mit zwei Verschraubungslaschen verbunden werden.

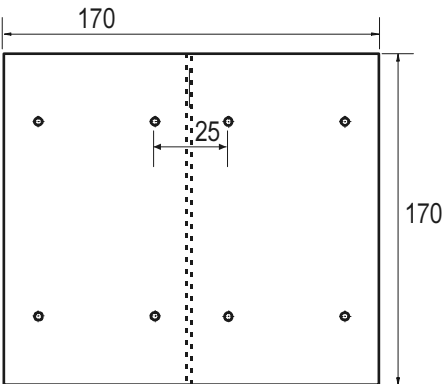
Die Geräte können senkrecht oder auch waagrecht ausgerichtet, nebeneinander oder auch übereinander angeordnet werden.

Die Kabeleinführung erfolgt jedoch in jedem Fall von hinten! Auch die Leitung vom Netzteilmodul zum Steuermodul ist also grundsätzlich hinter den Gehäusen zu führen.

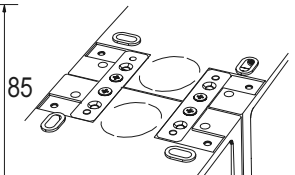
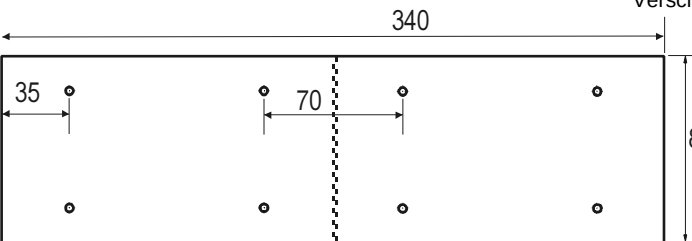
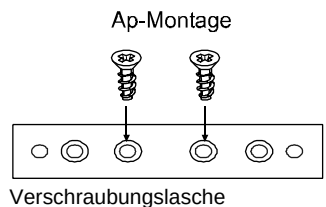
Bei kombinierter Montage mit dem Netzteil-Modul 1370-40 müssen die Wandstege der Aussparungen für die Verschraubungslaschen auf der Rückseite des Außengehäuses an den aneinanderstoßenden Längs- oder Querseiten entfernt werden.



1.3.1 AP-Montage



Bei Montage Aufputz, werden die beiden Außengehäuse am Boden mit den Verschraubungslaschen so verbunden, dass sie direkt aneinanderstoßen. Die Abdeckrahmen werden dann nicht verwendet.



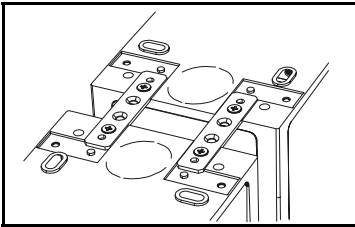
1.3.2 UP-Montage

Die beiden Außengehäuse müssen am Boden mit der Verschraubungslasche verbunden werden. Es sind dabei die äußeren, gesenkten Bohrungen der Verschraubungslasche zu verwenden.

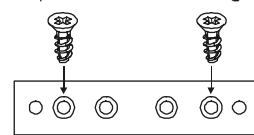
Auf der Gehäuseoberkante werden zwei Verbindungsclips eingesteckt.

Auf diese Weise ist sichergestellt, daß der genaue Abstand eingehalten wird, der für die exakte Passung der Abdeckrahmen erforderlich ist.

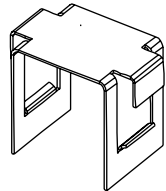
Den Geräten liegt eine Bohrschablone bei, die gleichzeitig bei UP-Montage als Einlage verwendet werden kann, um beim Einputzen eine Verformung der Außengehäuse zu verhindern.



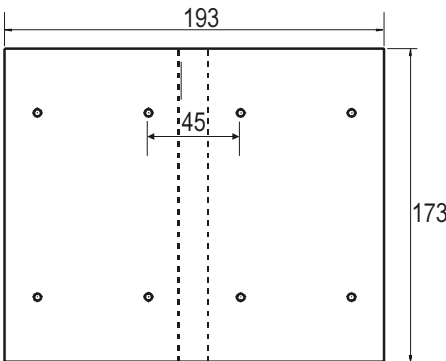
Up-, Hohlwandmontage



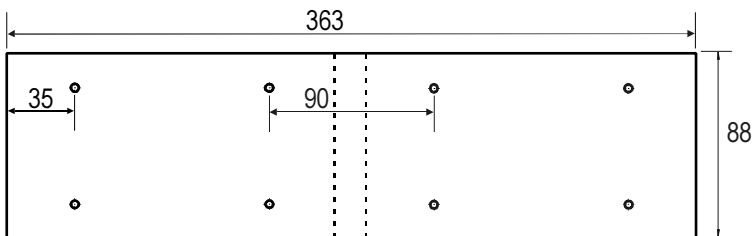
Verschraubungslasche



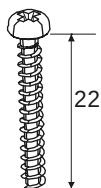
Verbindungsclip



Bei Montage unter Putz muß eine entsprechende Aussparung in der Wand mit einer Tiefe von mindestens 69 mm hergestellt werden.



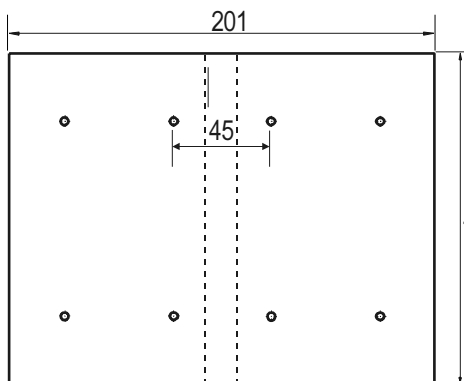
Vor der Verschraubung der Innengehäuse in den Außengehäusen muß der Abdeckrahmen auf das Innengehäuse aufgeclipst sein.



Im Beipack jedes Geräts sind zwei Sätze Befestigungsschrauben mit unterschiedlicher Länge enthalten. Bei UP-Montage werden – ebenso wie bei Hohlwandmontage – die Befestigungsschrauben mit 22 mm Schraublänge verwendet.

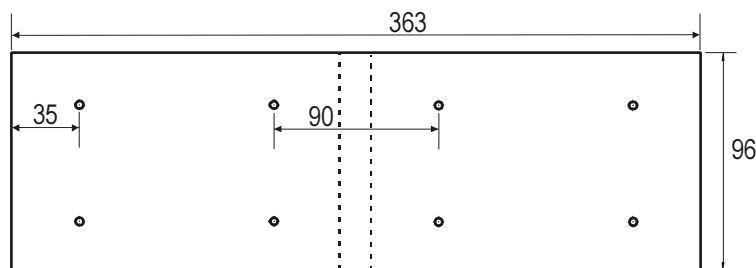
1.3.3 Hohlwand-Montage

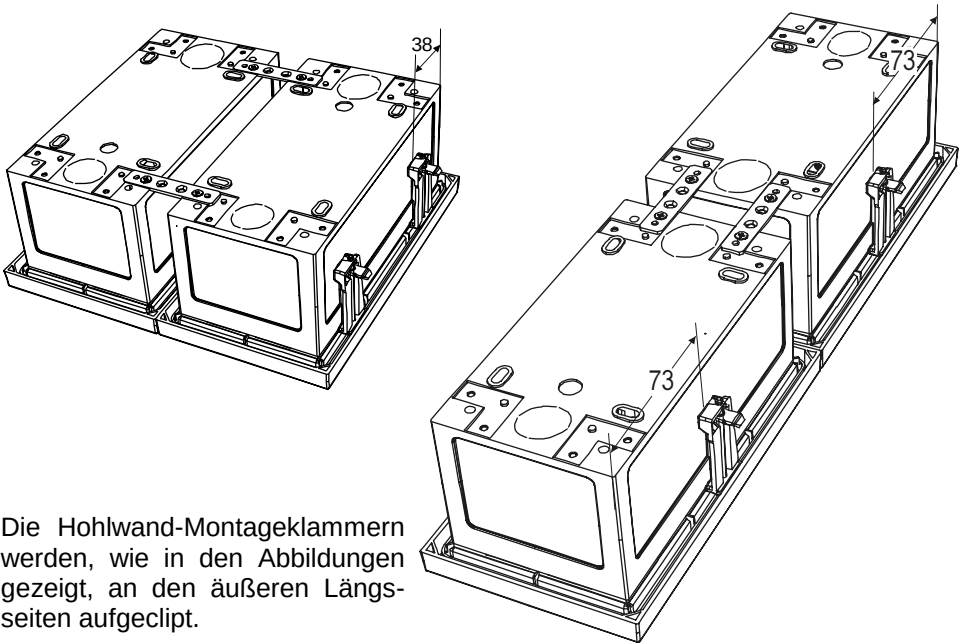
Die beiden Außengehäuse müssen am Boden mit der Verschraubungslasche verbunden werden. Es sind dabei die äußeren, gesenkten Bohrungen der Verschraubungslasche zu verwenden.



Auf der Gehäuseoberkante werden zwei Verbindungsclips eingesteckt. Auf diese Weise ist sichergestellt, daß der genaue Abstand eingehalten wird, der für die exakte Passung der Abdeckrahmen erforderlich ist.

173 Bei der Herstellung der Wandausschnitte sind die in den unten stehenden Zeichnungen angegebenen Maße möglichst genau einzuhalten.





Die Hohlwand-Montageklammern werden, wie in den Abbildungen gezeigt, an den äußeren Längsseiten aufgeclippt.

Achtung! Die Klemmkralen müssen zum Einsetzen des Gehäuses ganz nach unten geschraubt und seitlich in den Körper der Montageklammer eingeschwenkt sein. Sie drehen sich beim Festschrauben selbsttätig in die richtige Position.

Anordnung gemäß linker Abbildung

Die vier Hohlwandmontageklammern werden zunächst auf beiden Seiten etwa in der Mitte der äußeren Gehäuse-Längsseiten positioniert. Nun kann die Baugruppe durch leichtes seitliches Zusammendrücken in den Hohlwandausschnitt eingesetzt werden. Nach dem Einsetzen müssen die Montageklammern etwa in die angegebene Position (± 5 mm) geschoben und festgeschraubt werden.

Anordnung gemäß rechter Abbildung

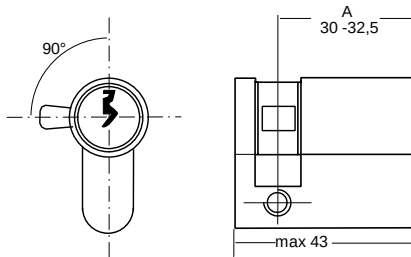
Bei dieser Anordnung wird jeweils eine Hohlwandmontageklammer in der in der Abbildung angegebenen Position (± 5 mm) an jeder Gehäuselängsseite positioniert.

Die Innengehäuse werden dann mit aufgeclipptem Abdeckrahmen mit dem langen Satz Befestigungsschrauben spielfrei im Außengehäuse befestigt.

1.4 Auswechseln des Profilzylinders bei 1370-10, 1370-20

1.4.1 Zylinderauswahl

Wenn der Zylinder des Steuermoduls ausgetauscht werden muß – etwa weil dieser zu einem vorhandenen Schließsystem passen soll – ist ein Standard-Profilhalbzylinder einzusetzen mit einer Länge A zwischen 30 und 32,5 mm. Die Schließhebelstellung muß auf 90° links eingestellt sein. Die Gesamtlänge darf 43 mm nicht überschreiten.



1.4.2 Montageablauf

(Beachten Sie die Skizze im Abschnitt 1.1.1!)

- Lösen Sie die Abdeckhaube, indem Sie den Schlüssel bis zum zweiten Anschlag entgegen dem Uhrzeigersinn drehen! Nach Abziehen des Schlüssels kann die Abdeckhaube und das Einlegeschild entfernt werden.
- Nach Lösen der Halteschraube, die unter dem Einlegeschild zugänglich wird, können Sie das Oberteil mit der Controllerplatine aus dem Gehäuse herausnehmen und den Stecker des Flachband-Verbindungskabels zur Anschlußplatine abziehen.
- Lösen Sie nun die drei Schrauben mit denen die Controllerplatine am Oberteil befestigt ist und die Steckverbindungen zum Notschalter und zum Summer.
Die Platine läßt sich nun entfernen, so daß die Zylinderbefestigungsschraube zugänglich wird und der Zylinder ausgetauscht werden kann.



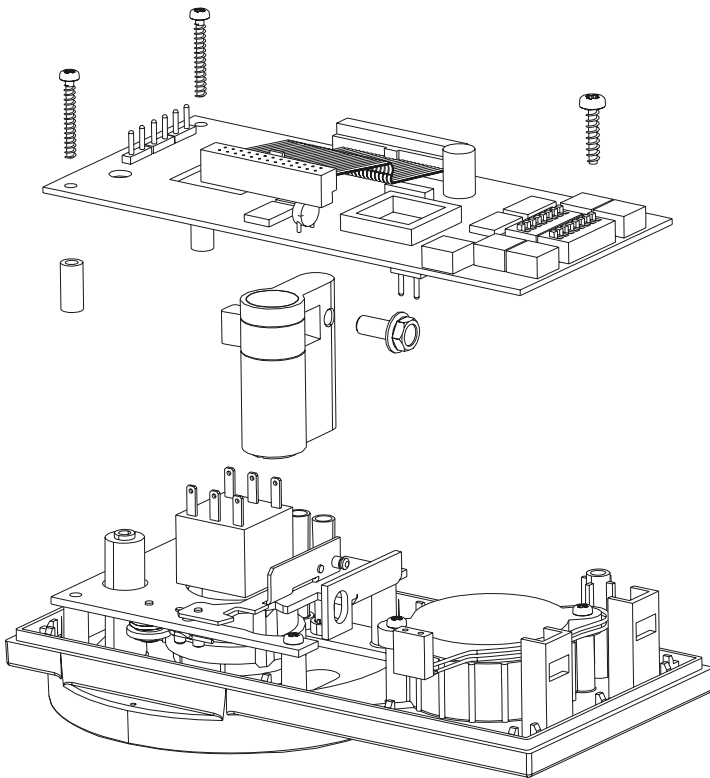
Achtung!

Die Platine enthält CMOS-Bausteine, die durch statische Entladung zerstört werden können. Berühren Sie keine Anschlüsse oder Leiterbahnen!

Achtung!

Achten Sie beim Zusammenbau auf richtige Positionierung und Ausrichtung der Steckverbinder!

Die Kunststoffstifte an den Steckverbindern müssen nach innen zeigen!
Die Anschlußbezeichnungen am Notschaltelement müssen mit den Bezeichnungen der Steckstifte auf der Platine übereinstimmen!



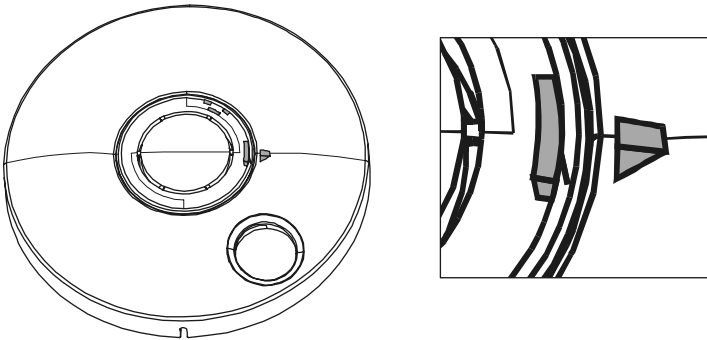
1.5 Zerstörungsfreie / zerstörende Betätigung des Not- schalters.

Die Abdeckkappe des Not Schalters kann so eingestellt werden, daß sie bei dessen Betätigung unzerstört bleibt, oder auch so, daß sie dabei zerstört wird. Werksseitig ist sie auf eine zerstörungsfreie Notschalterbetätigung eingestellt. Zur Umstellung auf eine zerstörende Notschalterbetätigung muß die Notschalterkappe von hinten mit einem geeigneten Werkzeug – beispielsweise einem Schraubendreher – aus der Abdeckhaube herausgedrückt und um 60° gedreht wieder eingesetzt werden.

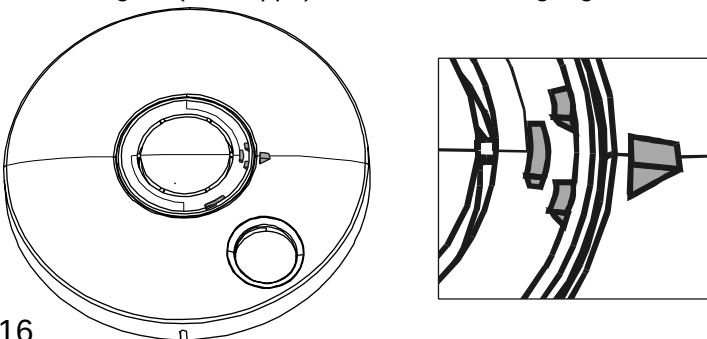
Achtung! Beim Herausdrücken und Wiedereinsetzen der Notschalterkappe nur auf deren Rand einwirken, da sonst das Mittelteil versehentlich herausgebrochen werden könnte!

Zur genauen Ausrichtung der Notschalterkappe sind auf dieser zwei Markierungen angebracht, die jeweils auf eine Markierung in der Abdeckhaube ausgerichtet werden müssen

Einstellung für zerstörungsfreie Betätigung



Einstellung für (die Kappe) zerstörende Betätigung



1.6 Terminal-Modul 1370-10

Das Terminal-Modul 1370-10 kann in den Fällen, wo eine Tür in beiden Begehungsrichtungen als Fluchtwegtür dient, als Parallelbedienteil auf das Steuermodul 1370-20 aufgeschaltet werden.

Gehäuse und Bedienelemente des Terminal-Moduls sind identisch mit denen des Steuermoduls.

Für die Montage des Terminal-Moduls 1370-10 gelten deshalb die Kapitel 1.1 und 1.2 sinngemäß. Ebenso die Kapitel 1.4 und 1.5.

Der elektrische Anschluß ist im Abschnitt 2.2.6 dargestellt.

Wird das Terminalmodul 1370-10 am Fluchttürsteuergerät 720-30 oder 720-32 betrieben, sind die in der Installationsanleitung zum Steuergerät enthaltenen Anschlußpläne zugrunde zu legen.

2 Elektroinstallation und Anschluß

2.1 Allgemeine Hinweise zur elektrischen Installation

EMV-Schutz:

Es sind abgeschirmte Leitungen zu verwenden. Alle Kabelschirme müssen einseitig auf den dafür im Gehäuse des Steuer-Moduls vorgesehenen Erdungsbolzen aufgelegt werden

Steuerleitungen:

Länge max.: 300m
Minstdurchmesser: 0,6mm.

Leitungen zum Verriegelungselement:

Länge max. 300m.

Der Querschnitt der Leitung ist so zu bemessen, daß am bestromten Verriegelungselement die im Toleranzbereich liegende Nennspannung anliegt.

Das verwendete Netzteil muß DIN EN 60950 entsprechen!

Es ist auf Einhaltung der einschlägigen VDE-Vorschriften sowie der Bestimmungen des örtlichen EVUs zu achten.

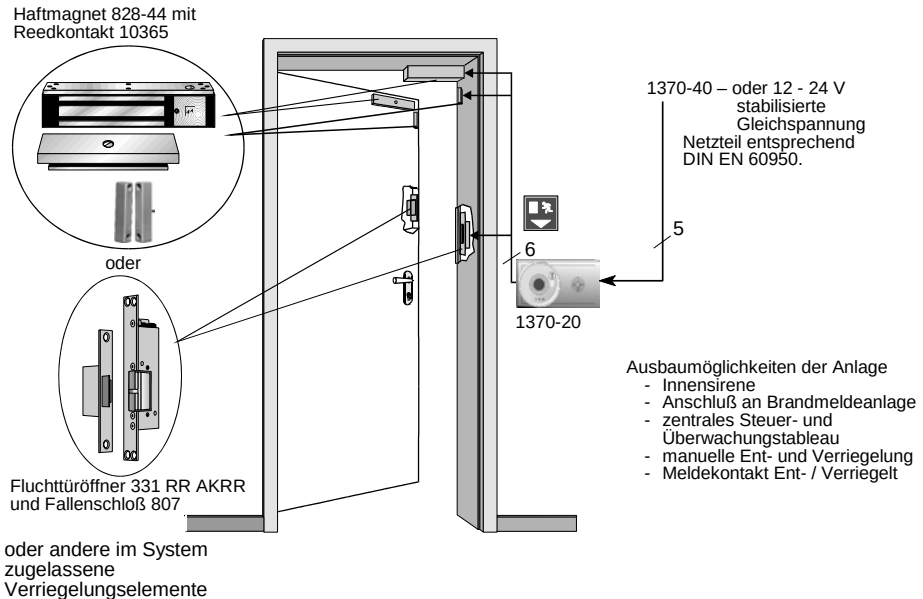
Stromaufnahme typischer, an das Steuer-Modul anschließbarer Geräte:

	12 V DC	24 V DC
Haftmagnet Modell 828	630 mA	315 mA
Fluchttüröffner Modell 331 RR AKRR	320 mA	160 mA
Pendeltüröffner 351 AKRR	320 mA	160 mA
Haftmagnet Modell 827	500 mA	250 mA
Terminal-Modul 1370-10	120 mA	60 mA
Bedienteil Modell 1332-10/11	100 mA	50 mA
Blitzlampe Modell 1055-12 1055-24	500 mA	250 mA

Bitte beachten Sie, daß die Nennbetriebsspannung des Verriegelungselements mit der Eingangsspannung des Steuer-Moduls übereinstimmen muß!

2.2 Kabelpläne und Anschlußdetails

2.2.1 Sicherung für eine einflügelige Fluchttür (Kabelplan)

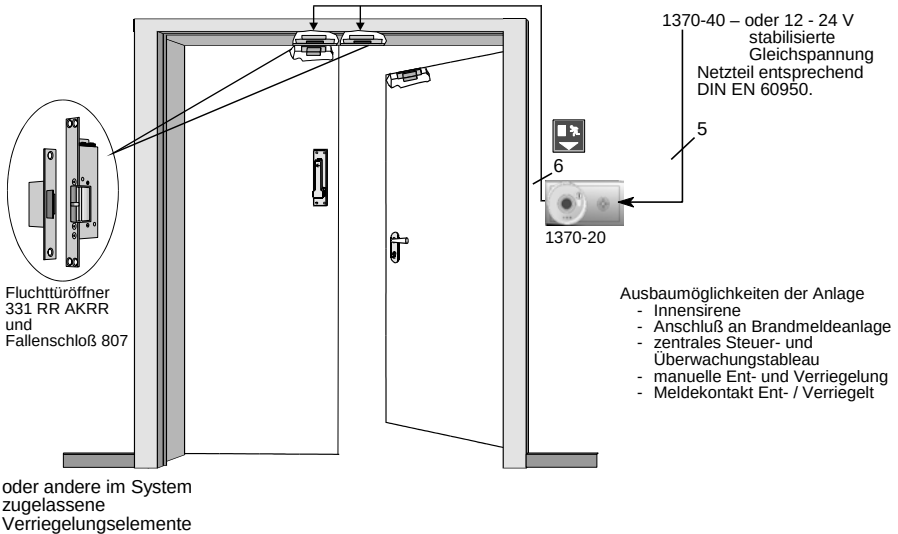


Die Verriegelungselemente 331 oder 351 werden üblicherweise, wie in der Skizze dargestellt, möglichst nahe beim Schloß eingesetzt, um Hebelkräfte so gering wie möglich zu halten.

Flächenhaftmagnete werden oben quer eingesetzt. **Dabei muß auf die Einhaltung der minimalen lichten Durchgangshöhe von 2000 mm geachtet werden.**

Der Türkontakt muß möglichst nahe an der Schloßseite positioniert werden. Sein Einbau kann bei Verwendung des Fluchttüröffners Modell 331 RR AKRR entfallen.

2.2.2 Sicherung für eine zweiflügelige Fluchttür (Kabelplan)



An zweiflügeligen Türen ist pro Flügel ein Verriegelungselement einzusetzen. Es können alle geprüften und als geeignet anerkannten Fluchttür-Verriegelungselemente aus dem effeff-Programm eingesetzt werden. (Siehe Übereinstimmungserklärung!)

Bei Verwendung der Flächenhaftmagnete muß auf Einhaltung der minimalen lichten Durchgangshöhe von 2000 mm geachtet werden!

Bei Verwendung des Fluchttüröffners Modell 331 RR AKRR entfällt der Einbau von Türkontakten, da diese bereits im Türöffner integriert sind.

2.2.3 Gesamtanschlußplan 1370-20 mit Fremdnetzteil

Auf der folgenden Doppelseite wird der Anschlußplan für eine Standard-Installation mit dem Steuermodul 1370-20 wiedergegeben.

Anschlußvarianten und Sonderfunktionen werden auf den nachfolgenden Seiten dargestellt.

Bitte beachten Sie, daß die Nenn-Eingangsspannung für das Steuermodul mit der Nenn-Betriebsspannung des anzuschließenden Verriegelungselements übereinstimmen muß!

An das Steuermodul können Verriegelungselemente für 12 V DC oder 24 V DC Nenn-Betriebsspannung angeschlossen werden.

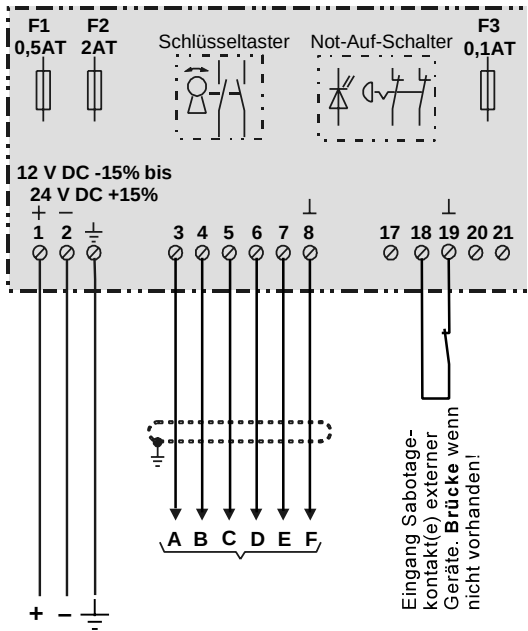
Achtung:

Auf richtigen Anschluß achten! Bei falschem Anschluß keine Garantieleistung.

Alle in den Anschlußplänen gestrichelt gezeichneten Steuer-und Anzeigelemente und Leitungen sind optional anzuschließen.

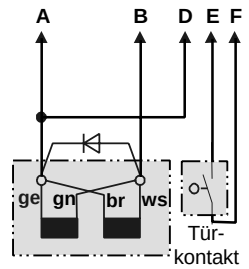
Die einschlägigen VDE-Vorschriften, sowie die Bestimmungen der örtlichen EVU's sind zu beachten.

Die gesamte Anlage muß durch eine leicht zugängliche Trennvorrichtung vom Versorgungsstromkreis getrennt werden können.

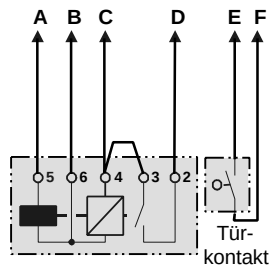


Externe Stromversorgung
entsprechend
Nenn- Betriebsspannung
des Verriegelungselements.
Das Netzteil muß
DIN EN 60950 entsprechen!

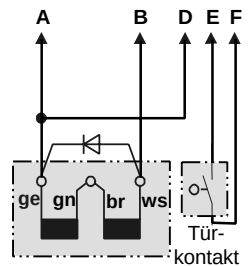
Paralleler Anschluß
zweier Verriegelungs-
elemente siehe
Abschnitt 2.2.4!



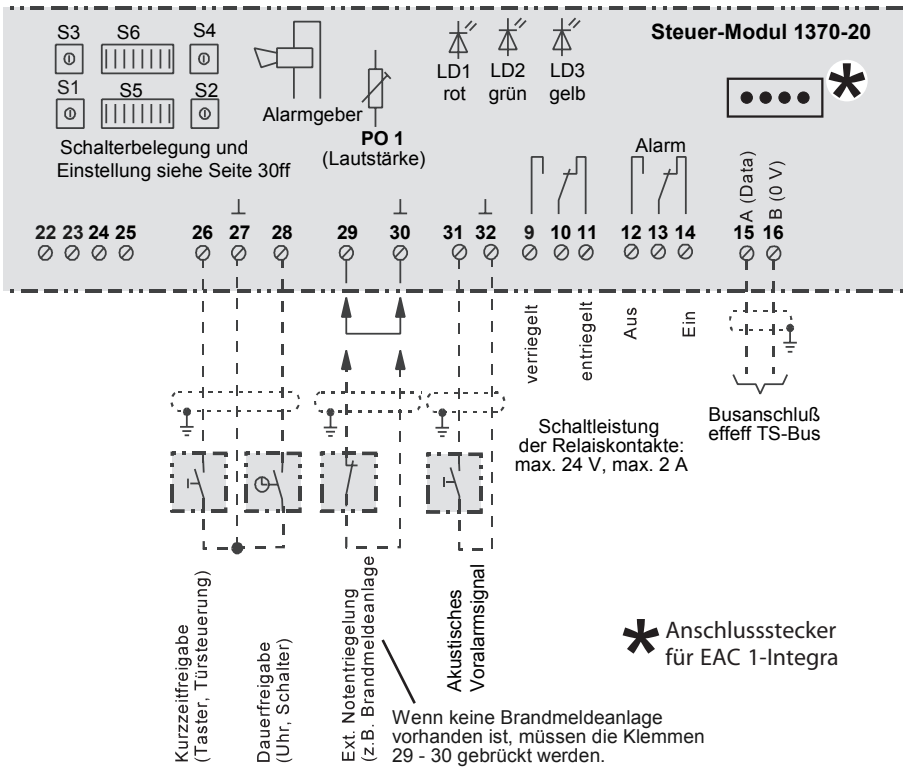
Haftmagnet Modell 827 (12 V)



Haftmagnet Modell 828



Haftmagnet Modell 827 (24 V)



Alle gestrichelt gezeichneten Steuer- und Anzeigeelemente sowie Leitungen sind optional anzuschließen

EMV-Schutz:

Es sind abgeschirmte Leitungen zu verwenden.

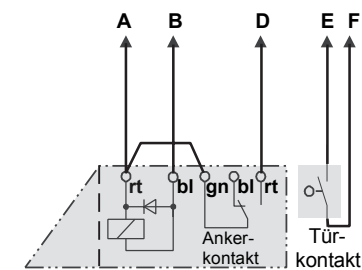
Steuerleitungen:

Länge max. 300 m, Minstdurchmesser 0,6 mm.

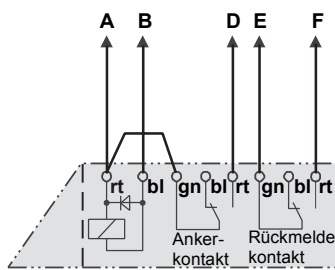
Leitungen zum Verriegelungselement:

Länge max. 300 m.

Der Querschnitt der Leitungen ist so zu bemessen, daß am bestromten Verriegelungselement die jeweilige Nennspannung $\pm 10\%$ ansteht.

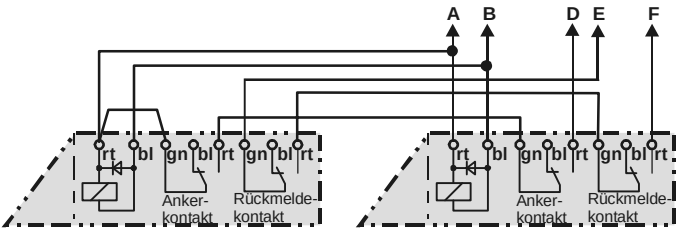


Pendeltüröffner Modell 351 AKRR

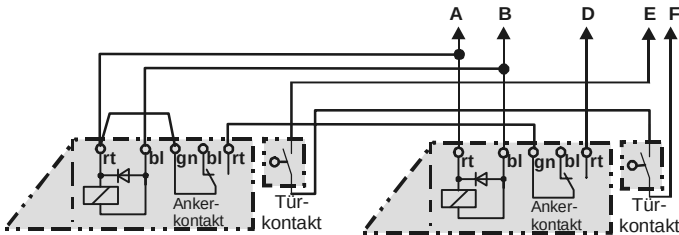


Fluchttüröffner Modell 331 RR AK RR

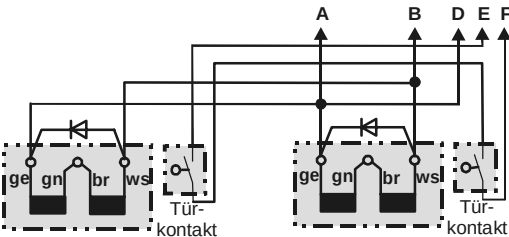
2.2.4 Anschlußdetail: Zwei Verriegelungselemente parallel



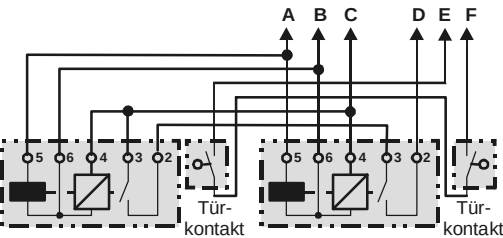
2 x Fluchttüröffner Modell 331 RR AK RR



2 x Pendeltüröffner Modell 351 AKRR

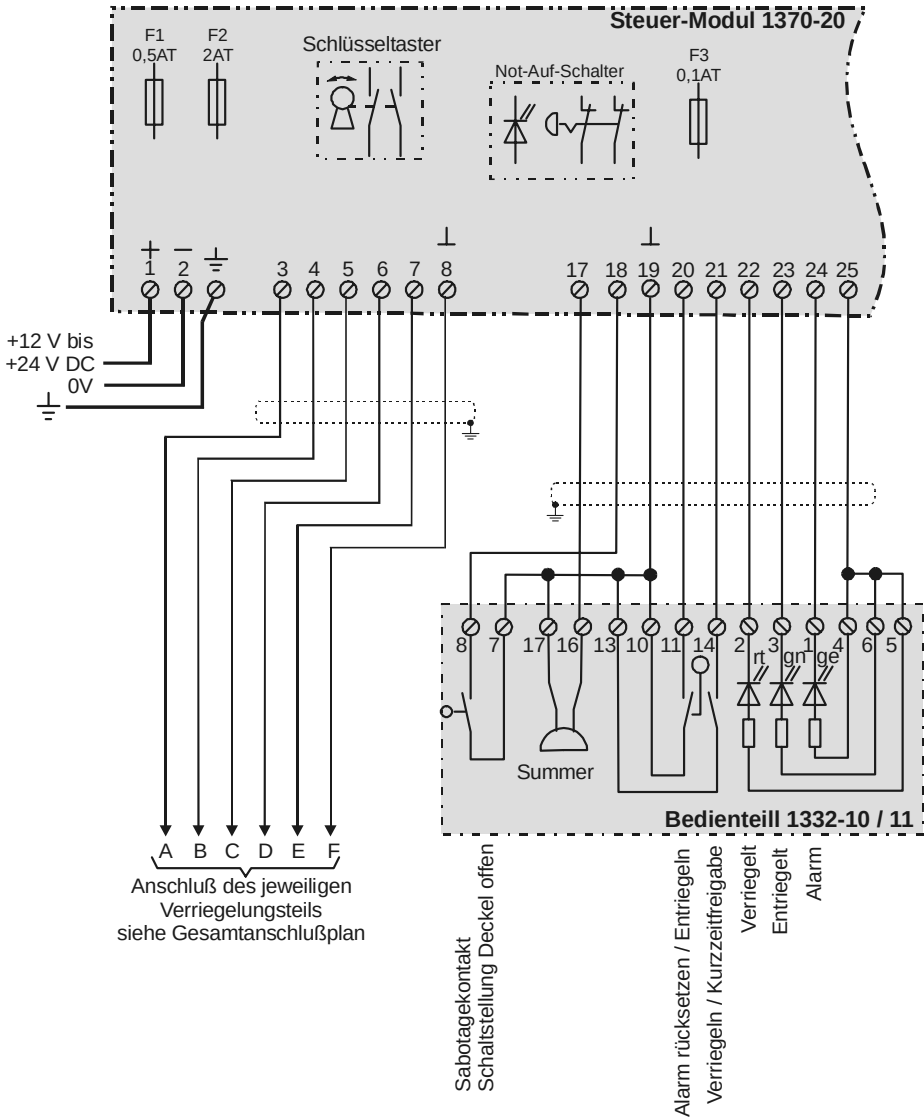


2 x Haftmagnet Modell 827, 24 V

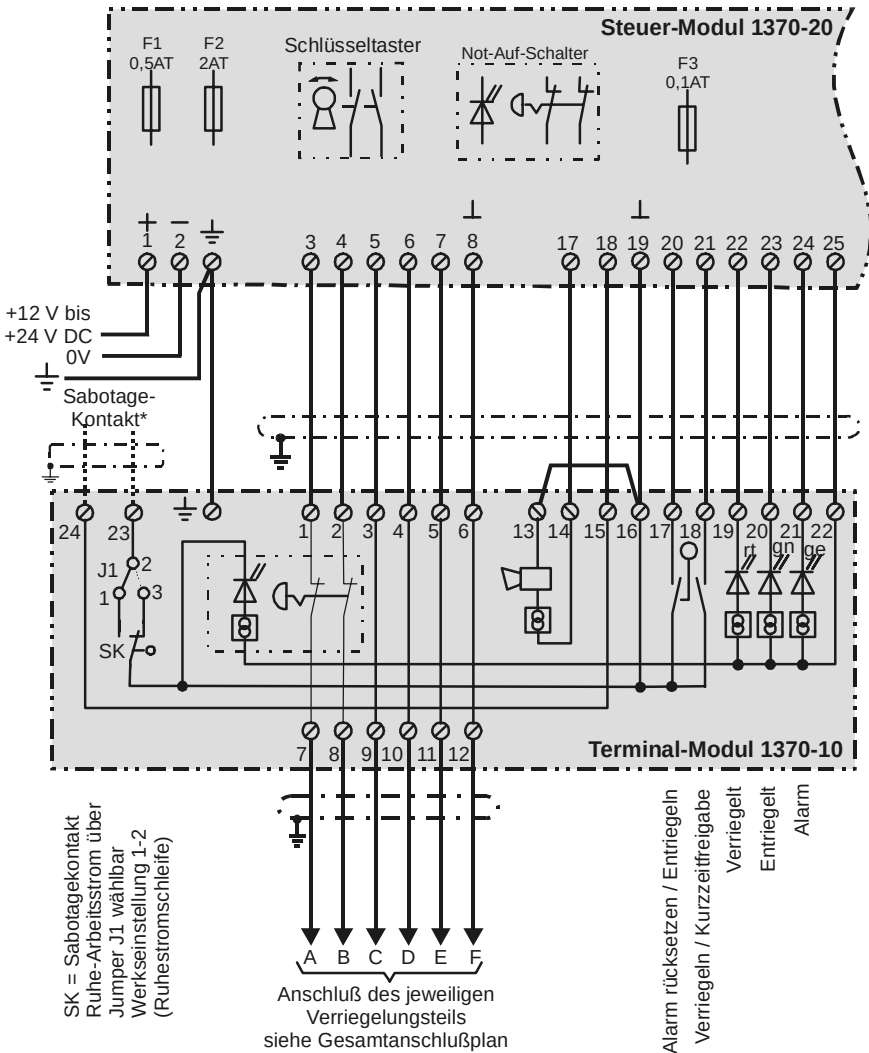


2 x Haftmagnet Modell 828

2.2.5 Anschlußdetail Steuer-Modul und Bedienteil 1332-10



2.2.6 Detail Steuer-Modul und Terminalmodul 1370-10



*) Wenn kein weiterer Sabotagekontakt eingeschleift wird, müssen die Klemmen 23 - 24 am Terminal-Modul 1370-10 gebrückt werden!

2.2.7 Gesamtanschlußplan 1370-20 mit 1370-40

Auf der folgenden Doppelseite wird der Anschlußplan für eine Standard-Installation mit dem Netzteilmodul 1370-40 wiedergegeben.

Anschlußvarianten und Sonderfunktionen sind entsprechend den auf den nachfolgenden bzw. vorhergehenden Seiten dargestellten Anschlußplänen durchzuführen.

An das Steuermodul können nur Verriegelungselemente für 24 V DC Nenn-Betriebsspannung angeschlossen werden.

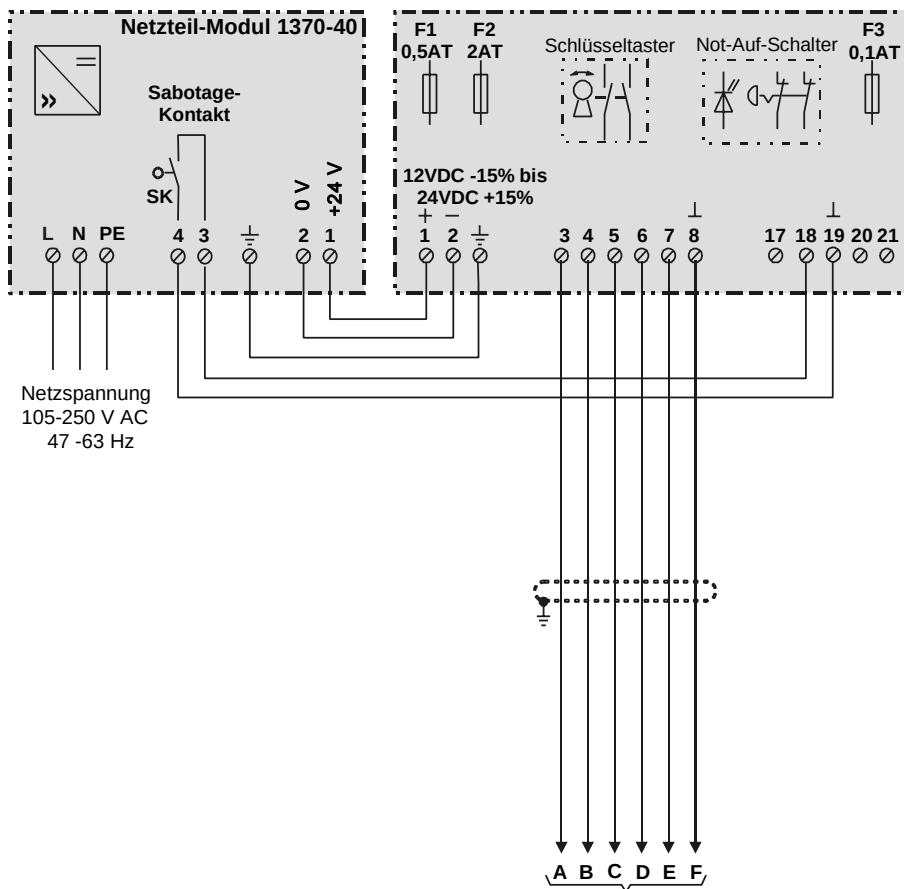
Achtung:

Auf richtigen Anschluß achten! Bei falschem Anschluß keine Garantieleistung.

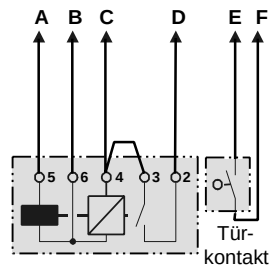
Alle in den Anschlußplänen gestrichelt gezeichneten Steuer-und Anzeigelemente und Leitungen sind optional anzuschließen.

Die einschlägigen VDE-Vorschriften, sowie die Bestimmungen der örtlichen EVU's sind zu beachten.

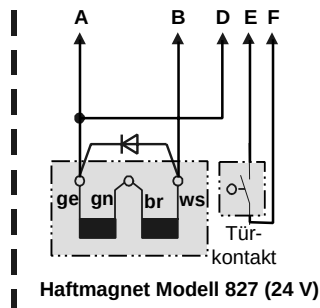
Die gesamte Anlage muß durch eine leicht zugängliche Trennvorrichtung vom Versorgungsstromkreis getrennt werden können.



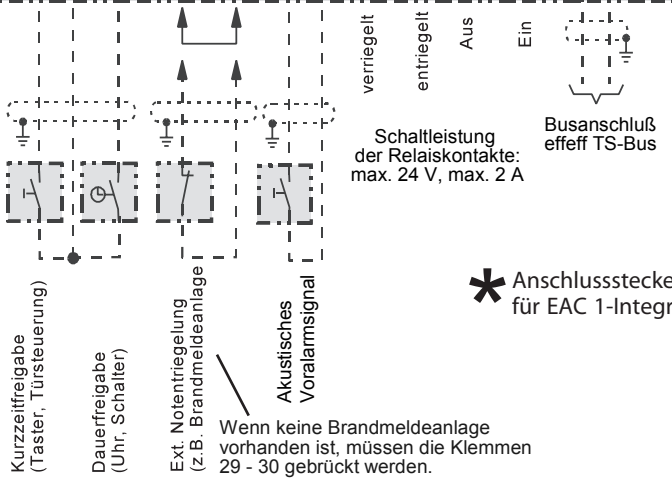
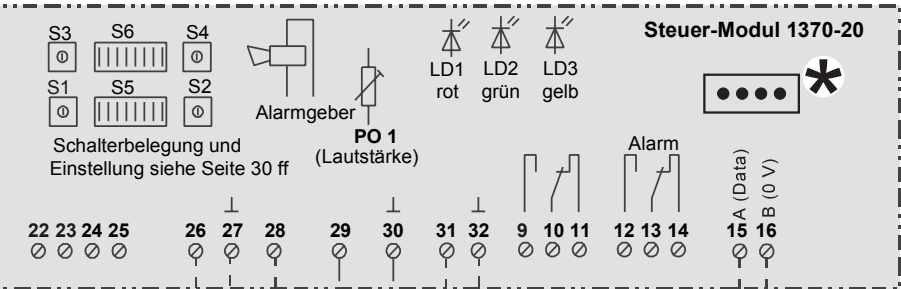
Paralleler Anschluß zweier
Verriegelungselemente
siehe Abschnitt 2.2.4!



Haftmagnet Modell 828, 24 V



Haftmagnet Modell 827 (24 V)



*** Anschlusstecker für EAC 1-Integra**

Wenn keine Brandmeldeanlage vorhanden ist, müssen die Klemmen 29 - 30 gebrückt werden.

EMV-Schutz:

Es sind abgeschirmte Leitungen zu verwenden.

Steuerleitungen:

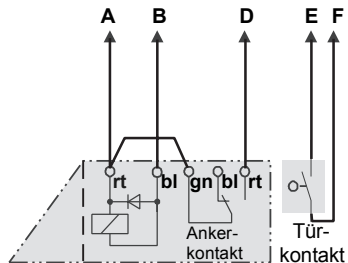
Länge max. 300 m, Minstdurchmesser 0,6 mm.

Leitungen zum Verriegelungselement:

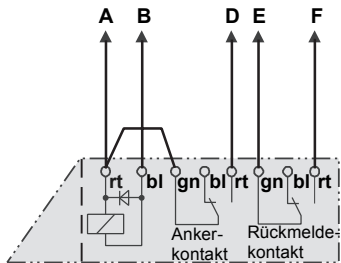
Länge max. 300 m.

Der Querschnitt der Leitungen ist so zu bemessen, daß am bestromten Verriegelungselement die jeweilige Nennspannung $\pm 10\%$ ansteht.

Alle gestrichelt gezeichneten Steuer- und Anzeigeelemente sowie Leitungen sind optional anzuschließen



Pendeltüröffner Modell 351 AKRR, 24 V

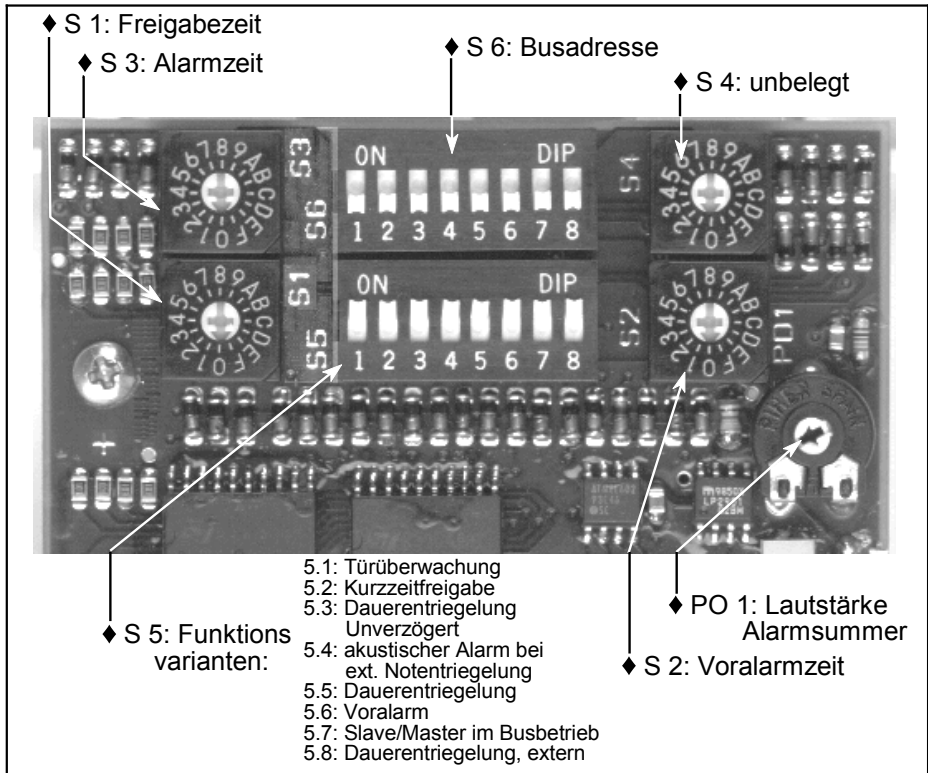


Fluchttüröffner Modell 331 RR AK RR, 24 V

2.3 Einstellschalter für Funktionen und Zeitabläufe

Mit den Einstellschaltern S 1 bis S 6 kann die Dauer der vom Steuer-Modul kontrollierten Zeitabläufe und Varianten der Schalt- und Alarmierungsfunktionen vorgegeben werden.

Mit dem Potentiometer PO 1 kann die Lautstärke des Alarmsummers eingestellt werden.



2.3.1 Zeitvorgaben

2.3.1.1 S 1 Kurzzeitfreigabezeit

Mit dem Drehschalter S 1 wird die Dauer der Türentriegelung bei Kurzzeitfreigabe festgelegt. Wird die Tür innerhalb der hier vorgegebenen Zeit *nicht* geöffnet, so wird sie wieder verriegelt. Schließen der Tür bricht den Zeitablauf ab, so daß sie unverzüglich wieder verriegelt wird.

Ist die Tür nach Ablauf der an S 1 vorgegebenen Zeit noch geöffnet, werden Voralarm und danach Alarm ausgelöst, sofern die Funktion "Türüberwachung" nicht abgeschaltet wurde.

Schalterstellung 0: 11 Sekunden (Werkseinstellung)

Zeitraster: 11 Sekunden

Schalterstellung F: 176 Sekunden

2.3.1.2 S 2 Voralarmzeit

Drehschalter S 2 gibt die Dauer des Voralarms an. Wird die Tür nicht geschlossen, wird nach Ablauf dieser Zeit ein Alarm ausgelöst.

Schalterstellung 0: 4 Sekunden (Werkseinstellung)

Zeitraster: 4 Sekunden

Schalterstellung F: 64 Sekunden

2.3.1.3 S 3 Alarmzeit

Nach Ablauf der an S 3 eingestellten Zeit wird die akustische Alarmmeldung abgeschaltet. Die Alarmsignalisierung durch die gelbe LED und durch das Alarmrelais (Klemmen 12 bis 14) bleibt jedoch bis zur Quittierung und Rückstellung des Alarms bestehen.

Schalterstellung 0: 11 Sekunden (Werkseinstellung)

Zeitraster: 11 Sekunden

Schalterstellung F: 176 Sekunden

2.3.1.4 S 4

Schalter S 4 ist nicht belegt.

2.3.2 S 5 Funktionsvarianten

Mit den Schiebeschaltern des Schalterblocks S 5 können verschiedene Schalt- und Überwachungsfunktionen der Steuerung ein- oder ausgeschaltet werden.

2.3.2.1 S 5.1 Türüberwachung

Schalterstellung "on": Die Tür wird auf eine maximal zulässige Öffnungszeit überwacht (Werkseinstellung).

Schalterstellung "off": Die Öffnungsdauer der Tür nach Kurzzeitfreigabe oder nach Ablauf einer Dauerentriegelung bei offener Tür wird nicht überwacht. Eine offen gebliebene Tür löst also keinen Alarm aus.

2.3.2.2 S 5.2 Kurzzeitfreigabe

Schalter S 5.2 beeinflusst die Funktion des Schlüsselschalters im Steuermodul und des Steuereingangs Klemme 21 (Schlüsseldrehung nach rechts am Steuer-Modul).

Bei Schalterstellung "on" und verriegelter Tür bewirkt ein Tastimpuls auf diesen Eingang die Auslösung einer Kurzzeitfreigabe. (Siehe oben!) (Werkseinstellung)
In Schalterstellung "off" kann an Klemme 21 bzw. mit einer Schlüsseldrehung im Uhrzeigersinn ausschließlich der Steuerbefehl "verriegeln" gegeben werden. Die Kurzzeitfreigabe über die Klemmen 26 und 27 wird durch die Stellung von S 5.2 nicht beeinflusst.

2.3.2.3 S 5.3 Unverzögerte Dauerentriegelung

Schalter S 5.3 beeinflusst die Funktion des Schlüsselschalters im Steuermodul und den Steuereingangs Klemme 20.

Bei Schalterstellung "on" wird ein Dauerentriegelungsbefehl unverzüglich angenommen (Werkseinstellung).

Bei Schalterstellung "off" wird ein Dauerentriegelungsbefehl nur angenommen, wenn das Signal länger als 5 Sekunden ansteht.

Die Funktion des Steuereingangs "Dauerentriegelung" an Klemmen 28 und 27 wird durch die Stellung von S 5.3 nicht beeinflusst.

2.3.2.4 S 5.4 Akustischer Alarm

Über diesen Schalter kann das akustische Alarmsignal im Terminal-Modul *bei zentraler Alarmauslösung ausgeschaltet werden*.

In Schalterstellung "on" wird jeder Alarm akustisch im Steuer-Modul signalisiert (Werkseinstellung).

In Schalterstellung "off" wird die Alarmursache-"Ext. Notentriegelung" am Steuer-Modul nicht akustisch signalisiert.

2.3.2.5 S 5.5 Dauerentriegelung

Schalter S 5.5 beeinflusst die Funktion des Schlüsselschalters im Steuermodul. Bei Schalterstellung "on" ist eine Dauerentriegelung über den Schlüsselschalter im Steuer-Modul möglich (Werkseinstellung).

Bei Schalterstellung "off" kann vom Steuer-Modul keine Dauerentriegelung ausgelöst werden.

Der Steuereingang "Dauerentriegelung" (Klemmen 28 -27) und der Eingang Klemme 20 werden durch die Stellung von S 5.5 nicht beeinflusst.

2.3.2.6 S 5.6 Voralarm

Dieser Schalter legt fest, ob ein Voralarm hörbar (Stellung ON, Werkseinstellung) ist oder nicht (OFF).

Ein Voralarm wird durch ein pulsierendes akustisches Signal angegeben, dessen Pulsfrequenz sich mit dem Ablauf der Voralarmzeit kontinuierlich erhöht.

2.3.2.7 S 5.8 Dauerentriegelung, extern

Schalter S 5.8 beeinflusst die Funktion des Schlüsselschalters im extern angeschlossenen Steuermodul (Klemme 20) wie 1380 E03/06 oder ähnlich.

Bei Schalterstellung "on" ist eine Dauerentriegelung über den Schlüsselschalter im Steuer-Modul möglich (Werkseinstellung).

Bei Schalterstellung "off" kann vom Steuer-Modul keine Dauerentriegelung ausgelöst werden.

Der Steuereingang "Dauerentriegelung" (Klemmen 28 -27) und der interne Schlüsselschalter werden durch die Stellung von S 5.8 nicht beeinflusst.

2.3.3 S 6 Busadresse

Der Schalterblock S 6 wird nur benötigt, wenn das Steuer-Modul mit einem zentralen Steuerungstableau 925 verbunden ist und von diesem gesteuert und überwacht wird.

Ist dies der Fall, wird an diesem Schalter der Busbetrieb aktiviert und die Geräteadresse eingestellt.

Näheres dazu findet sich auf Seite 38, Abschnitt 2.7, und in der Anleitung zum Steuerungstableau 925.

Wird das Steuer-Modul als Einzelgerät betrieben, müssen alle Schalter von S 6 in Stellung "off" stehen.

2.4 Steuereingänge für externe Ansteuerung

2.4.1 Externe Notentriegelung (KI 29-30)

Auf diesen Eingang kann beispielsweise der Meldekontakt einer externen Brandmeldeanlage als Öffner aufgeschaltet werden.

Wenn keine externe Notentriegelung vorgesehen ist, muß hier eine Brücke eingesetzt werden.

Das Öffnen dieses Eingangs schaltet das Steuer-Modul unverzüglich auf Alarm; die Tür wird entriegelt. Quittieren des Alarms am Steuer-Modul (Schlüsseltaster nach links) schaltet die akustische Signalisierung ab.

Mit dem Schließen des Eingangs wird der Alarm zurückgesetzt; die Tür wird wieder verriegelt, sofern sie geschlossen ist.

Ist die Tür geöffnet worden, wird die Kurzzeitfreigabe gestartet. Nach Ablauf der Überwachungszeit und gegebenenfalls des Voralarms, erfolgt Alarmauslösung.

2.4.2 Kurzzeitfreigabe (KI 26-27)

Über diesen Eingang kann bei verriegelter Tür durch einen externen Taster eine Kurzzeitfreigabe mit automatischen Zeitabläufen, analog den Abläufen bei Kurzzeitfreigabe vom Steuer-Modul aus, ausgelöst werden.

Er wird beispielsweise benutzt, um die Fluchttür durch ein Zutrittskontrollsystem oder einen Türöffnertaster freizugeben.

Der Eingang ist nachtrIGGERnd. Es kann hier also beispielsweise auch ein externer, zeitgesteuerter Kontakt aufgeschaltet werden, um dessen Zeitsteuerung für die Kurzzeitfreigabe zu nutzen.

2.4.3 Dauerentriegelung (KI 27-28)

Über die Klemmen 27-28 kann das Verriegelungssystem durch einen externen Kontakt dauernd entriegelt werden. Dieser kann beispielsweise der Ausgangskontakt einer Schaltuhr sein, wenn die Dauerentriegelung regelmäßig zu bestimmten Zeiten aktiviert werden soll.

Die Dauerentriegelung wird aktiviert, wenn der Kontakt schließt. Öffnet der Kontakt wieder, wird die Tür, wenn sie geschlossen ist unverzüglich wieder verriegelt.

Öffnet der Kontakt bei offener Tür, wird der Funktionsablauf "Türüberwachung" gestartet: Die grüne LED am Steuer-Modul beginnt zu blinken; nach Ablauf der Türüberwachungszeit wird – sofern aktiviert – Voralarm ausgelöst; und nach dessen Ablauf wird, falls die Tür weiterhin offen ist, Alarm ausgelöst.

2.4.4 Akustischer Voralarm (KI 31-32)

Schliesst man die Klemmen 31-32, dann generiert das Gerät sofort ein stetiges, Voralarm-ähnliches akustisches Signal, wenn es verriegelt ist und sich nicht in einem Alarmzustand befindet.

Ansonsten hat es keine Auswirkungen auf die normale Funktion des Gerätes.

2.5 Meldeausgänge

Das Steuer-Modul 1370-20 stellt zwei Relaisausgänge zur Verfügung, die als potentialfreie Umschaltkontakte auf die Klemmen 9 bis 11 und 12 bis 14 geführt sind. Über sie können die Zustände "Verriegelt", "Entriegelt" und "Alarm Ein/Aus" weitergemeldet werden .

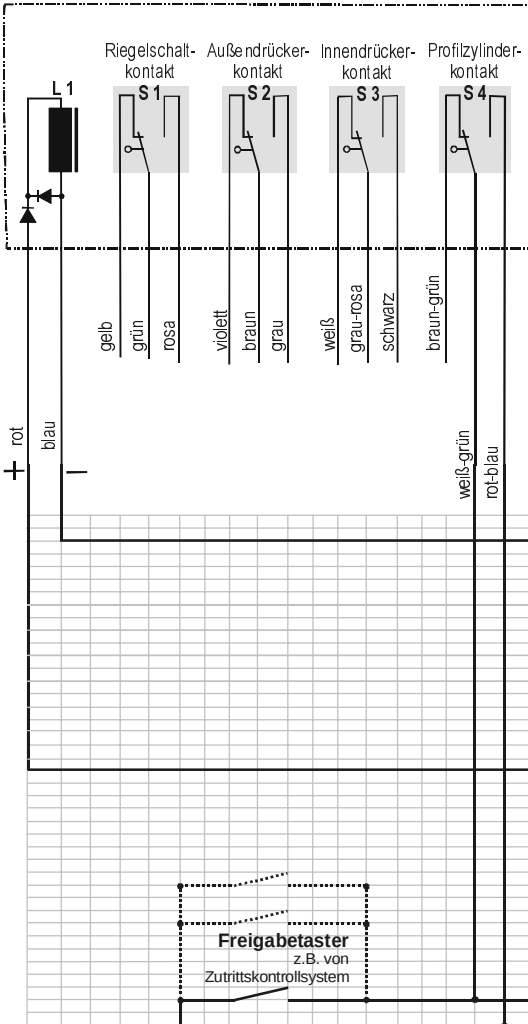
2.6 Sonderfunktion I: Betrieb mit Elektrosicherheitsschloß 809

Werden an einer Tür sowohl eine Fluchttürsicherung mit dem Steuermodul 1370-20 als auch ein Elektrosicherheitsschloß 809 eingesetzt, empfiehlt es sich, die Verschaltung entsprechend nebenstehendem Anschlußplan auszuführen. Das Elektrosicherheitsschloß wird über den Relaisausgang "entriegelt" des Steuer-Moduls angesteuert.

Im rechts wiedergegebenen Anschlußschaltbild ist zusätzlich der Öffner des Alarmrelais in die Ansteuerleitung geschleift, so daß bei einer Gefahrentriegelung der Fluchttürsicherung das Elektrosicherheitsschloß nicht angesteuert wird. Der Profilzylinderkontakt des Elektrosicherheitsschlusses steuert seinerseits den Eingang Kurzzeitfreigabe des Steuer-Moduls an.

Elektrosicherheitsschloß 809

Ausbauversion mit vier Überwachungskontakten
Arbeitsstromausführung für 24 V DC



L 1 = Spule:
Polarität und Nennspannung beachten

S 1 = Riegelschaltkontakt
(gezeichnet: Riegel ausgeschlossen).

S 2 = Endschalter Türaußendrücker
schaltet nur bei Betätigung des Türaußendrückers

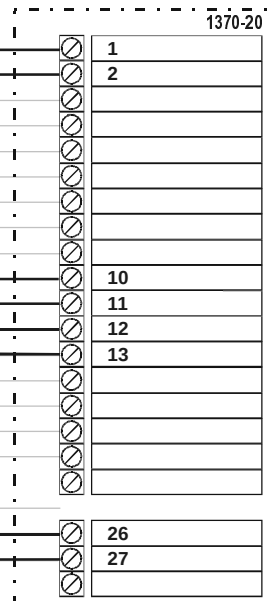
S 3 = Endschalter Türinnendrücker
schaltet bei Betätigung des Türinnendrückers

S 4 = Profilzylinderkontakt
schaltet bei Betätigung des Profilzylinders

Der die Spule ansteuernde Kontakt
ist bei der Arbeitsstromversion als
Arbeitskontakt (Schließen), bei der
Ruhestromversion als Ruhekontakt
(Öffner) aufzuschalten.

Hinweis

Sämtliche Kontaktstellungen sind
unbetätigt gezeichnet.
Bei Betätigung des Außendrückers werden
beide Türdrückerkontakte geschaltet.



2.7 Sonderfunktion II: Betrieb am Zentraltabelleau 925

Wenn das Steuer-Modul 1370-20 an ein zentrales Steuer- und Überwachungstableau (Bus-Steuerungstableau) 925 angeschlossen ist, sind dessen Schalt- und Anzeigefunktionen im wesentlichen die gleichen.

Einstellung der Bus-Adresse (S 6)

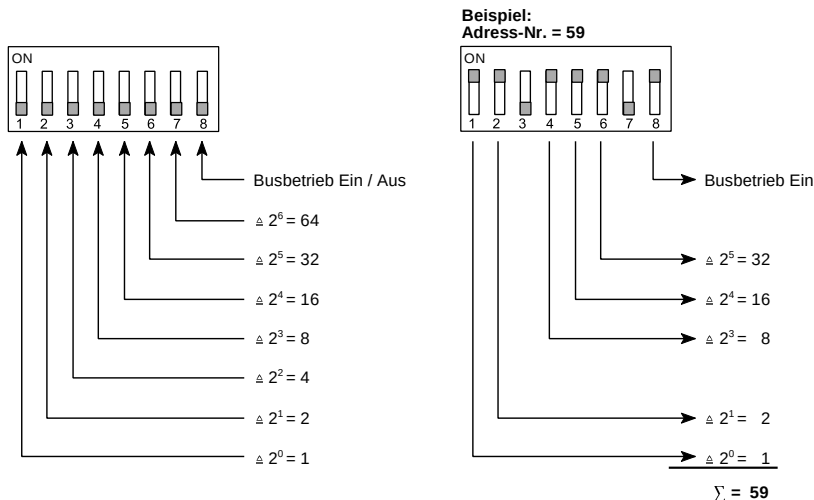
Bei Betrieb am Bus-Steuerungstableau 925 muß jedem Steuer-Modul eine eigene Teilnehmeradresse zugewiesen werden, die sowohl am DIP-Schalter S 6 des Steuer-Moduls selbst, als auch an der zugehörigen Türeinheit des Zentraltabelleaus eingestellt werden muß.

Anschluß des Türsteuerbusses:

Die zweiadrige Busleitung des Türsteuerbusses wird auf die Klemmen 15 und 16 des Steuer-Moduls aufgelegt.

Achtung! Leitungen "A (Data)" und "B (0 V)" nicht verwechseln!

Entnehmen Sie bitte alle weiteren Informationen zu Installation, Funktion und Inbetriebnahme der "Bedienungs- und Installationsanleitung zum Bus-Steuerungstableau Modell 925"!



3 Technische Daten

3.1 Steuermodul 1370-20

Eingangsspannungsbereich	12V -15% bis 24 V DC +15% (Sicherheitskleinspannung)
max.Eigen-Stromaufnahme der Steuerung	
bei 10,2 V DC	ca. 195 mA
bei 12 V DC	ca. 140 mA
bei 24 V DC	ca. 85 mA
bei 27,6 V DC	ca. 75 mA
Eingangsspannungsbereich (Steuereingänge)	Low-active Signal
Kontaktbelastbarkeit (Relais) bei ohmscher Last	24 V / 2 A
bei induktiver Last	24 V / 2 A
Schutzmaßnahme	Sicherheitskleinspannung
Schutzart nach DIN EN 60529 2000-09 mit eingebautem Schließzylinder	IP-40
Betriebstemperaturbereich	0°C bis +40°C
Lagertemperaturbereich	-20°C bis +60°C
Gewicht	ca. 790 g
Maße Steuergerät	ca. 170 x 85 x 75mm
Maße Rahmen für UP und Hohlwandmontage	ca. 190 x 105 x 12mm
Farbe (Standard)	RAL 9002
Sicherungen:	
F 1	0,5 A T
F 2	2 A T
F 3	0,1 A T

3.2 Netzteil-Modul 1370-40

Netzanschluß (Nennspannung)	105-250VAC ; 47-63Hz
max. Stromaufnahme bei Eingangsspannung 230V	0,2A
Ausgangsspannung	24VDC
max. Ausgangsstrom bei $t_u = 40^{\circ}\text{C}$	Sicherheitskleinspannung 1,0 A
Schutzmaßnahme	Schutzklasse I
Schutzart nach DIN EN 60529 2000-09	IP-40
Betriebstemperaturbereich	0°C bis $+40^{\circ}\text{C}$
Lagertemperaturbereich	-20°C bis $+60^{\circ}\text{C}$
Gewicht	ca. 512 g
Maße	ca. 170 x 85 x 75mm
Maße - Rahmen für Up und Hohlwandmontage	ca. 190 x 105 x 12mm
Farbe	RAL 9002 (Standard)

3.3 Terminal-Modul 1370-10

Eingangsspannungsbereich	
- Anzeige - LEDs,	
- Signalgeber	
- Notschalter - LED	12VDC -15% bis 24VDC +15% stabilisierte Gleichspannung (Sicherheitskleinspannung)
Eigenstromaufnahme bei 12VDC:	ca. 55mA
Eigenstromaufnahme bei 24VDC:	ca. 55mA
Schutzmaßnahme:	Sicherheitskleinspannung
Schutzart nach DIN EN 60529 2000-09 mit eingeb. Schließzylinder	IP-40
Betriebstemperaturbereich:	0°C bis $+40^{\circ}\text{C}$
Lagertemperaturbereich:	-20°C bis $+60^{\circ}\text{C}$
Gewicht	ca. 730 g
Maße:	wie Steuermodul 1370-20

4 Inbetriebnahme, Wartung, Prüfung

Einbau und Betrieb von elektrischen Verriegelungen von Türen in Rettungswegen unterliegen bauaufsichtlichen Regelungen, deren Einhaltung sowohl von Seiten des Installateurs als auch seitens des Betreibers sicherzustellen ist.

4.1 Inbetriebnahme und wiederkehrende Prüfung

Vor der ersten Inbetriebnahme eines elektrischen Fluchttürverriegelungssystems muß der ordnungsgemäße Einbau aller Elemente und deren elektrischer Anschluß überprüft werden. Besondere Sorgfalt ist hierbei auf die Elemente zur Freischaltung der Verriegelung im Gefahrenfall zu verwenden.

In der Regel ist der ordnungsgemäße Einbau und die Funktionsfähigkeit der elektrischen Fluchttürverriegelung durch einen Sachkundigen festzustellen.

Darüber hinaus müssen Türen in Rettungswegen mit elektrischen Verriegelungen mindestens einmal jährlich von einem Sachkundigen geprüft werden. Der Sachkundige hat über die wiederkehrende Prüfung eine Bescheinigung auszustellen, die der Betreiber der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen hat.”

Achtung!

Bei den vorstehenden Hinweisen handelt es sich um Standardvorgaben. Da der Einsatz von Rettungswegverriegelungen auf Ebene der Bundesländer geregelt ist, sind in jedem Fall die betreffende Landesbauordnung und die Prüfverordnungen für technische Anlagen zu beachten.

4.2 Wartung

Die Geräte bedürfen keiner Wartung. Treten während des Betriebs oder bei einer der vorgeschriebenen Prüfungen Störungen auf, die nicht durch fehlerhafte Installation oder Montage verursacht wurden, so ist das betreffende Gerät unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und zur Überprüfung an den Hersteller zu senden.

Die Wartungsfreiheit der Geräte entbindet nicht von der Pflicht zu regelmäßig wiederkehrender Prüfung der Fluchttürsicherungsanlage.

5 Checkliste Prüfung vor Erstinbetriebnahme

Komponenten

- Alle Komponenten entsprechen der EltVTR
 - eingebautes Verriegelungselement ☐
 - Steuerung ☐
 - Bedienelement ☐
- Einbau- und Betriebsanleitung ist vorhanden ☐
- Formular für Prüfung des Fluchttürverriegelungssystems vor Erstinbetriebnahme ist vorhanden ☐

Bei externer Stromversorgung des Verriegelungssystems oder von Teilen desselben:

- Entspricht Energieversorgung EN 60 950 (CE-Zeichen vorhanden)? ☐

Einbau

- Die lichte Durchgangshöhe der Tür wird durch das Verriegelungselement nicht auf einen Wert unter 200 cm eingeschränkt. ☐
- Die Positionierung des Nottasters entspricht den Vorgaben des Landesbaurechts und den Richtlinien über elektrische Verriegelungen von Türen in Rettungswegen. ☐
- Das Hinweilschild "NOTTASTE" ist vorhanden und korrekt angebracht. ☐

Bei Einbau der Verriegelung an einer Rauch-/ Feuerschutztür:

- Positionierung und Einbauweise des Verriegelungselements entsprechen den Vorgaben des Eignungsnachweises des Türherstellers .. ☐

Funktion

Verriegelungssystem aktivieren!

Prüfen, ob rote Anzeige am Bedienelement leuchtet!.

Prüfen (manuell), ob Tür sicher verriegelt ist!

Nottaste im Terminal bzw. im Tableau (bei indirekter Freischaltung) betätigen!

- Die Tür wird unverzüglich freigegeben. ☐
- Die Tür kann ohne erheblichen Kraftaufwand geöffnet werden ☐
- Gelbe und grüne LED am Terminal leuchten. ☐
- Der integrierte akustische Alarmgeber hat angesprochen. ☐

Alarm zurücksetzen!

Verriegelungssystem aktivieren!

Prüfen, ob rote Anzeige am Bedienelement leuchtet!.

Prüfen (manuell), ob Tür sicher verriegelt ist!

System auf Dauerentriegelung schalten!

- Tür ist entriegelt. ☐
- Nottaste im Terminal bzw. im Tableau (bei indirekter Freischaltung) betätigen!
- Gelbe und grüne LED am Terminal leuchten. ☐
- Der integrierte akustische Alarmgeber hat angesprochen. ☐

Wenn eine Gefahrenmeldeanlage (z.B. Brandmeldeanlage) aufgeschaltet ist:

Alarm zurücksetzen!

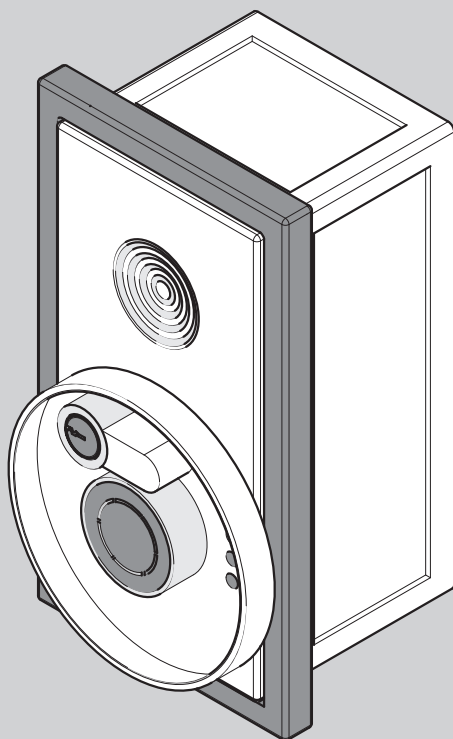
Verriegelungssystem aktivieren!

Prüfen, ob rote Anzeige am Bedienelement leuchtet!.

Prüfen (manuell), ob Tür sicher verriegelt ist!

Ruhestromschleife der Gefahrenmeldeanlage öffnen!

- Die Tür wird unverzüglich freigegeben. ☐
- Die Tür kann ohne erheblichen Kraftaufwand geöffnet werden ☐
- Gelbe und grüne LED am Terminal leuchten. ☐
- Der integrierte akustische Alarmgeber hat angesprochen. ☐



Emergency Exit Security System 1370

Installation Instructions



ASSA ABLOY

Compliance of the units with the "Directive on electrical locking systems for doors in escape routes (ElVTR)" (Building regulation list A part no 1. consecutive no. 6.19) has been tested by the test inspectorate TÜV Rheinland, Cologne.

Test certificate number:

R 2010822

Contents

1	Mounting	49
1.0.1	As delivered status of the devices	49
1.1	Preparations prior to Mounting	50
1.1.1	Mounting/removal of devices 13770-20 and 1370-10	50
1.1.2	On mounting/removal of power supply module 1370-40	51
1.2	Mounting the housing 1370-20, 1370-10, 1370-40	52
1.2.1	Surface mounting	52
1.2.2	Flush mounting	52
1.2.3	Hollow wall mounting	53
1.3	Combined mounting of control module 1370-20 with power supply module 1370-40	54
1.3.1	Surface mounting	54
1.3.2	Flush mounting	55
1.3.3	Hollow wall mounting	56
1.4	Exchanging the profile cylinder with 1370-10, 1370-20	58
1.4.1	Cylinder selection	58
1.4.2	Mounting sequence	58
1.5	Non-destructive/destructive actuation of the emergency switch	60
1.6	Terminal module 1370-10	61
2	Electrical installation and connection	62
2.1	General information on electrical installation	62
2.2	Cabling diagrams and connection details	63
2.2.1	Security system for a single door (cabling diagram)	63
2.2.2	Security system for a two leaf door (cabling diagram)	64
2.2.3	Overall terminal plan 1370-20 with external power supply unit	65
2.2.4	Connection detail: Two parallel locking elements	68
2.2.5	Connection detail: Control module and operating unit 1332-10	69
2.2.6	Detail control module and terminal module 1370-10	70
2.2.7	Overall terminal diagram 1370-20 with 1370-40	71
2.3	Setting switches for functions and time periods	74
2.3.1	Time inputs	75
2.3.2	S 5 Function variants	76
2.3.3	S 6 Bus address	77
2.4	Input terminals for external control	78
2.4.1	External emergency unlocking (terminals 29-30)	78
2.4.2	Temporary release (terminals 26-27)	78
2.4.3	Permanent unlocking (terminals 27-28)	78
2.5	Signal outputs	79

2.6	Special function I: Operation with electrical security lock 809 . . .	80
2.7	Special function II: Operation at the central control panel 925 . .	82
3	Specifications	83
3.1	Control module 1370-20	83
3.2	Power supply module 1370-40	84
3.3	Terminal-module 1370-10	84
4	Commissioning, maintenance, testing	85
4.1	Commissioning and recurring tests	85
4.2	Maintenance	85
5	Checklist prior to initial commissioning	86

6

Mounting

In accordance with the "Directive on electrical locking systems for doors in escape routes", the control module as well as the terminal module must be positioned so that the emergency key is in the area between 850 mm and 1200 mm above the upper edge of the finished floor (OKFF). Here, a height of 850 mm above OKFF is recommended.

The respective building regulations appertaining to the individual Federal States stipulate further details.

Where the model decree "Requirements of the Building Supervisory Authorities imposed on Electrical Locks for Doors in Escape Routes - Draft June 1988" has been adopted in the respective State Building Regulations, please take into account that here a maximum height of 1050 mm over OKFF is stipulated.

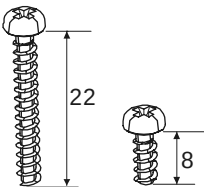
The supply cables must be guided from behind through the cable bushings in the external housing.

The mounting location of the emergency exit security system must not be exposed to the direct effects of sunlight.

6.0.1 As delivered status of the devices

In their as-delivered state, the individual housing components (external housing with internal housing and top with internal housing) are not screwed together. The relevant screws are contained in the enclosed pack.

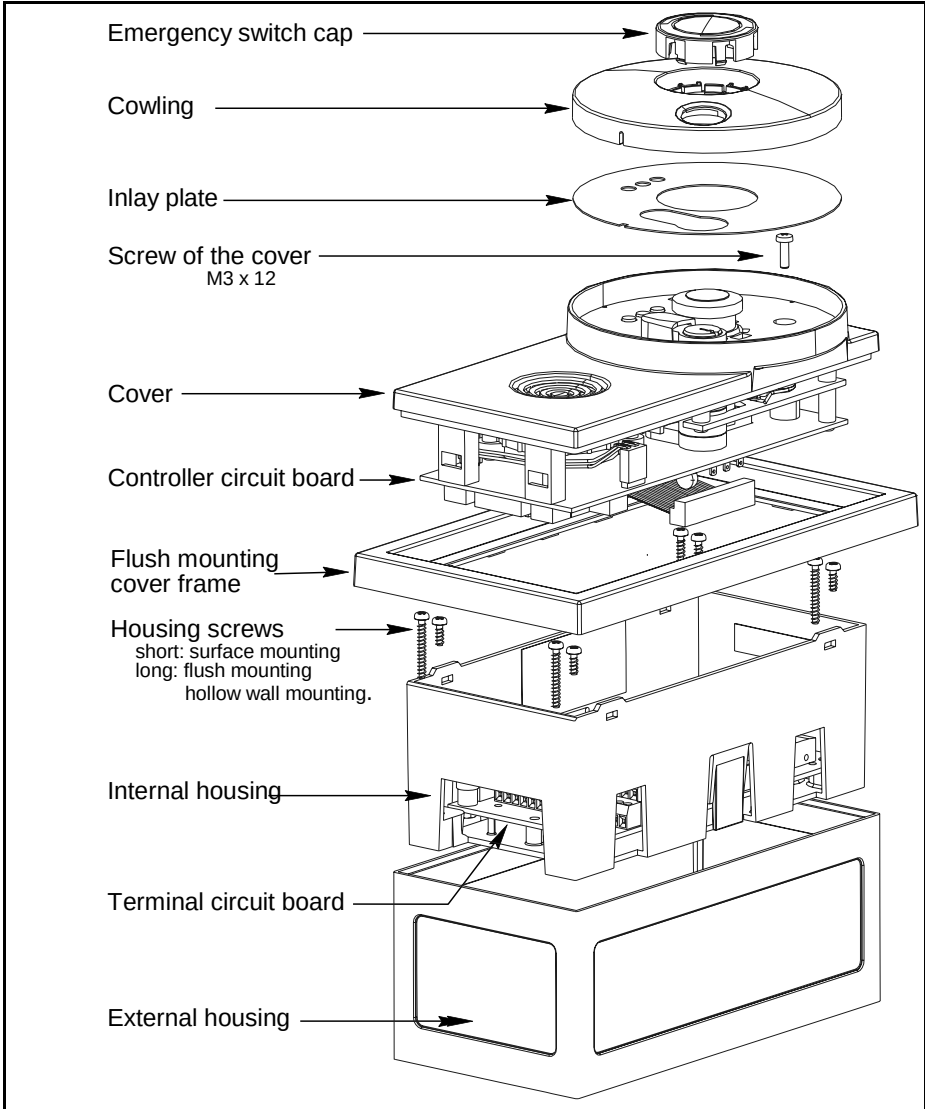
The flush mounting cover frame is clipped onto the internal housing.



There are two sets of housing screws of different lengths included in the enclosed pack. When flush mounting or low wall mounting, the 22 mm fastening screws are used.

6.1 Preparations prior to Mounting

6.1.1 Mounting/removal of devices 13770-20 and 1370-10



Release the cowling by turning the key-operated switch counterclockwise to its second stop point. After pulling out the key, the cowling and the inlay plate can be removed.

Under the inlay plate, the retaining screw for the cover is accessible. Release it and take off the cover after having pulled out the plug of the ribbon connecting cable from the terminal circuit board.

It is now possible to release the screw connection between the internal and external housing in the corners of the internal housing and remove it..

Now break through the required opening(s) for the cable to pass through in base of the external housing.

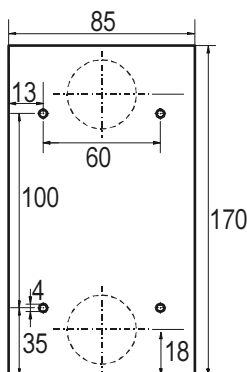
6.1.2 On mounting/removal of power supply module 1370-40

The housing of the power supply module differs from the housings of the other modules only in that instead of the cover, a closed housing lid is inserted. It is screwed to the housing with a screw in the same position as the cover screw. A small plastic cap is provided in the enclosed pack (with effeff embossed on it) to cover the hole for this screw.

6.2 Mounting the housing 1370-20, 1370-10, 1370-40

The external and internal housing are identical for all three units, and the instructions below accordingly apply to all the housings.

6.2.1 Surface mounting



When surface mounting, the external housing of the control module is fastened to the wall with four screws in accordance with the adjacent drilling pattern..

The cable must always be inserted from behind.

The internal housing is screwed to the external housing using the shorter housing screws without using the cover frame.

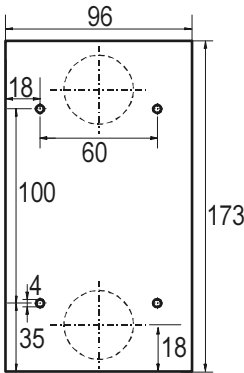
6.2.2 Flush mounting

When flush mounting, a recess in the wall of appr. 88 mm x 173 mm with a depth of at least 69 mm must be produced.

There is a cardboard inlay enclosed with the units which can be used as a cover for flush mounting. To prevent the external housing being deformed during the plastering process, the side walls should be supported by taking appropriate action.

In the enclosed pack, there are two sets of housing screws of different lengths. When flush mounting, the 22 mm fastening screws must be used. If the external housing is inadvertently recessed too deep, a difference of up to around 8 mm between the upper edge of the external housing and the upper edge of the plaster can be compensated by this screw set.

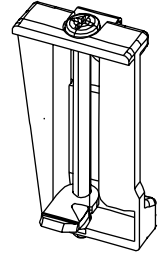
6.2.3 Hollow wall mounting



The external dimensions in the drawing represent the necessary recesses. These must be adhered to as precisely as possible..

Maximum thickness of the construction material of the hollow wall: 33 mm!

In the enclosed pack for hollow wall mounting there are four hollow wall mounting clips. These are clipped onto the longitudinal sides of the external housing.

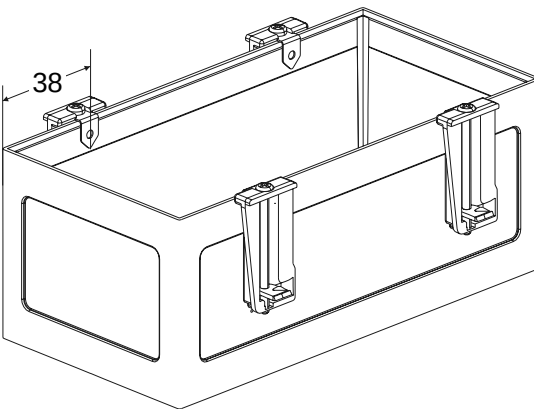


Hollow wall mounting clips

The four hollow wall mounting clips are first positioned on both longitudinal sides of the housing around halfway. It is now possible to insert the housing into the hollow wall housing recess by pressing slightly together.

Note: The clamping claws must be screwed down completely when inserting the housing and must be swivelled laterally into the body of the mounting clip. These then turn automatically into the correct position when the screws are tightened.

After inserting the housing, the mounting clips must be pushed approximately into the position specified below (± 5 mm) and screwed tight.



The internal housing is then fastened in the external housing using the clipped-on cover frame with the set of long fixing screws.

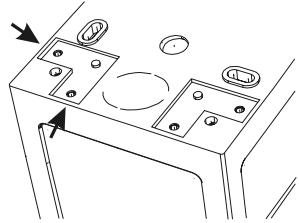
6.3 Combined mounting of control module 1370-20 with power supply module 1370-40

If the control module is used in combination with power supply module 1370-40, the two external housings must be connected at the floor using two screw brackets.

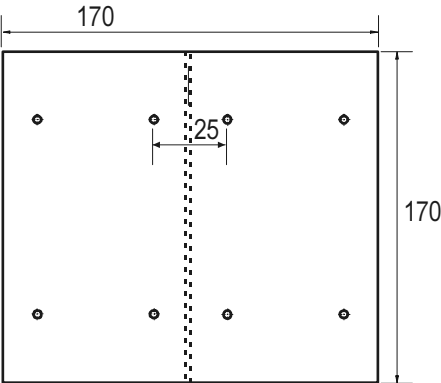
The units can be aligned vertically or horizontally, adjacent or one above the other.

The cable must always be fed in from behind. The cable from the power supply module to the control module must accordingly always be guided behind the housings.

For combined mounting with power supply module 1370-40, the wall webs of the recesses for the screw brackets on the back of the external housing must be removed at the abutting longitudinal or transverse sides.



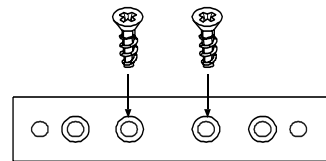
6.3.1 Surface mounting



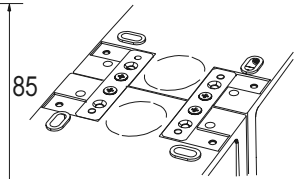
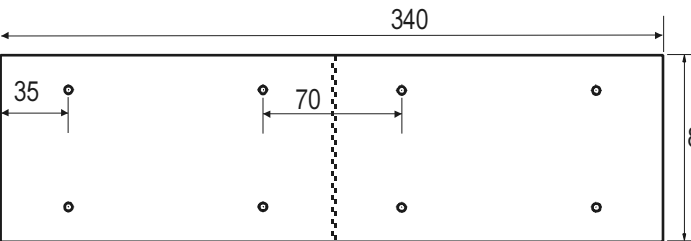
When surface mounting, the two external housings are connected at the floor with the screw brackets in such a way that they abut directly.

The cover frame is not used in this case.

Surface mounting



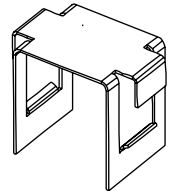
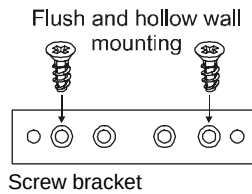
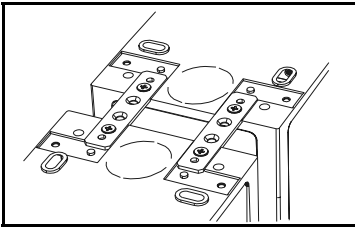
Screw bracket



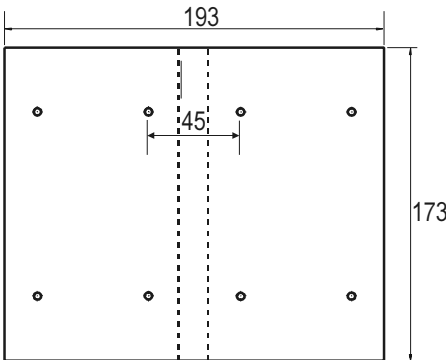
6.3.2 Flush mounting

The two external housings must be connected at the floor using the screw bracket.

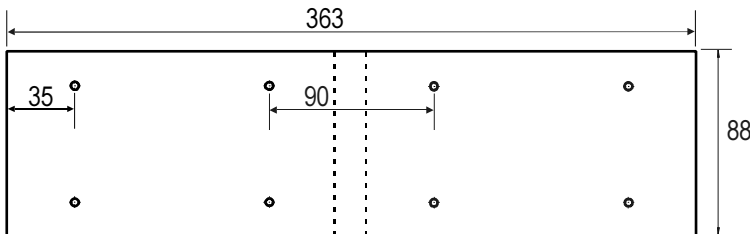
For this, the external recessed boreholes in the screw bracket must be used. Two connecting clips are inserted at the upper edge of the housing. This maintains the precise distance required for exact fitting of the cover frame. There is a drilling template provided with the units which can be used at the same time as an inlay for flush mounting. This prevents deformation of the external housing when grouting into the wall.



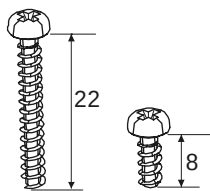
Connection clip



When flush mounting, first make a suitable recess in the wall with a depth of at least 69 mm.



Before screwing the internal housing into the external housing, the cover frame must be clipped onto the internal housing.

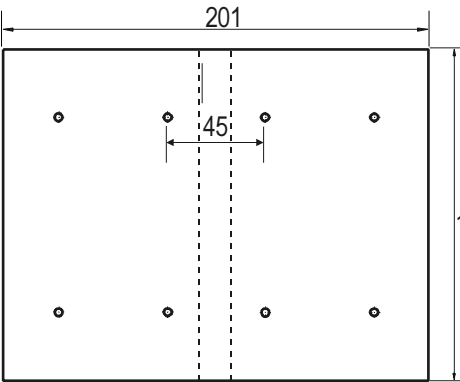


Each unit comes with an enclosed pack containing two sets of fastening screws with different lengths. When flush mounting - in the same way as for hollow wall mounting - the 22 mm fastening screws are used.

6.3.3 Hollow wall mounting

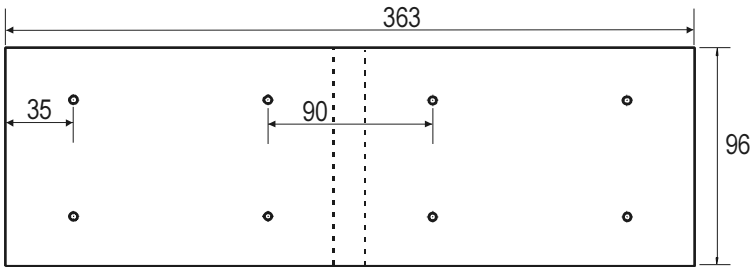
The two external housings must be connected at the floor using the screw bracket, whereby the external, countersunk boreholes in the screw bracket must be used.

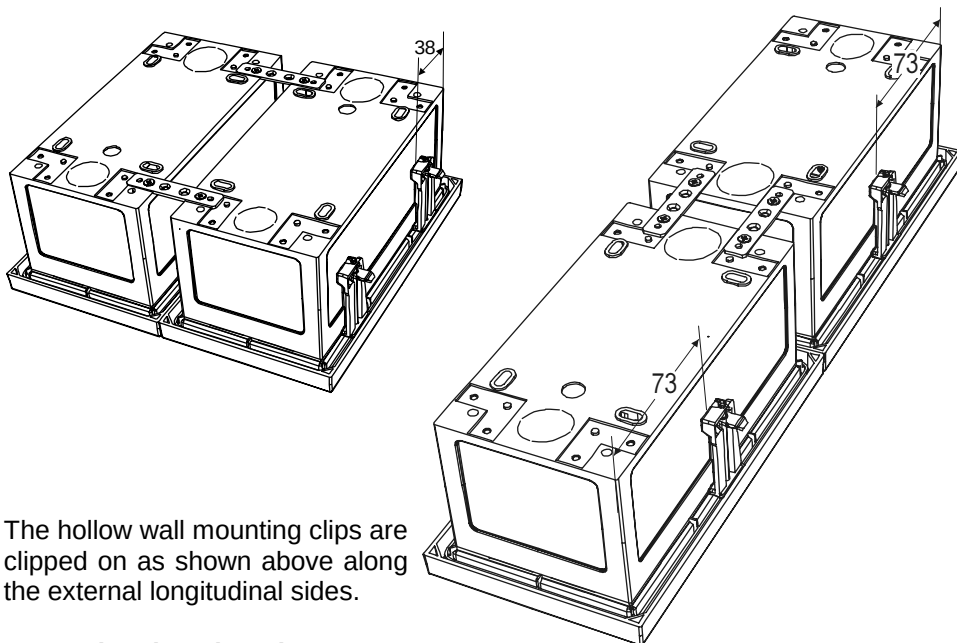
Two connecting clips are inserted at the upper edge of the housing.



This maintains the precise distance required for exact fitting of the cover frame.

When creating the wall recesses, the dimensions specified in the drawings below must be adhered to as precisely as possible.





The hollow wall mounting clips are clipped on as shown above along the external longitudinal sides.

Note: The clamping claws must be screwed down completely when inserting the housing and must be swivelled laterally into the body of the mounting clip. These then turn automatically into the correct position when the screws are tightened.

Arrangement in accordance with the left-hand sketch

The four hollow wall mounting clips are first positioned around halfway along the outside longitudinal sides. It is now possible to insert the assembly into the hollow wall recess by lightly pressing together at the side. After inserting, the mounting clips must be pushed into around the specified position (± 5 mm) and screwed tight.

Arrangement in accordance with the right-hand sketch

In this arrangement, one hollow wall clip is placed in the position indicated in the drawing (± 5 mm) on each longitudinal side of the housing.

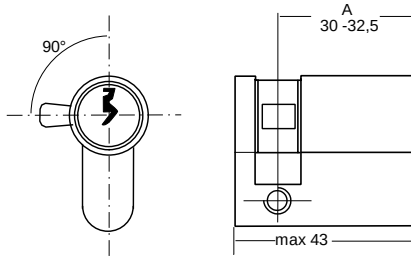
The internal housings are then fastened in the external housing free of play with the cover frame clipped on using the long set of fastening screws.

6.4 Exchanging the profile cylinder with 1370-10, 1370-20

6.4.1 Cylinder selection

When the cylinder of the control module has to be exchanged - for example because it has to match an existing locking system - a standard profile half-cylinder with length A between 30 and 32.5 mm must be used.

The locking lever position must be set to 90° left. The overall length must not exceed 43 mm.



6.4.2 Mounting sequence

(Please note the sketch in section 1.1.1!)

- Release the cowling by turning the key counterclockwise to the second stop position. After pulling out the key, the cowling and the inlay plate can be removed.
- After releasing the retaining screw which is accessible under the inlay plate, the top part with the controller circuit board can be removed from the housing and the plug of the ribbon connecting cable to the terminal circuit board can be pulled out.
- Now release the three screws which fasten the controller circuit board to the top part and also the plug-in connections to the emergency switch and the buzzer.
It is now possible to remove the circuit board in such a way that the cylinder fastening screw is accessible and the cylinder can be exchanged.



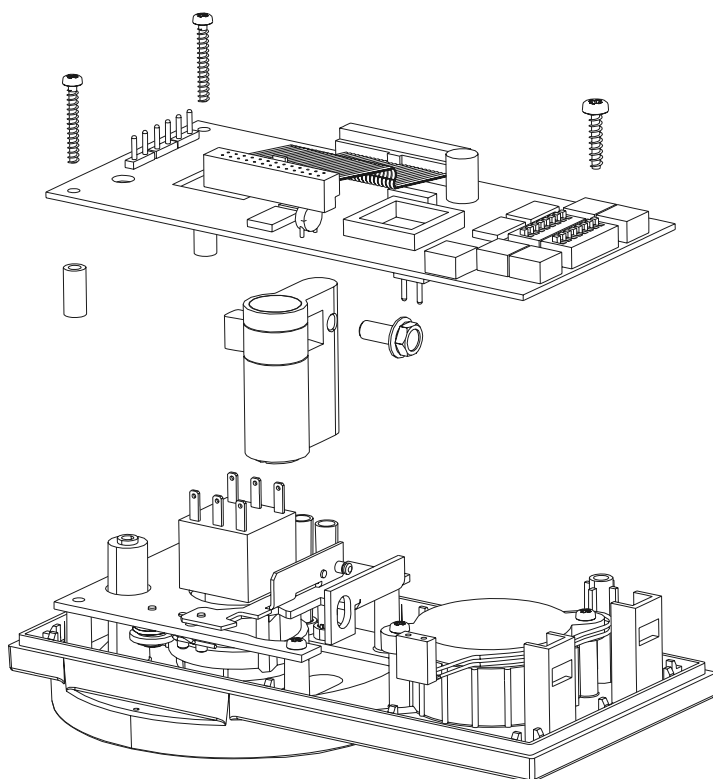
Note!

The circuit board contains CMOS modules which can be destroyed by static charges. Do not touch any terminals or printed conductors!

Note!

When assembling, ensure that you position and align the plug-in connectors correctly!

The plastic pins on the plug-in connectors must be pointing inwards!
The terminal designations on the emergency switching element must be in agreement with the designations of the plug-in pins on the circuit board.



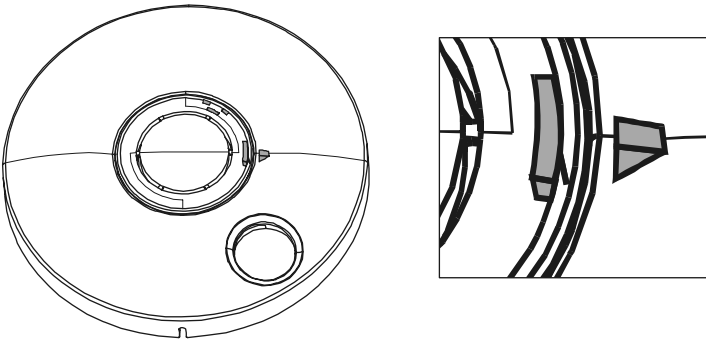
6.5 Non-destructive/destructive actuation of the emergency switch

The cap of the emergency switch can be set in such a way that it remains undamaged on actuation, or alternatively so that it is destroyed by actuation. It is set in the factory for non-destructive emergency switch actuation. To change to destructive emergency switch actuation, the emergency switch cap must be pressed out of the cowling using a suitable tool - for example a screwdriver - turned by 60° and replaced.

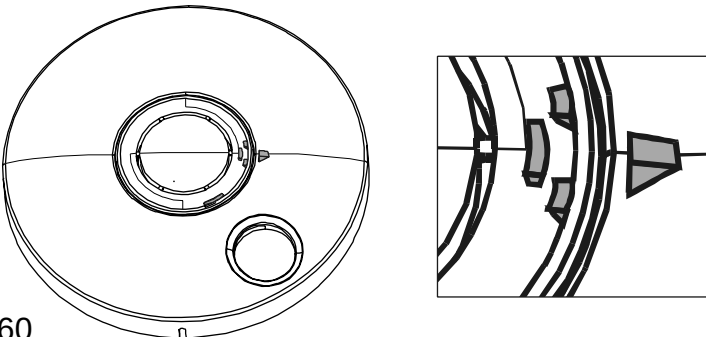
Note! When pressing out and reinserting the emergency switch cap, only act on the edge of the switch cap as otherwise you could unintentionally break out the central element!

For precise alignment of the emergency switch cap, there are two markings on it which must each be aligned with a marking in the cowling.

Setting for non-destructive actuation of the emergency switch



Setting for destrukting (of the cap) actuation



6.6 Terminal module 1370-10

The terminal module 1370-10 can be connected to the control module 1370-20 as a parallel operating unit in cases where a door serves as an escape route exit in both pass-through directions.

The housing and operating elements of the terminal module are identical to those of the control module.

For mounting the terminal module 1370-10, chapters 1.1 and 1.2 therefore apply analogously, as do chapters 1.4 and 1.5.

Electrical connection is indicated in section 2.2.6.

If the terminal module 1370-10 is operated at the emergency exit control unit 720-30 or 720-32, the terminal plans contained in the installation instructions for the control unit should be used as a basis.

7 Electrical installation and connection

7.1 General information on electrical installation

EMC protection:

Shielded cables must be used. All cable shields must make contact only by one side with the earthing bolt provided for this purpose in the housing of the control module.

Control cables:

length max.: 300 m
Minimum diameter: 0,6 mm.

Cables to the locking element:

Length max. 300m.

The cross-section of the cable must be dimensioned in such a way that nominal voltage within the tolerance band is applied at the energized locking element.

The power supply unit used must comply with DIN EN 60950!

Pay attention to ensure adherence to the valid regulations and the specifications of the local electricity utility company.

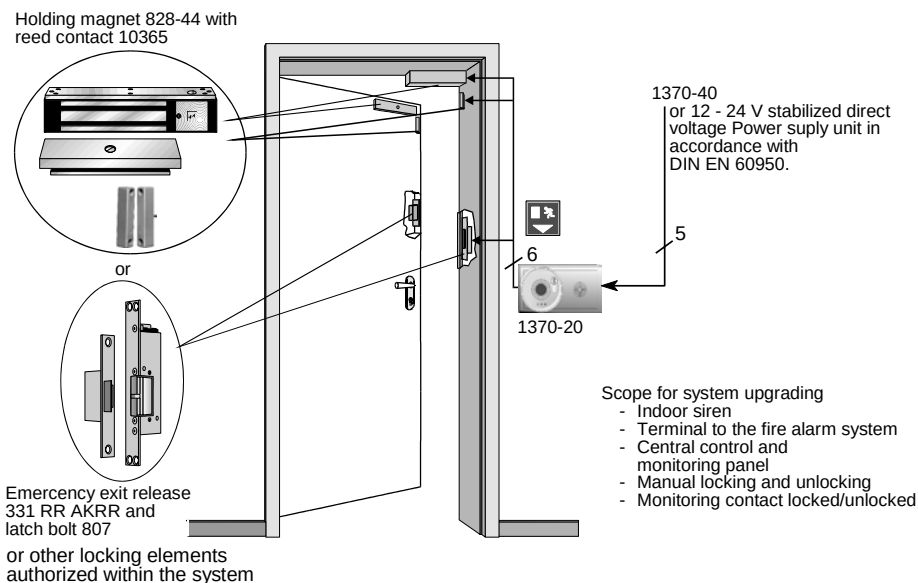
Current consumption of units typically connected to the control module:

	12 V DC	24 V DC
Holding magnet model 828	630 mA	315 mA
Emergency exit release model 331 RR AKRR	320 mA	160 mA
Swing door release 351 AKRR	320 mA	160 mA
Holding magnet model 827	500 mA	250 mA
Terminal-module 1370-10	120 mA	60 mA
Operating unit model 1332-10/11	100 mA	50 mA
Flashing beacon model 1055-12 1055-24	500 mA	250 mA

Please note that the nominal operating voltage of the locking element must agree with the input voltage of the control module!

7.2 Cabling diagrams and connection details

7.2.1 Security system for a single door (cabling diagram)

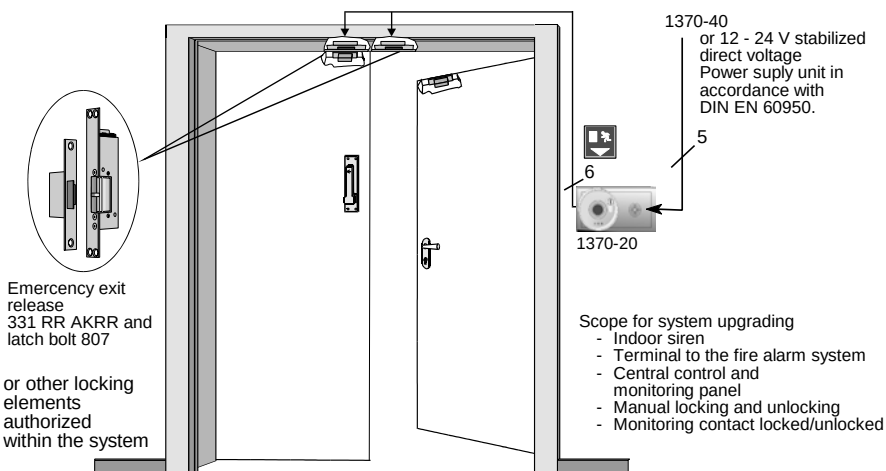


The locking elements 331 or 351 are customarily used as indicated in the sketch as close to the lock as possible in order to reduce leverage forces to a minimum.

Surface holding magnets are positioned crosswise at the top. **When mounting it in that way, pay attention to adhere to the minimum clear clearance height of 2000 mm.**

The door contact must be positioned as close as possible to the lock side. When using an emergency exit release model 331 RR AKRR, it does not need to be installed.

7.2.2 Security system for a two leaf door (cabling diagram)



On two-leaf doors, one locking element must be used per leaf. Any of the suitable tested emergency exit locking elements with the necessary approval from the effeff range may be used (see explanation of compatibility!)

When using the surface magnets please ensure adherence to the minimum clearance height of 2000 mm!

When using an emergency exit release model 331 RR AKRR, the door contacts do not need to be installed as they are already integrated in the door release.

7.2.3 Overall terminal plan 1370-20 with external power supply unit

The double page overleaf contains the terminal plan for standard installation with the control module 1370-20.

Connection variants and non-standard functions are indicated on the following pages.

Please note that the nominal input voltage for the control module must agree with the nominal operating voltage of the locking element to be connected.

Locking elements for 12 V DC or 24 V DC rated operating voltage can be connected to the control module.

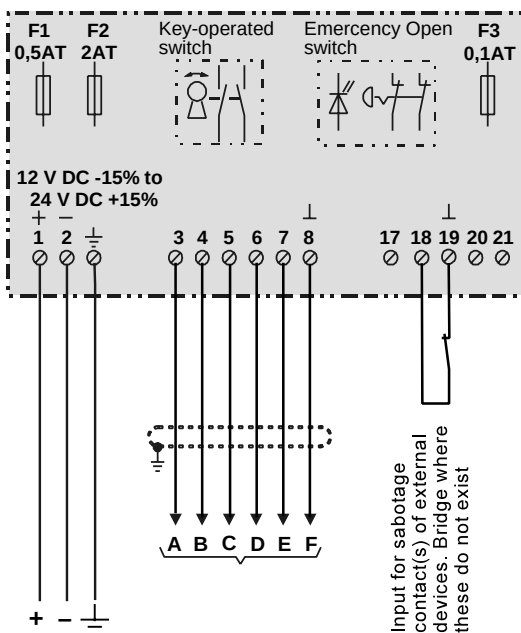
Note:

Ensure correct connection! Incorrectly performed connections will result in forfeiture of warranty cover.

All control and display elements and cables indicated in dotted lines in the terminal diagrams denote optional connection.

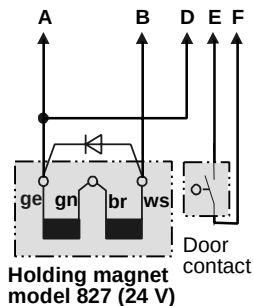
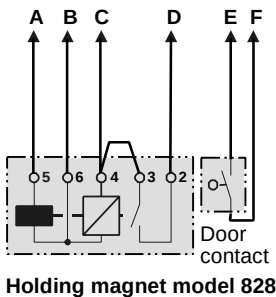
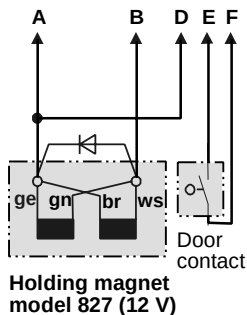
The relevant VDE regulations as well as the stipulations of the local electricity utility company must be observed.

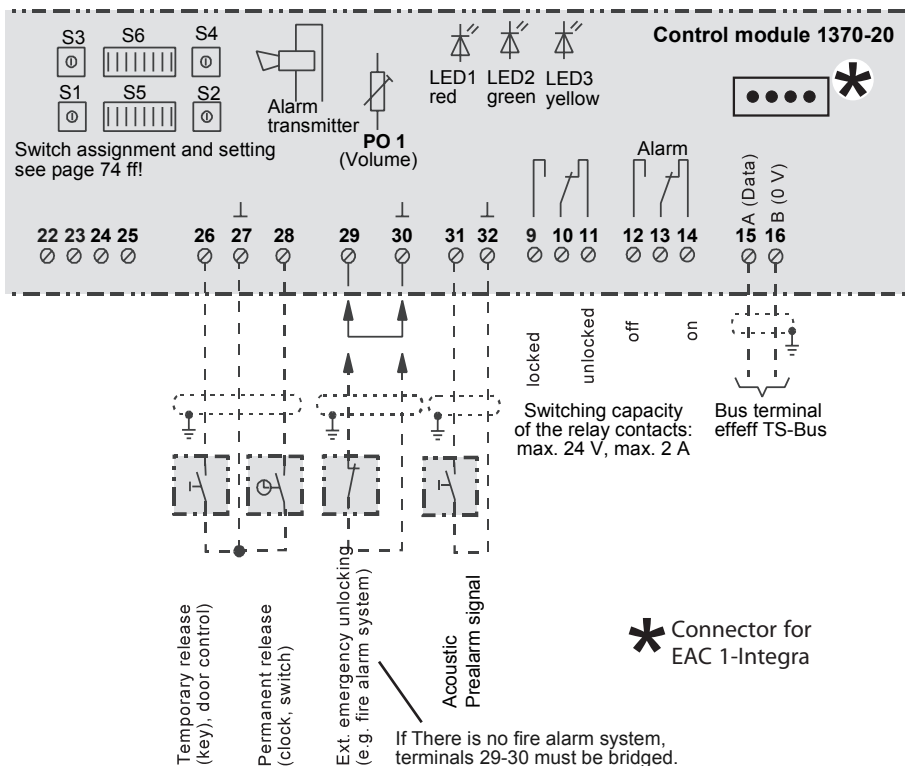
The entire system must permit isolation from the supply circuit by an easily accessible disconnecting device.



External power supply in accordance with the nominal operating voltage of the locking element. The power supply unit must comply with DIN EN 60950!

For parallel connection of two locking elements see section 2.2.4!





All control and display elements as well as cables drawn in dotted lines denote optional connection.

EMC-protection:

Shielded conductors must be used!

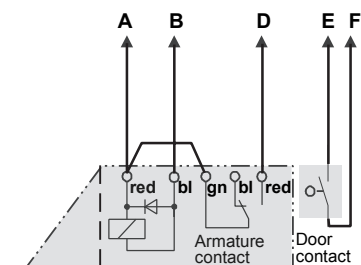
Control cables:

Length max. 300 m, minimum diameter 0,6 mm.

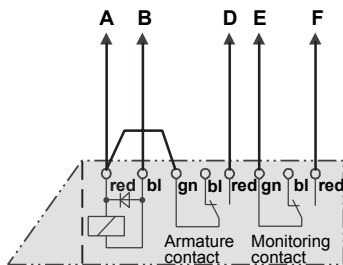
Cables to the locking element:

Length max. 300 m.

The cross-section of the cables must be gauged so that the rated voltage $\pm 10\%$ is applied at the energized locking element.

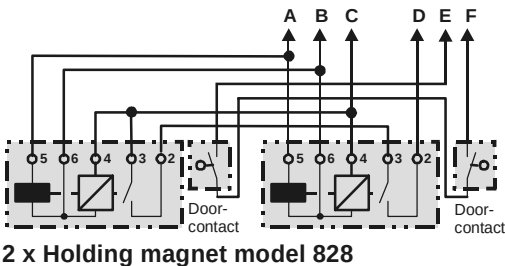
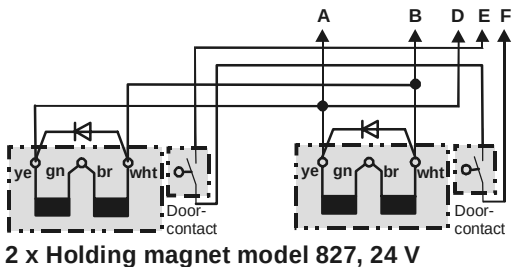
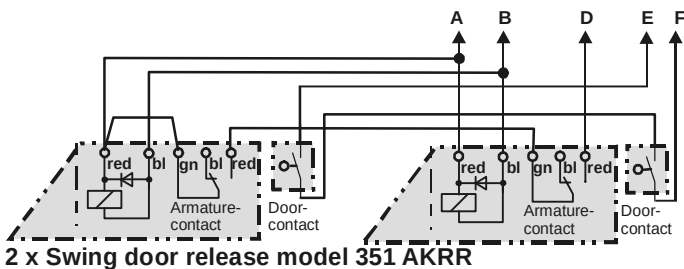
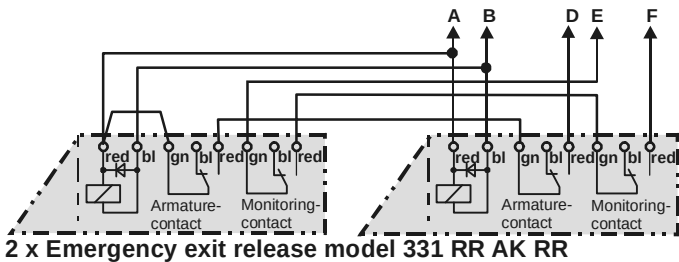


Swing door release model 351 AKRR

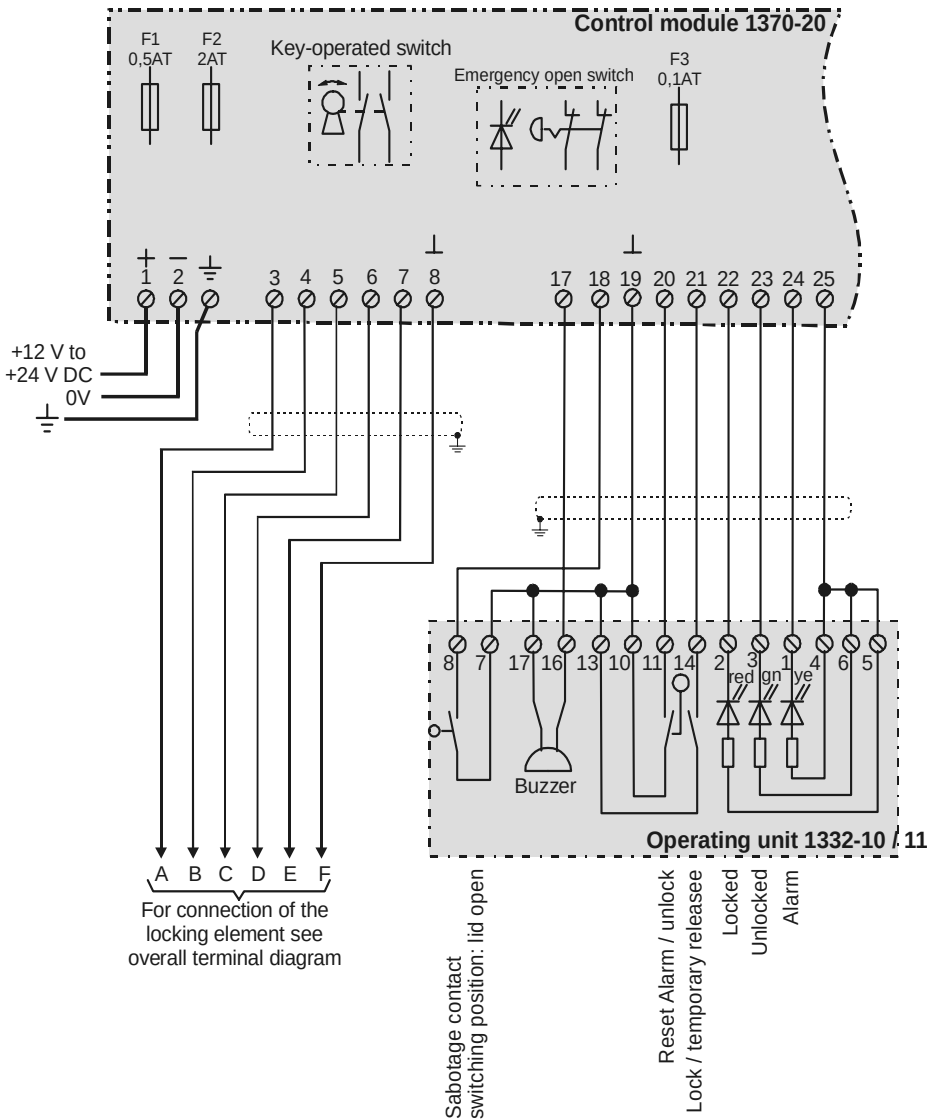


Emergency exit release model 331 RR AK RR

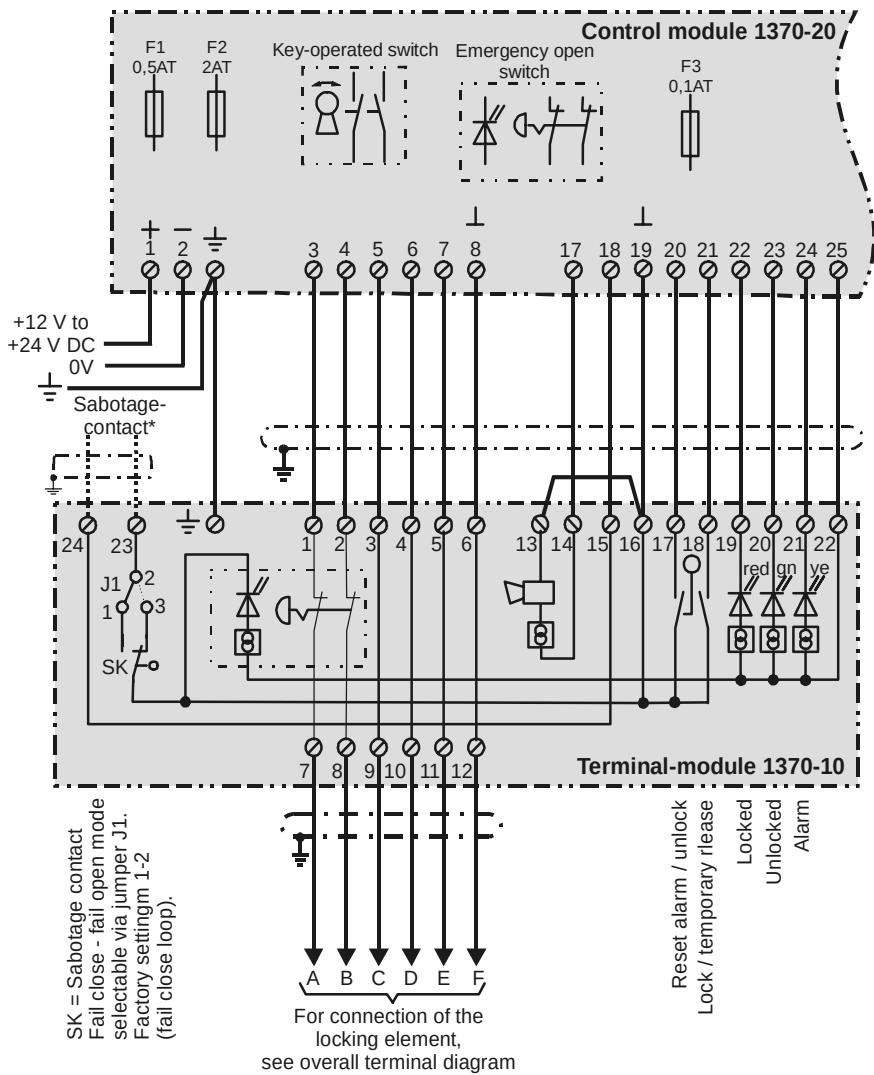
7.2.4 Connection detail: Two parallel locking elements



7.2.5 Connection detail: Control module and operating unit 1332-10



7.2.6 Detail control module and terminal module 1370-10



*) If no additional sabotage kontakt is connected, terminals 23-24 at the terminal module must be bridged.

7.2.7 Overall terminal diagram 1370-20 with 1370-40

The double page overleaf contains the terminal plan for a standard installation with the power supply module 1370-40.

Connection variants and non-standard functions must be performed as indicated in the terminal diagrams on the following/previous pages.

Only locking elements for 24 V DC rated operating voltage can be connected to the control module.

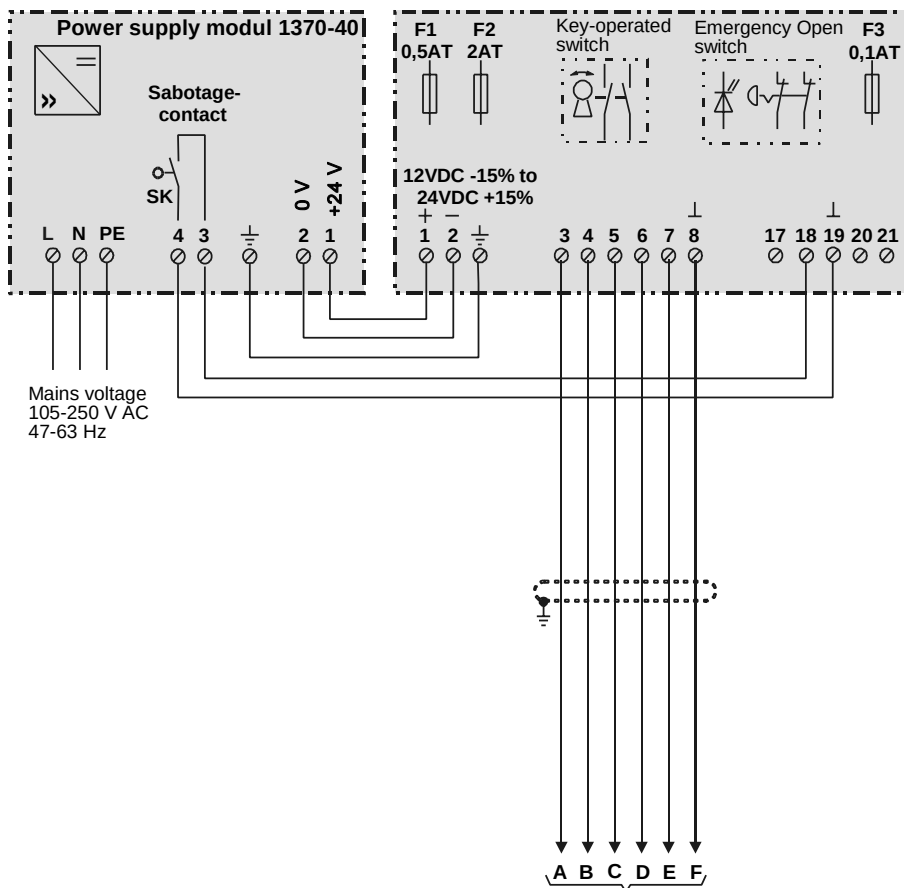
Note:

Ensure correct connection! Incorrectly performed connections will result in forfeiture of warranty cover.

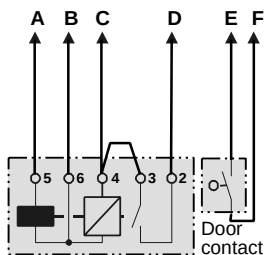
All control and display elements and cables indicated in dotted lines in the terminal diagrams denote optional connection.

The relevant VDE regulations as well as the stipulations of the local electricity utility company must be observed.

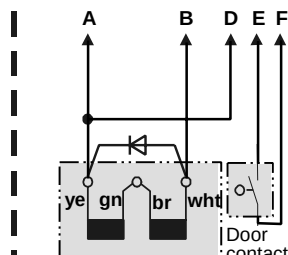
The entire system must permit isolation from the supply circuit by an easily accessible disconnecting device.



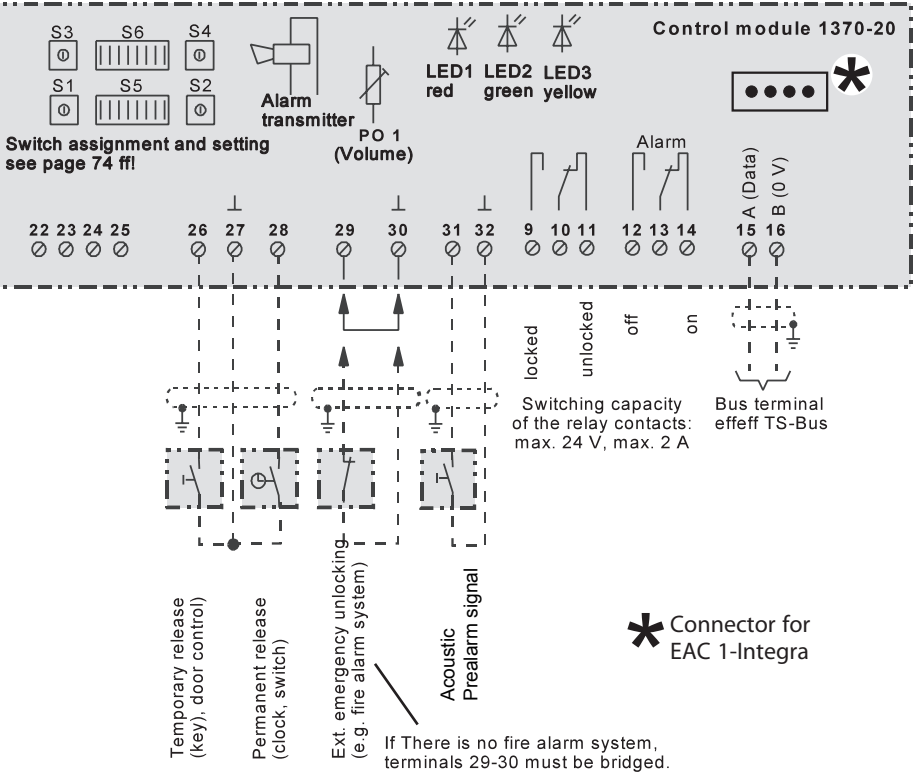
For parallel connection of two locking elements see section 2.2.4!



Holding magnet model 828 (24V)



Holding magnet model 827 (24 V)

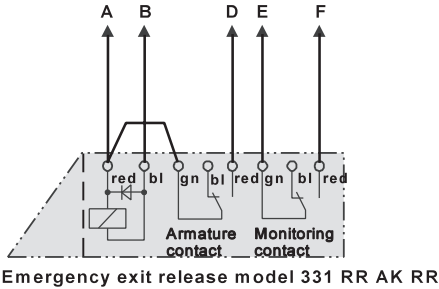
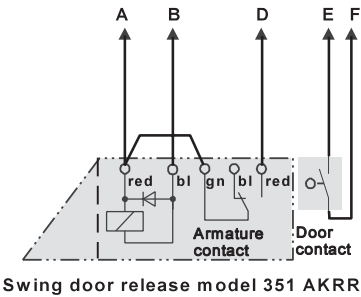


All control and display elements as well as cables drawn in dotted lines denote optional connection.

EMC-protection:
Shielded conductors must be used!

Control cables:
Length max. 300 m, minimum diameter 0,6 mm.

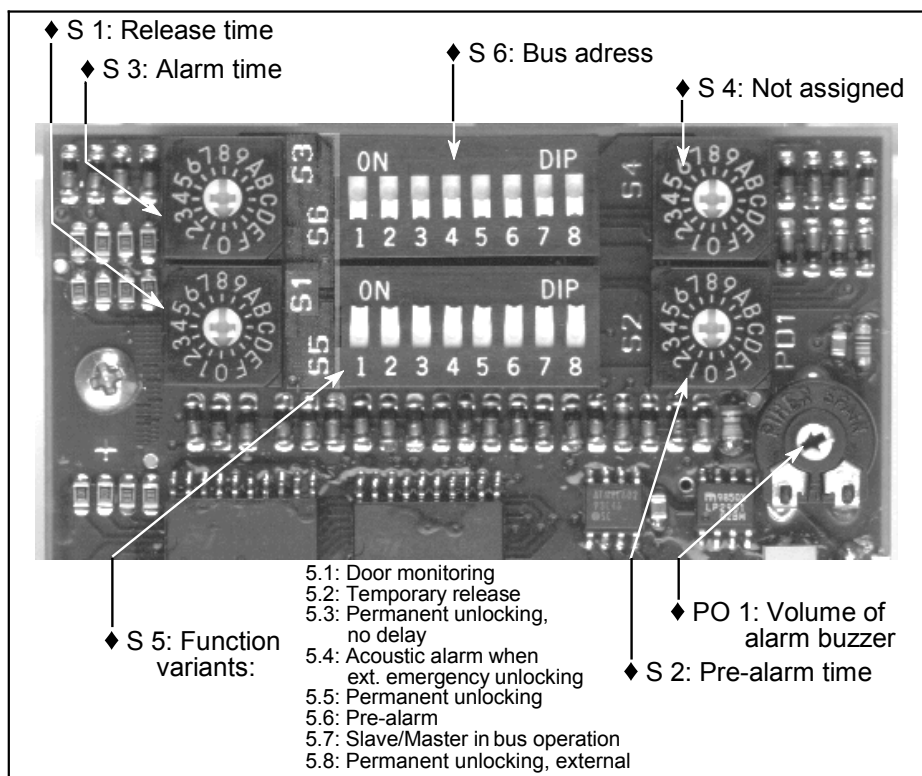
Cables to the locking element:
Length max. 300 m.
The coss-section of the cables must be gauged so that the rated voltage $\pm 10\%$ is applied at the energized locking element.



7.3 Setting switches for functions and time periods

Using setting switches S1 to S6, it is possible to set the duration of the time periods controlled from the control module and variants for the switching and alarm functions.

Using potentiometer PO 1, it is possible to set the volume of the alarm buzzer.



7.3.1 Time inputs

7.3.1.1 S 1 Temporary release time

With rotary switch S1, the door unlocked duration is defined for the temporary release function. If the door is not opened during the prescribed time, it is locked again. Closing the door interrupts the time sequence, meaning that it is immediately locked again.

If the door is still open after expiry of the time entered at S1, the pre-alarm and then the alarm are initiated provided the "Door monitoring" function has not been switched off.

Switch position 0: 11 seconds (works setting)

Time increments: 11 seconds

Switch position F: 176 seconds

7.3.1.2 S 2 Pre-alarm time

Rotary switch S2 determines the duration of the pre-alarm. If the door is not closed, after expiry of this time an alarm is triggered.

Switch position 0: 4 seconds (works setting)

Time increments: 4 seconds

Switch position F: 64 seconds

7.3.1.3 S 3 Alarm time

After expiry of the time set at S3, the acoustic alarm signal is switched off. However, alarm signalling in the form of the yellow LED and the alarm relay (terminals 12 to 14) remains until the alarm is acknowledged and reset.

Switch position 0: 11 seconds (works setting)

Time increments: 11 seconds

Switch position F: 176 seconds

7.3.1.4 S 4

Switch S 4 is not assigned.

7.3.2 S 5 Function variants

Using the slide switches of the switch block S5, different switching and monitoring functions of the control system can be switched on or off.

7.3.2.1 S 5.1 Door monitoring

Switch position "on": The door is monitored for a maximum admissible open time (works setting).

Switch position "off": The door open time after temporary release or after termination of permanent unlocking when the door is open is not monitored. A door remaining open does not initiate an alarm.

7.3.2.2 S 5.2 Temporary release

Switch S 5.2 influences the function of the key-operated switch in the control module and of the control input terminal 21 (turning the key to the right at the control module).

In the switch position "on" and with the door locked, an actuating pulse at this input initiates a temporary release. (See above) (default setting).

In the switch position "off", only the control command "lock" can be issued at terminal 21 or by turning the key clockwise.

Temporary release via terminals 26 and 27 is not influenced by the position of S 5.2.

7.3.2.3 S 5.3 Permanent unlocking, no delay

Switch S 5.3 influences the function of the key-operated switch in the control module and of the control input terminal 20.

In the switch position "on", a continuous unlocking command is accepted without delay (default setting).

In the switch position "off", a continuous unlocking command is only accepted if the signal is active for longer than 5 seconds.

The function of the control input "continuous unlocking" at terminals 28 and 27 is not influenced by the setting of S 5.3..

7.3.2.4 S 5.4 Acoustic alarm

Using this switch, the acoustic alarm signal in the terminal module can be switched off when the central alarm is triggered.

In the switch position "on", every alarm is signalled acoustically in the control module (default setting).

In the switch position "off", an alarm caused by "Ext. emergency unlocking" is not acoustically signalled at the control module.

7.3.2.5 S 5.5 Permanent unlocking

Switch S 5.5 influences the function of the key-operated switch in the control module.

In the switch position "on", continuous unlocking is possible via the key-operated switch in the control module (default setting).

In the switch position "off", the control module is not able to trigger permanent unlocking.

The control input "continuous unlocking" (terminals 28 - 27) and the input terminal 20 are not influenced by the position of S 5.5.

7.3.2.6 S 5.6 Pre-alarm

This switch defines whether a pre-alarm is audible (position ON - default setting) or not (OFF).

A pre-alarm is indicated by a pulsating acoustic signal whose impulse frequency increases continuously for the duration of the pre-alarm period.

7.3.2.7 S 5.8 Permanent unlocking, external

Switch S 5.8 influences the function of the key-operated switch in the external connected control module (terminal 20) like 1380E03/06 or the like.

In the switch position "on", continuous unlocking is possible via the key-operated switch in the control module (default setting).

In the switch position "off", the control module is not able to trigger permanent unlocking.

The control input "continuous unlocking" (terminals 28 - 27) and the internal key-operated switch are not influenced by the position of S 5.8.

7.3.3 S 6 Bus adress

The switch block S 6 is only required if the control module is connected to a central control panel 925 and is controlled and monitored by it.

If this is the case, bus operation is activated and the unit address is set using this switch.

For more details on this, see page 38, section 2.7 and also the instructions for control panel 925.

If the control module is operated as a free-standing unit, all switches of the S 6 block must be in the "off" position.

7.4 Input terminals for external control

7.4.1 External emergency unlocking (terminals 29-30)

The signalling contact of an external fire alarm system can be connected to this input, for example, in the form of a normally closed contact.

If no external emergency unlocking system is planned for, the terminals have to be bridged.

Opening this input switches the control module immediately to alarm; the door is unlocked. Acknowledging the alarm at the control module (key-operated switch to the left) switches off the acoustic signal.

By closing the input, the alarm is reset; the door is locked again provided it is closed.

If the door has been opened, the temporary release function is started. After expiry of the monitoring time and a pre-alarm where this function has been set, an alarm is triggered.

7.4.2 Temporary release (terminals 26-27)

Using this input, when the door is locked it is possible to trigger a temporary release with automatic time sequences, in analogy to the time sequences for temporary release from the control module, but from an external button.

This is used, for example, in order to release the emergency exit using an access control system or a door release button.

The input has retriggering capability. This means that, for example, it is also possible to connect an external, time-controlled contact here in order to use its time control facility for temporary release.

7.4.3 Permanent unlocking (terminals 27-28)

Using terminals 27-28, the locking system can be unlocked permanently by means of an external contact. This could be the output contact of a timer switch, for example, if you wish the continuous unlocking mode to be activated regularly at certain times.

Continuous unlocking is activated when the contact closes. If the contact opens again, the door is locked again immediately provided it is closed.

If the contact opens when the door is open, the functional sequence "Door monitoring" is started: The green LED at the control module starts to flash; after expiry of the door monitoring time, the pre-alarm is triggered - provided it is activated. After it has expired, provided the door still remains open, an alarm is triggered.

7.4.4 Acoustic pre-alarm (terminals 31-32)

By closing the terminals 31 - 32, the device immediately generates a steadily, pre-alarm like acoustic signal, if it is not locked or not in alarm condition.

Besides it has no effect on the normal function of the device.

7.5 Signal outputs

The control module 1370-20 makes available two relay outputs which are routed as floating switchover contacts to the terminals 9 to 11 and 12 to 14. Via these contacts, the "locked", "unlocked" and "alarm on/off" statuses can be forwarded.

7.6 Special function I: Operation with electrical security lock 809

If both an emergency exit security system with a control module 1370-20 and an electrical security lock 809 are used at a door, we recommend configuring the wiring in accordance with the terminal diagram on the right.

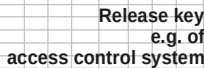
The electrical safety clock is triggered via the "unlocked" relay output of the control module.

In the terminal wiring diagram indicated on the right, the normally-closed contact of the alarm relay is looped into the control conductor. This means that in the event of an emergency unlocking function of the emergency exit security system, the electrical security lock is not triggered.

The profile cylinder contact of the electrical security lock in turn triggers the temporary release input of the control module.

Upgrade version with four monitoring contacts
Fail locked version for 24 V DC

Upgrade version with four monitoring contacts
Fail locked version for 24 V DC



All contact positions are drawn unactuated.
When actuating the outside door handle, both
door handle contacts will switch.

1370-20

7.7 Special function II: Operation at the central control panel 925

If the control module 1370-20 is connected to central control and monitoring panel (bus control panel) 925, its switching and display functions are fundamentally the same.

Setting the bus address (S6)

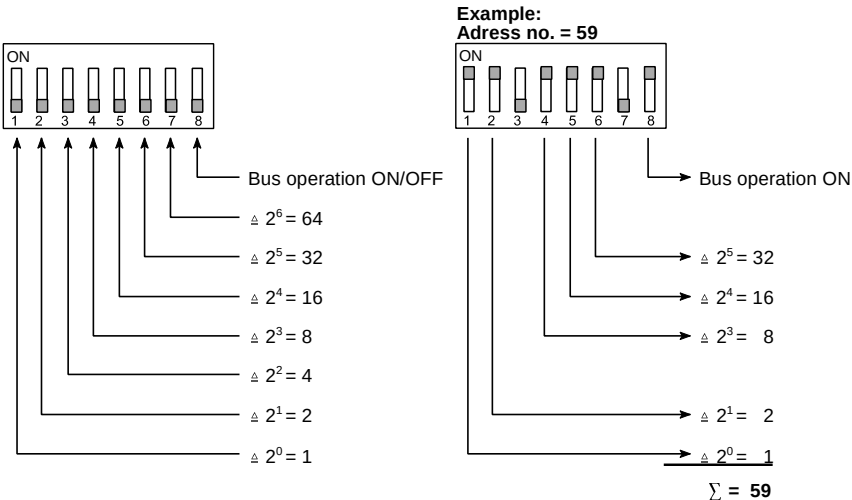
When operating in conjunction with a bus control panel, every control module must be assigned its own user address, which must be set both at the DIP switch S 6 of the control module itself and also at the relevant door unit of the central panel.

Connecting the door control bus

The two-core bus line of the door control bus is routed to terminals 15 and 16 of the control module.

Note! Do not confuse lines "A (data)" and "B (0 V)"!

For further information relating to installation, functional characteristics and commissioning please see the "Operating and installation instructions for the bus control panel model 925"!



8

Specifications

8.1 Control module 1370-20

Input voltage range	12V -15% bis 24 V DC +15% (Safety extra low voltage)
max. induced current consumption of the control system	
at 10,2 V DC	appr. 195 mA
at 12 V DC	appr. 140 mA
at i 24 V DC	appr. 85 mA
at 27,6 V DC	appr. 75 mA
Input voltage range (control inputs)	Low-active signal
Control load capacity (relay) with ohmic load	24 V / 2 A
with inductive load	24 V / 2 A
Protective measure	Safety extra low voltage
Protection rating to DIN EN 60529 2000-09 with integrated locking cylinder	IP-40
Operating temperature range	0°C to +40°C
Storage temperature range	-20°C to +60°C
Weight	appr. 790 g
Dimensions control unit	appr. 170 x 85 x 75mm
Dimensions frame for flush and hollow wall mounting	appr. 190 x 105 x 12mm
Colour (standard)	RAL 9002
Fuses:	
F 1	0,5 A time lag
F 2	2 A time lag
F 3	0,1 A time lag

8.2 Power supply module 1370-40

Mains connection (rated voltage)	105-250VAC ; 47-63Hz
Max. current consumption with input voltage 230V	0,2A
Output voltage	24VDC
max. Ausgangsstrom bei $t_u = 40^{\circ}\text{C}$	Safety extra low voltage 1,0 A
Protective measure	Protection class I
Protection rating to DIN EN 60529 2000-09	IP-40
Operating temperature range	0°C to $+40^{\circ}\text{C}$
Storage temperature range	-20°C to $+60^{\circ}\text{C}$
Weight	appr. 512 g
Dimensions	appr. 170 x 85 x 75mm
Dimensions frame for flush and hollow wall mounting	appr. 190 x 105 x 12mm
Colour (standard)	RAL 9002

8.3 Terminal-module 1370-10

Input voltage range	
– Display - LEDs,	
– Signal transmitter	
– Emergency switch - LED	12VDC -15% bis 24VDC +15%
	Stabilized direct voltage (safety extra low voltage)
Induced current consumption at 12 V DC:	appr. 55mA
Induced current consumption at 24 V DC:	appr. 55mA
Protective action:	Safety extra low voltage
Protection rating to DIN EN 60529 2000-09 with integrated locking cylinder	IP-40
Operating temperature range	0°C to $+40^{\circ}\text{C}$
Storage temperature range	-20°C to $+60^{\circ}\text{C}$
Weight	appr. 730 g
Dimensions	as control module 1370-20

9 Commissioning, maintenance, testing

The installation and operation of electrical locking systems for doors in escape routes are subject to building supervisory regulations. Adherence to these regulations must be ensured by both the installer and the operator.

9.1 Commissioning and recurring tests

Prior to initial commissioning of an electrical emergency exit locking system, correct installation of all elements and their electrical connection must be checked. Particular care must be applied here to the elements for releasing the locking system in case of danger.

As a rule, the correct mounting and function of the electrical emergency exit locking system must be approved by an expert.

In addition, doors in escape routes which are fitted with electrical locks must be tested at least once a year by an expert. The expert is required to issue a certificate confirming repeated testing, which the user must present to the building supervisory authorities on request.

Note!

The instructions provided above relate to standard specifications. As the application of escape route locking systems is regulated on the Federal State level, the relevant State Government building legislation and test stipulations for technical equipment must be observed.

9.2 Maintenance

The devices described here do not require maintenance. Should faults occur during operation or in one of the prescribed tests which are not caused by faulty installation or mounting, the relevant device must be decommissioned immediately and sent to the manufacturer for checking.

Freedom from maintenance does not exonerate the user from the obligation to perform regular tests of the emergency exit locking system.

10 Checklist prior to initial commissioning

Components

- All components comply with the relevant building supervisory regulations
 - built in locking element ☐
 - Control system ☐
 - Operating element ☐
- Installation and operating instructions available ☐
- Form sheet for testing the emergency exit locking system prior to initial commissioning is available ☐

In the event of an external power supply of the locking system or parts of it:

- Compliance of the energy supply with EN 60 950 (CE-Symbol available)? ☐

Installation

- The clear pass through height of the door is not restricted to a value under 200 cm by the locking element. ☐
- Positioning of the emergency button corresponds to the stipulations of State building legislation and the directives relating to electrical locking systems for doors in escape routes ☐
- The informative sign "EMERGENCY BUTTON" is available and correctly mounted. ☐

When mounting the locking system at a smoke / fire door:

- Positioning and mounting of the locking element complies with the stipulations provided in the door manufacturer's proof of suitability... ☐

Function

Activate the locking system!

Check whether the red display is alight at the control element!

Check (manually) whether the door is securely locked!

Actuate the emergency button in the terminal / control panel (with indirect release)

- The door is released without delay. ☐
- The door can be opened without exerting considerable force. ☐
- Yellow and green LED light up at the terminal. ☐
- The integrated acoustic alarm transmitter has responded ☐

Reset the alarm!

Activate the locking system!

Check whether the red display is alight at the operating element!

Check (manually) whether the door is securely locked!

Switch the system to continuous unlocking!

- The door is unlocked. ☐
- Actuate the emergency button in the terminal / panel (in case of indirect release)!
- Yellow and green LED light up at the terminal. ☐
- The integrated acoustic alarm transmitter has responded. ☐

If a danger signalling system (e.g. fire alarm system) is connected:

Reset the alarm!

Activate the locking system!

Check whether the red display is alight at the operating element!

Check (manually) whether the door is securely locked!

Open the closed current loop of the danger signalling system!

- The door is released without delay. ☐
- The door can be opened without exerting considerable force ☐
- Yellow and green LED light up at the terminal. ☐
- The integrated acoustic alarm transmitter has responded. ☐

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



ASSA ABLOY



effeff, 1936 als Werkstatt für Feinmechanik und Elektrotechnik gegründet, ist die weltweit führende Marke für elektromechanische Ver- und Entriegelung.

Elektro-Türöffner, Elektro-Riegel, Sicherheitsschlösser, Zutrittskontrollsysteme und Rettungswegtechnik zählen zu den Produkten der Marke effeff, die heute in über 75 Ländern der Welt für Sicherheit und Komfort sorgen.

ASSA ABLOY ist der weltweit führende Hersteller und Lieferant von Schließlösungen und Sicherheitssystemen, die den hohen Ansprüchen der Kunden an Sicherheit, Schutz und Benutzerfreundlichkeit gerecht werden. Mit über 30.000 Mitarbeitern erwirtschaftet die Gruppe einen Jahresumsatz von über 3 Milliarden Euro.

ASSA ABLOY
Sicherheitstechnik GmbH
Bildstockstraße 20
D-72458 Albstadt
Tel. +49 (0) 74 31 1 23 0
Fax +49 (0) 74 31 1 23 240