

# SICHERHEIT UND PRÄZISION

Türöffner-Systeme  
Türsteuerungs-Systeme

---

Software Version G 720 V 17

---

---

## BEDIENUNGS-ANLEITUNG

**d e u t s c h**

Fluchttür-  
Steuergerät 720

---

## OPERATING INSTRUCTIONS

**e n g l i s h**

emergency exit  
controller 720

---

## MODE D'EMPLOI

**f r a n ç a i s**

centrale  
de commande 720

---

---

---

**Fluchttürsteuerung**

**Modell 720**

Das Steuergerät 720 ist die Zentrale der Fluchttürverriegelungsanlage. Ein eingebautes Netzteil versorgt die Türverriegelungs-Elemente und die anderen Komponenten mit Energie. Der Schlüsselschalter befiehlt die Funktionen Türverriegelung ein (mit Überwachung), Türverriegelung aus und Kurzzeitverriegelung für berechnigte Personen (mit Alarmmelde-Unterdrückung). 3 Kontroll-LED's informieren über den Schaltzustand des Steuergerätes (Aus/Ein/Alarm). Am effeff-Steuergerät 720 lassen sich ein Flächenhaftmagnet oder ein Paniköffner, maximal 5 Rauchmelder, Brandmeldeanlagen - Linienkontakt, Blitzleuchte, Sirene usw. anschließen. Auch der Anschluß an ein externes Bedien- und Überwachungstableau ist möglich. Über ein Steuerkabel können somit auch von einem entfernten Punkt (Nachtwächterloge, Zentrale usw.) die Bedien- und Kontrollfunktionen geschaltet und überwacht werden.

*Aus Sicherheits-Gründen empfehlen wir, die Elektro-Installation verdeckt oder in widerstandsfähigen Installationsrohren vorzunehmen.*

**Centrale de commande  
Modèle 720**

La centrale de commande 720 est la pièce maîtresse du système de verrouillage des issues de secours. Elle est équipée d'une alimentation électrique intégrée pour le fonctionnement des éléments de verrouillage et autres composants satellites. Le contacteur à clé assure les fonctions Condamnation (autosurveillée), Décondamnation et Décondamnation temporisée pour les personnes autorisées (avec inhibition de l'alarme). Trois LED signalent l'état de la centrale (marche/arrêt/alarme).

On peut raccorder à la centrale de commande 720 une ventouse électro-magnétique ou une gâche antipanique, au maximum 5 détecteurs de fumée, un tableau de signalisation incendie, une lampe gyroscopique, une sirène etc. On peut également raccorder un tableau de commande et de surveillance externe. A l'aide d'un câble de commande, on peut ainsi asservir et commander à distance (loge du gardien par ex.) les fonctions du système de verouillage.

*Pour des raisons de sécurité, nous recommandons d'encaster le câblage électrique ou de l'intégrer dans des tubes présentant une bonne résistance au sabotage.*

**Befehls- und Meldefunktionen**

**Schlüsselschalter im Steuergerät**

**Schaltstellung entriegelt:**  
Dauerfreigabe der Tür  
Rückstellung Alarm  
Rückstellung Brandmelder

Abschalten der Brandmelderspannung (nur während Betätigung des Schlüsselschalters)

**Schaltstellung verriegelt/Kurzzeitfreigabe Doppelfunktion:**

a) **Erste Betätigung des Schlüsselschalters**  
Verriegelung der geschlossenen Tür, sofern keine Alarmpkriterien bestehen.

Bei offenem Türkontakt (=Tür offen) ist eine Verriegelung nicht möglich.

b) **Zweite Betätigung des Schlüsselschalters**  
Wird bei verriegelter Tür der Schlüsselschalter ein zweites Mal betätigt, so wird die Tür für 12-180 Sek. ohne Alarm entriegelt (siehe Funktion Kurzzeitfreigabe).

Die Zeit ist im 12 Sek. Raster an dem Drehschalter S3 einstellbar.

Wird die mittels Türkontakt überwachte Tür innerhalb der ablaufenden Zeit zugemacht, so verriegelt die Anlage sofort wieder.

**Drehschalterdarstellung:**

- 0 - 9 = 0 - 108 Sekunden
- A = 120, B = 132, C = 144, D = 156,
- E = 168, F = 180 Sekunden

Ist die Tür nach Ablauf der eingestellten Zeit noch geöffnet, löst das Gerät Alarm aus. (Dieser Alarm kann durch den Programmvorwahlschalter Nr.2 aktiviert bzw. deaktiviert werden).

**LED rot verriegelt:**

Anzeige bei geschlossener und verriegelter Tür. D.h. es müssen beide Kriterien erfüllt sein, damit die Verriegelt-LED leuchtet. Die Entriegelt-LED erlischt.

**LED grün entriegelt:**

Anzeige bei geöffneter oder entriegelter Tür. D.h. wird die Tür entweder entriegelt oder geöffnet, leuchtet die Entriegelt-LED. Die Verriegelt-LED erlischt.

**LED gelb Alarm:**

Anzeige bei Alarmauslösung durch: Rauchmelder, Brandmeldeanlage, Notschalter, Aufbruch, Sabotage, oder Notentriegelung von externen Tableau's, usw.

Das Signal wird bis zur manuellen Rückstellung gespeichert.

Rückstellung durch Schlüsselschalter am Fluchttürsteuergerät oder durch parallelen, externen Schlüsselschalter.

**LED rot 3 mm/RESET (auf der Geräteplatine):**

**intern:** Anzeige bei Störung  
Beide Reset-Stifte sind dann kurzzeitig zu überbrücken. Danach muß die LED erlöschen.

**Anschlußmöglichkeiten für externe Befehls- und Meldegeräte**

**Klemme 1**

Für Tableauanschluß oder externen Schlüsseltaster - Taster entriegelt.  
Funktion gleich internem Schlüsselschalter -  
-> Position „entriegelt“

**Klemme 2**

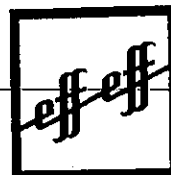
Für Tableauanschluß oder externen Schlüsseltaster - Taster verriegelt  
Funktion gleich internem Schlüsselschalter -  
-> Position „verriegelt/Kurzzeitfreigabe“.

**Escape Door Control System**

**Model 720**

The control device 720 is the central control unit for the escape door locking system. A built-in mains power unit supplies the door locking elements and other components with energy. The key-operated switch commands the functions door locking on (with monitoring), door locking off and short period unlocking for authorized persons (with alarm signal suppression), 3 control LED's provide information on the switching status of the control device (on / off / alarm). A magnetic clamp or panic opener, a maximum of 5 smoke detectors, fire alarm systems - line contacts, flashing lighting fittings, and siren etc. are connectable to the effeff control device 720. Connection to an external operating and monitoring panel is also possible. Thus the operating and control functions can also be switched and monitored via a control cable from a remote point (nightwatchman's lodge, switchboard etc.).

*For security reasons we recommend that the electrical wiring be covered over or executed in resistant wiring conduit.*



Für Tableaueinschluß Taster  
Notentriegelung oder externe Entriegelungstaster.  
Bei Betätigung wird die Tür sofort freigegeben und optischer oder akustischer Alarm ausgelöst.  
Rückstellung manuell über Entriegelt-Signal.

**Klemme 4**  
Für Tableaueinschluß  
„LED verriegelt“ o.a.ext. Signalgeber  
Signal bei verriegelt -  
Transistorausgang  
Ausgang schaltet gegen Masse.  
Belastbar max. 24 V / 40 mA

**Klemme 5**  
Für Tableaueinschluß LED  
„entriegelt“ oder andere externe  
Signalgeber  
Signal bei entriegelt -  
Transistorausgang  
Ausgang schaltet gegen Masse.  
Belastbar max. 24 V / 40 mA

**Klemme 6**  
Für Tableaueinschluß  
„LED-Alarm“ oder andere externe  
Signalgeber  
Signal bei Alarm -  
Halbleiterausgang  
Ausgang schaltet gegen Masse.  
Belastbar max. 24 V / 40 mA

**Klemme 7**  
Massepotential

**Klemme 8**  
Steuereingang für Dauerfreigabe  
(z.B. Schaltuhr)  
Kontakt geschlossen gegen Masse =  
Dauerfreigabe ist aktiv. (Siehe Be-  
schreibung Dauerfreigabe)

**Klemme 9**  
Türkontakt extern im Türrahmen ein-  
gebaut (Ruhestromschleife)  
Kontakt muß bei zugemachter Tür  
geschlossen sein. Bei offenem Kon-  
takt ist die Verriegelung der Tür nicht  
möglich. Wird der Kontakt bei verrie-  
gelter Tür unterbrochen (durch  
Aufbruch o.ä.), wird sofort optischer  
oder akustischer Alarm ausgelöst.  
Rückstellung nur manuell über  
Entriegelt-Signal möglich.

**Klemme 10**  
Massepotential

**Klemme 11**  
Eingang für integrierten Über-  
wachungskontakt im Paniköffner  
oder Haftmagnet.  
Kontakt schließt bei angezogenem  
Magnetanker des Paniköffners bzw.  
bei bestromtem Flächenhaftmagnet  
(Ruhestromschleife).  
Wird der bestromte Paniköffners /  
Flächenhaftmagnet sabotiert (Ab-  
klemmen oder Abschneiden der  
Stromzufuhr oder der Ankerkontakt-  
leitungen) oder der Notschalter be-  
tätigt, wird sofort Alarm ausgelöst.  
Rückstellung nur manuell über Ent-  
riegelt-Signal (Geräteschlüsselschal-  
ter oder externen Schlüsseltaster  
"entriegelt") möglich.

**Klemme 12**  
Bestromungsausgang für Paniköffner/  
Flächenhaftmagnet (Spulenausgang)  
Relaisausgang: +24 V DC, 0,7 A

**Klemme 13**  
Kontaktausgang für externen akusti-  
schen Alarmgeber z.B. Kleinsirene  
Modell 1200-24  
Relaisausgang: +24 V DC, max. 0,6 A  
Zeitlich begrenztes positives Aus-  
gangssignal bei Alarm  
Drehschalteneinstellung:  
Zeitdauer 0-180 Sek. im 12 Sek.-Ra-  
ster an Drehschalter S2 einstellbar.  
0-9 = 0-108 Sek.

**Klemme 14/15**  
Potentialfreier Relaisausgang für ex-  
ternen Alarmgeber z.B. Blitzlampe  
Modell 1055-24  
Belastbarkeit max. 42 V / 2 A

**Klemme 16**  
Anschlußmöglichkeit für evtl. vorhandene  
Brandmeldeanlage (Ruhestrom-  
schleife).  
Beim Öffnen des Kontaktes (der  
Schleife) wird die Tür sofort freigege-  
ben und optischer und akustischer  
Alarm ausgelöst.  
Rückstellung nur manuell über Ent-  
riegelt-Signal möglich.  
Wird der Anschluß nicht verwendet,  
ist die Klemme 16 auf Masse zu le-  
gen (Verbindung Klemme 16 auf  
Klemme 17)

**Klemme 17**  
Massepotential

**Klemme 18/19**  
Anschluß für externe Brandmelder  
(Modell 60 000, 60 030, 60 101)  
Bei Ansprechen eines Brandmelders  
wird die Tür sofort freigegeben und  
Alarm ausgelöst.  
Es dürfen max. angeschlossen wer-  
den: 10 Melder Modell 60 000  
5 Melder Modell 60 030  
10 Melder Modell 60 101

Rückstellung des Alarms und Rück-  
setzen der Brandmelder nur durch  
Entriegelt-Signal (Geräteschlüssel-  
schalter oder externen Schlüsseltas-  
ter „entriegelt“) möglich.  
Wird kein Brandmelder installiert, so  
muß ein 7,5 k Ohm-Abschlußwider-  
stand an die Klemmen 18-19 ange-  
schlossen werden. (Widerstand ist  
dem Gerät beigelegt).

**Klemme 20**  
+ 24 V DC = Kleinspannungsausgang  
24 V DC Restwelligkeit 50%

**Klemme 21**  
Massepotential = Kleinspannungsaus-  
gang 24 V DC Restwelligkeit 50%  
Maximale Belastbarkeit durch alle  
angeschlossenen Geräte = 1 A  
Der Kleinspannungsausgang ist vor-  
gesehen für die Spannungsversor-  
gung von max. 2 Kontrolltableaus,  
Blitzleuchte usw.

**Klemme 22**  
Plus Anschlußmöglichkeit für externe  
Notstromversorgung  
Stromaufnahme der Steuerelektronik  
ohne angeschlossene externe Geräte  
ca. 0,2 A.  
Kapazität der Notstromversorgung je  
nach gewünschter Überbrückungszeit  
bei Netzausfall.  
**Achtung! max. Stromentnahme  
aller angeschlossenen Geräte  
beachten.**  
Auf Polarität achten.  
Bei angeschlossener Notstromver-  
sorgung dürfen die Klemmen L1, N,  
PE nicht angeschlossen werden!

**Klemme 23**  
Massepotential  
Anschlußmöglichkeit für externe  
Notstromversorgung  
Stromaufnahme der Steuerelektronik  
ohne angeschlossene externe Geräte  
ca. 0,2 A.  
Kapazität der Notstromversorgung je  
nach gewünschter Überbrückungszeit  
bei Netzausfall.  
**Achtung! max. Stromentnahme  
aller angeschlossenen Geräte  
beachten.**  
Auf Polarität achten.  
Bei angeschlossener Notstromver-  
sorgung dürfen die Klemmen L1, N,  
PE nicht angeschlossen werden!

Netzanschluß 220 V AC, 50 Hz  
Anschluß der externen Befehls- und Meldegeräte  
gemäß den dem Gerät beigelegten Anschluß-  
schaltbildern.

## Funktion Kurzzeitfreigabe

Die Kurzzeitfreigabe wird über die Schlüssel-  
schalter-Stellung „verriegelt“ oder über den Steuer-  
eingang Klemme 2 ausgelöst, wenn das System  
zuvor verriegelt war.

Für die Auslösung genügt eine Kurzzeitkontak-  
gabe. Danach wird die Tür, für die am Vorwahl-  
schalter S3 eingestellte Zeit, freigegeben. Nach  
Ablauf dieser Zeit wird die Tür wieder verriegelt  
und ihre Überwachung aktiviert.

Ein Dauersignal an Klemme 2 bewirkt, daß die Tür  
solange freigegeben ist, wie das Signal ansteht.  
Die Türfreigabezeit beginnt erst zu laufen, wenn  
das Signal an Klemme 2 nicht mehr ansteht. Wird  
während des Ablaufs der Türfreigabezeit ein neu-  
er Freigabeimpuls gegeben, so wird die Freigabe-  
zeit neu gestartet, und die Tür bleibt weiter bis  
zum Ablauf der Freigabezeit entriegelt.  
Ist die Tür nach Ablauf der eingestellten Zeit noch  
geöffnet, löst das Gerät Alarm aus. Diese Alarm-  
auslösung kann durch den Programmvorwahl-  
schalter 2 aktiviert bzw. deaktiviert werden.

## Funktion Dauerfreigabe

Die Funktion Dauerfreigabe wird durch Kontakt  
gegen Masse an Klemme 8 ausgelöst. Dabei wird  
die Tür entriegelt.

Die Tür wird erst wieder verriegelt, wenn an Klem-  
me 8 der Kontakt gegen Masse (Klemme 7)  
geöffnet ist.

Sollte zu diesem Zeitpunkt die Tür geöffnet sein,  
löst das Gerät nach Ablauf der eingestellten Kurz-  
zeitfreigabe Alarm aus. Diese Alarmauslösung  
kann durch den Programmvorwahlschalter 3 ak-  
tiviert bzw. deaktiviert werden.

Diese Funktion hat Vorrang vor allen anderen  
Freigabe- oder Verriegelungsfunktionen.

## Türüberwachung

Bei aktivierter Türüberwachung wird Alarm aus-  
gelöst, wenn nach Beendigung der Kurzzeitfreigabe  
oder der Dauerentriegelung

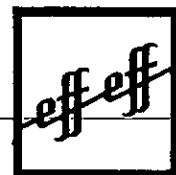
- die Tür noch offen steht
- keine Rückmeldung „Tür zu“ ansteht
- keine Rückmeldung von Ankerkontakt  
des Paniköffners bzw. Flächenhaft-  
magnet ansteht.

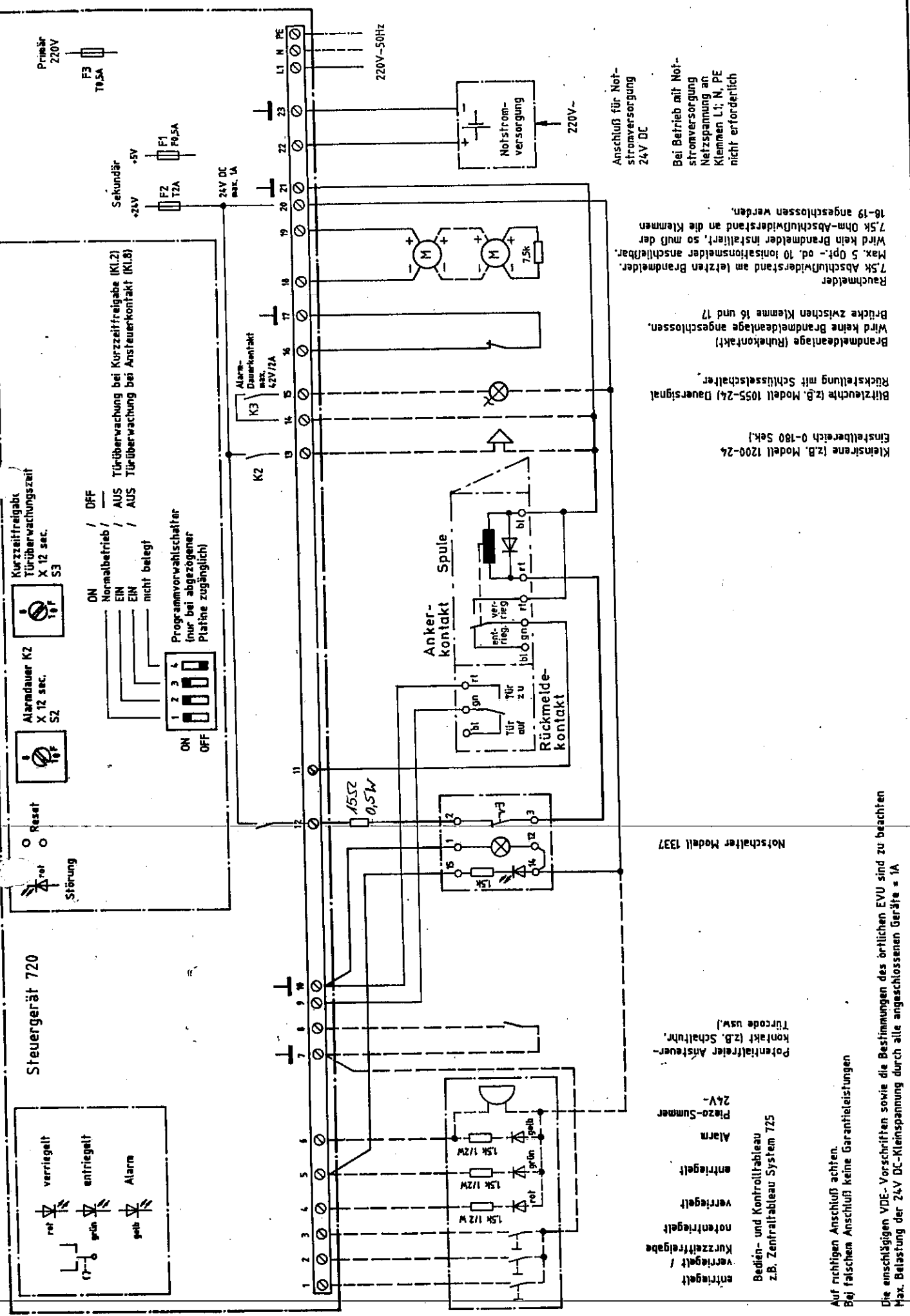
Ist die Türüberwachung nicht aktiviert, wird bei  
Anstehen der vorgenannten Kriterien kein Alarm  
ausgelöst.

Die Vorwahl, ob mit oder ohne Türüberwachung,  
erfolgt mit den Schiebeschaltern auf der  
Steuerplatine, wobei die Schalterstellung „on“,  
der Aktivierung entspricht (werkseitige Einstel-  
lung).

Schalter 2 dient der Vorwahl bei Kurzzeitfreigabe,  
Schalter 3 der Vorwahl bei Dauerfreigabe.

**Achtung!**  
**Auf richtigen Anschluß achten!**  
**Bei falschem Anschluß keine Garantie-  
leistungen!**





**Steuergerät 720**

**Reset**  **Störung**

**Alarmdauer K2**  
X 12 sec. SZ

**Kurzzeitfreigabe Türüberwachungszeit**  
X 12 sec. S3

**Normalbetrieb** / **OFF**  
EIN / AUS Türüberwachung bei Kurzzeitfreigabe (K1,2)  
EIN / AUS Türüberwachung bei Ansteuerkontakt (K1,3)

**Programmvorwahlschalter**  
1 2 3 4  
ON / OFF  
Inur bei abgezogener Platine zugänglich

entriegelt / verriegelt / Alarm

verriegelt / Alarm

entriegelt / Alarm

verriegelt / Alarm

notenriegelt / Kurzzeitfreigabe

Piezo-Summer 24V-

Potentialfreier Ansteuerkontakt (z.B. Schalter, Türcode usw.)

Notsschalter Modell 1337

Bedien- und Kontrolltableau z.B. Zentraltableau System 725

Auf richtigen Anschluß achten.  
Bei falschem Anschluß keine Garantieleistungen

Die einschlägigen VDE-Vorschriften sowie die Bestimmungen des örtlichen EVU sind zu beachten  
Max. Belastung der 24V DC-Kleinspannung durch alle angeschlossenen Geräte = 1A

Einstellbereich (z.B. Modell 1200-24)  
Rückstellung mit Schlüsselschalter.

Brücke zwischen Klemme 16 und 17

Raummelder  
7,5k Abschlußwiderstand am letzten Brandmelder.  
Max. 5 Opt.- od. 10 Ionisationsmelder anschließen.  
Wird kein Brandmelder installiert, so muß der 7,5k Ohm-Abschlußwiderstand an die Klemmen 16-19 angeschlossen werden.

Brandmeldeanlage (Ruhekontakt)  
Wird keine Brandmeldeanlage angeschlossen,  
Brücke zwischen Klemme 16 und 17

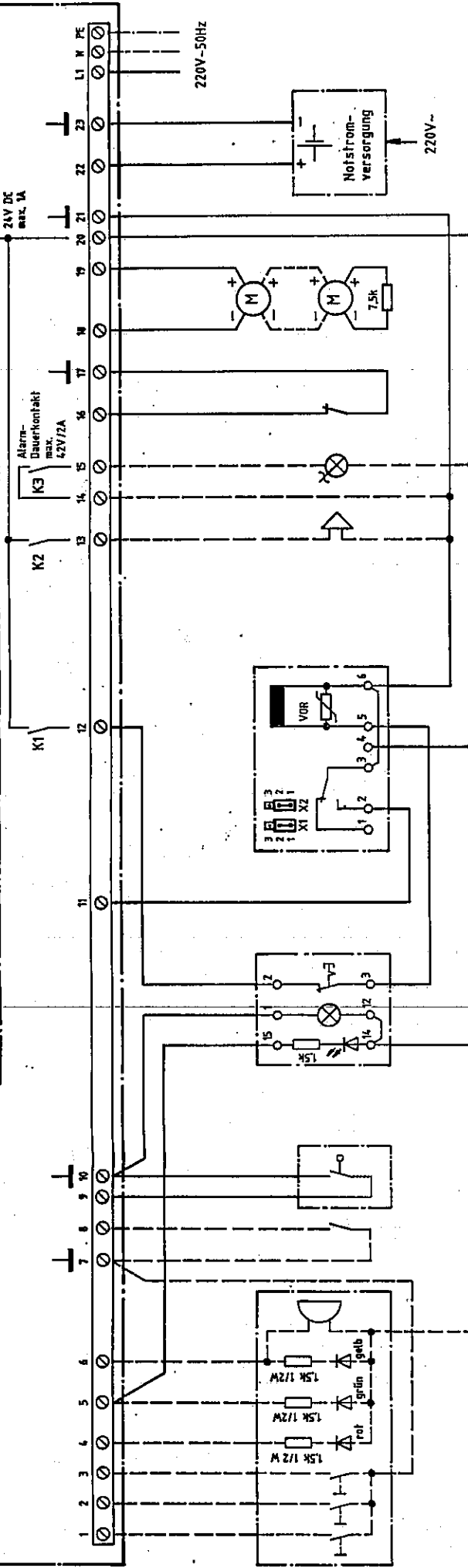
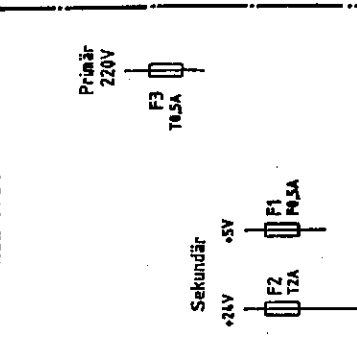
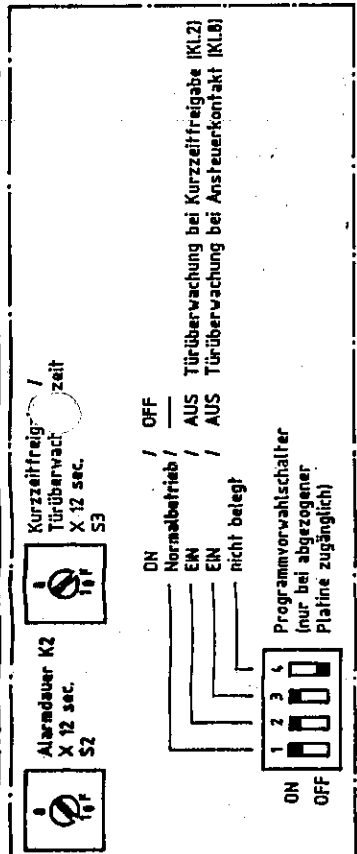
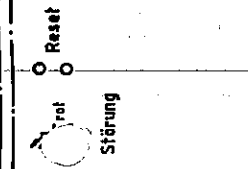
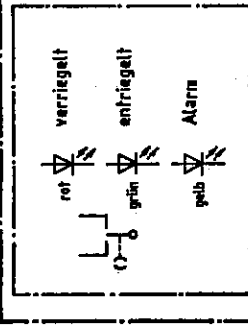
Bitzleuchte (z.B. Modell 1055-24) Dauersignal

Kleinsirene (z.B. Modell 1200-24)  
Einstellbereich 0-180 Sek.)

Anschluß für Notstromversorgung  
220V DC

Bei Betrieb mit Notstromversorgung  
Netzspannung an Klemmen L1, N, PE nicht erforderlich

Steuergerät 720



entriegelt / kurzzeitfreigabe  
verriegelt  
entriegelt  
verriegelt  
Alarm  
Piezo-Summer  
24V-

Bedien- und Kontrolltafel  
z.B. Zentraltafel System 725

Auf richtigen Anschluß achten.  
Bei falschem Anschluß keine Garantieleistungen

Die einschlägigen VDE-Vorschriften sowie die Bestimmungen des örtlichen EVU sind zu beachten  
Max. Belastung der 24V DC-Kleinspannung durch alle angeschlossenen Geräte = 1A

Notshalter Modell 1337  
(Tür zu = Kontakt ge-  
schlossen z.B. Modell 10400)

Potentialfreier Anfeuer-  
kontakt (z.B. Schalter,  
Türcode usw.)  
Türkontakt

Haftmagnet Modell 828  
Programmerstecker X1 und  
X2 in gezeigte Stellung  
bringen

Kleinströme (z.B. Modell 1200-24  
Einstellbereich 0 - 180 Sek.)  
Blitzleuchte (z.B. Modell 1055-24) Dauersignal  
Rückstellung mit Schlüsselschalter  
Brandmeldeanlage (Ruhekontakt)  
Wird keine Brandmeldeanlage angeschlossen,  
Brücke zwischen Klemme 16 und 17  
Rauchmelder  
7,5k Abschlußwiderstand am letzten Brandmelder,  
Max. 5 Opt.- od. 10 Ionisationsmelder anschließbar.  
Wird kein Brandmelder installiert, so muß der  
7,5k Ohm-Abschlußwiderstand an die Klemmen  
18-19 angeschlossen werden.

Anschluß für Not-  
stromversorgung  
24V DC  
Bei Betrieb mit Not-  
stromversorgung  
Netzspannung an  
Klemmen L1, N, PE  
nicht erforderlich