



D	Bedienungsanleitung Torsteuerung S 60 II + Multicard II	4	-	9
GB	Operating Instructions Door control S 60 II + Multicard II	10	-	15
F	Notice d'utilisation Commande de porte S 60 II + Multicard II	16	-	21
NL	Gebruiksaanwijzing Deurbesuring S 60 II + Multicard II	22	-	27

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	4
Gewährleistung.....	4
Bestimmungsgemäße Verwendung	4
Sicherheitshinweise.....	4
Funktionsübersicht.....	5
Montageanleitung.....	5
Inbetriebnahme.....	6
Funktionsbeschreibung.....	7
Was tun, wenn...?	8
Stromlaufplan.....	8
Anschlussplan.....	9
Technische Daten.....	9

Table of Contents

Introduction	10
Warranty	10
Intended use	10
Safety information	10
Functional overview.....	11
Installation instructions	11
Commissioning of the system	12
Functional description	13
What should you do, if...?	14
Wiring diagram.....	14
Connection plan	15
Technical data.....	15

Sommaire

Introduction	16
Prestation de Garantie.....	16
Utilisation conforme aux prescriptions.....	16
Consignes de sécurité.....	16
Vue d'ensemble des fonctions.....	17
Notice de montage.....	17
Mise en service	18
Descriptif fonctionnel.....	19
Que faire si ... ?	20
Schéma de câblage	20
Plan des connexions.....	21
Caractéristiques techniques.....	21

Inhoudsopgave

Inleiding.....	22
Garantie	22
Doelmatig gebruik.....	22
Veiligheidsvoorschriften.....	22
Functieoverzicht	23
Montage	23
Inbedrijfstelling.....	24
Functiebeschrijving.....	25
Wat te doen, indien...?	26
Schakelschema.....	26
Aansluitschema.....	27
Technische gegevens.....	27

Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	4
Gewährleistung.....	4
Bestimmungsgemäße Verwendung	4
Sicherheitshinweise.....	4
Funktionsübersicht.....	5
Montageanleitung.....	5
Inbetriebnahme.....	6
Funktionsbeschreibung.....	7
Was tun, wenn...?	8
Stromlaufplan.....	8
Anschlussplan.....	9
Technische Daten.....	9

Einleitung

Vielen Dank für den Kauf der SOMMER Torsteuerung S60II. Die Steuerung S60II ist ein Qualitätsprodukt mit vielen Leistungsmerkmalen und Vorteilen.

Beachten Sie bitte bei der Installation sowie bei der Einstellung der Geräte die vorliegende Betriebsanleitung.

Gewährleistung

SOMMER ist von der gesetzlichen und vertraglichen Gewährleistung für Sachmängel und Produkthaftung befreit, wenn ohne unsere vorherige Zustimmung eigene bauliche Veränderungen und/oder unsachgemäße Installationen gegen unsere vorgegebenen Montagerichtlinien vorgenommen, ausgeführt oder veranlasst werden.

Der Weiterverarbeiter hat darauf zu achten, dass alle für die Herstellung und Kundenberatung erforderlichen gesetzlichen und behördlichen Vorschriften, insbesondere die EMV-Vorschriften, eingehalten werden.

Das vorliegende Produkt unterliegt technischen Weiterentwicklungen und Verbesserungen, informieren Sie sich in den aktuellen Verkaufsunterlagen über die genauen Produktspezifikationen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Torsteuerung S60 II ist eine Wendeschützsteuerung zum Ansteuern von SOMMER Roll- und Sektionaltorantriebe mit mechanischen Endschaltern. Bei Verwendung von Rolltorantrieben mit externer Bremse ist ein zusätzliches Bremsmodul notwendig.

Ein Betrieb ist nur mit eingesteckter Steuerkarte möglich. Für die AB-Richtung in Selbsthaltung ist eine Schließkantensicherung in Verbindung mit der Steuerkarte Multicard II notwendig.

Sicherheitshinweise

Lesen sie diese Anleitung vor den Arbeiten sorgfältig durch. Die Arbeiten an den elektrischen Einrichtungen sind nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft auszuführen.

Halten Sie die gesetzlichen Vorschriften (Sicherheit, Unfallverhütung), insbesondere die Bestimmungen der Berufsgenossenschaft (ZH1/494) bzw. EN 12453 „Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore“ sowie die entsprechend geltenden VDE bzw. EN Normen ein.

Der Errichter der Anlage hat für die ordnungsgemäße Erstellung, der Unterweisung des Betreibers, sowie für die Erteilung des CE-Zeichens Sorge zu tragen.

Der Betreiber hat dafür Sorge zu tragen, dass die Anlage nur in einwandfreiem Zustand betrieben und die Sicherheitseinrichtungen regelmäßig von einem Sachkundigen kontrolliert wird. Bei Verwendung von Rolltoren ist bauseits darauf zu achten, dass der Rolltorpanzer geschützt ist und z. B. beim Überfahren der Endlage keine gefährliche Situation verursachen kann.

Funktionsübersicht

Funktion	Totmann-Karte	Multicard II
Einstellmodus (Auf/Ab im Totmannbetrieb)	X	X
Selbsthaltung in Auf-Richtung	X	X
Selbsthaltung in Ab-Richtung		X ¹⁾
Externer Dreifachdrucktaster	X	X
Einzugsicherung	X	X
Schlaffseileingang / Not-Aus	X	X
Impulseingang Auf/Stop/Ab/Stop (IMP)		X
Automatisches Schließen (AWZ)		X
Teilöffnung		X
Pneumatische Schaltleiste (USA/DW)		X
Elektrische Schaltleiste (USA/EL)		X
Schaltleisten-Umschaltung: 1,2 kOhm/8,2 kOhm		X
Optoelektronische Schaltleiste von FRABA (OSE)		X
Lichtschranke (LS)		X
Ampel/Torzustandsanzeige	X	X
Hoflicht		X
Warnleuchte (RELAIS 1)		X
LED für Spannungsversorgung (+UB)	X	X
LED für Auf-Fahrt (AUF)	X	X
LED für Ab-Fahrt (ZU)	X	X
LED für Betriebszustand (Betr)		X
LED für Störung (Stör1, Stör2)		X
LED für Schaltleiste (USA)		X
LED für Vorendschalter (VES)		X
LED für Redundanz (PIC)		X
Spannungsausgang (24 V DC / 200 mA)	X	X

¹⁾ Funktion nur bei Verwendung einer Schaltleiste

Montageanleitung

Montage der Steuerung

1. Montage der Steuerung

Die Steuerung ist für die Verwendung im Innenraum vorgesehen. Montieren Sie die Steuerung in gewünschter Bedienerhöhe. Der Gehäusedeckel mit den 3-fach Drucktasten ist durch steckbaren Anschluss bei der Montage abnehmbar (Stecker ist verdrehsicher und rastet beim Aufstecken hörbar ein).

2. Installation des Stromanschlusses

Befestigen Sie eine CEE 16A/6h-Steckdose unterhalb der Steuerung (mit 3-poligem Drehstromautomat 3x10A absichern), oder schließen Sie die Steuerung über ein fest verlegtes Installationskabel an. Bei der Inbetriebnahme kann der Deckel mit nur zwei Schrauben seitlich versetzt angeschraubt werden (leichte Bedienung der Tasten bei offenem Gehäuse).



Achtung

Bei allen Verdrahtungsarbeiten muss die Anlage durch Ziehen des CEE-Steckers bzw. Abschalten des Hauptschalters spannungsfrei geschaltet werden. Beachten Sie bei der Installation die geltenden VDE-Richtlinien.

3. Anschluss Motor/Steuerung

Das Antriebskabel (12-adrig) ist an den entsprechenden Klemmen gemäß Anschlussplan anzuschließen (entfällt, wenn der Anschluss bereits von SOMMER erfolgte). Die Klemmenbezeichnung entspricht den Nummern der Adern des Antriebskabels (ohne Ader 4 und 10)

Der vormontierte CEE-Stecker kann als Hauptschalter verwendet werden. Wird die Steuerung ohne CEE-Stecker angeschlossen (z.B. Festanschluss), muss in die Netzzuleitung ein Hauptschalter geschaltet werden.

4. Montage einer Steuerkarte

Die Torsteuerung S60II kann durch den Tausch der Steuerungskarte um- bzw. aufgerüstet werden. Es stehen z.Z. folgende Steuerkarten zur Verfügung:

- Steuerkarte Totmann
- Steuerkarte Multicard II

Die Funktionen entnehmen sie der „Funktionsübersicht“ bzw. den entsprechenden Betriebsanleitungen. Schalten Sie vor dem Austausch die Steuerung spannungsfrei. Achten Sie auf passgenaues Aufstecken der Kontaktstifte.



Achtung

Es sind die Handhabungsvorschriften für elektrostatisch gefährdete Bauelemente zu beachten.

Bedienungsanleitung

Inbetriebnahme

Steuerung

Kontrolle der Laufrichtung

Stecken Sie den CEE-Stecker in die CEE-Steckdose bzw. schalten Sie den Hauptschalter ein. Kontrollieren Sie nun mit den Tasten AUF und AB, ob die Laufrichtung des Tores mit diesen Befehlen übereinstimmt.

Beachten Sie auch die Richtungs-LEDs auf der Grundplatine der S60 II.

Entspricht die Laufrichtung nicht der Pfeilrichtung:

Ziehen Sie den CEE-Stecker, bzw. schalten Sie den Hauptschalter aus. Tauschen Sie an den Netzanschlussklemmen z.B. den Anschluss des L1 und des L3 (siehe Anschlussplan). Beginnen Sie erneut mit der Inbetriebnahme.

Einstellung der Endlagen

Werkseitig ist die Steuerung so eingestellt, dass die AUF-Richtung in Selbsthaltung und die AB-Richtung in Totmann ausgeführt wird. Um sich bei der Einstellung der Endschalter besser an die Endstellung heranzutasten, kann mit dem Funktionsschalter FS2 auf der Steckkarte „Totmann“ die AUF-Richtung von Selbsthaltung in Totmann umgeschaltet werden. Wird die Steckkarte „Multicard II“ verwendet, schalten Sie mit dem DIP-Schalter 8 (Stellung „OFF“) in den Einstellmodus um. AUF- und AB-Fahrt werden dann nur in Totmann-Betrieb durchgeführt.

Einstellung untere Endlage

Mit der Taste AB fahren Sie das Tor in die untere Endlage (Totmann-Betrieb). Nähern Sie sich ggf. durch „Tippen“ an die gewünschte Endlage des Tores. Stellen Sie den Endschalternocken für AB (schwarz) gemäß der Betriebsanleitung des verwendeten Aufsteckantriebs ein.

Einstellung obere Endlage

Mit der Taste AUF fahren Sie das Tor in die obere Endlage (Totmann-Betrieb). Nähern Sie sich auch hier ggf. durch „Tippen“ an die gewünschte obere Endlage des Tores. Stellen Sie ebenfalls den Endschalternocken für AUF (grau) gemäß der Betriebsanleitung des verwendeten Aufsteckantriebs ein.

Einstellung der Sicherheitsendschalter

Die Sicherheitsendschalter (gelb) werden ca. 3° nacheilend zum jeweiligen Betriebsendschalter eingestellt. Beachten Sie die entsprechenden Hinweise in der Betriebsanleitung des Aufsteckantriebs. Wird ein Sicherheitsendschalter angefahren, wird die Steuerspannung abgeschaltet. Der entsprechende Schaltnocken muss dann manuell vom Mikroschalter der Endabschaltung weggedreht, bzw. durch Handbetätigung (z.B. Kurbel) freigefahren werden.

Einstellung des Sonderfunktionsschalters DW-Testung/EL-Funktionsabschaltung

Sonderfunktionsschalter 1 (orange)

- Schaltnocken so einstellen, dass dieser max. 5 cm über dem Boden betätigt wird.
- bei pneumatischer Leiste dient diese Einstellung zur „Einleitung der Testung“ nach EN 12453 (ZH 1/494)
- bei elektrischer Leiste dient diese Einstellung zur „Funktionsabschaltung der Schaltleiste“, es erfolgt beim Kontakt mit dem Boden keine Auffahrt oder Freifahrt des Tores.

Einstellung des Sonderfunktionsschalters Teilöffnung

Sonderfunktionsschalter 2 (grün)

- bei Einstellung des FS1=B schaltet dieser Endschalter das potentialfreie Relais der S60II (siehe auch „Funktionsbeschreibung - Potentialfreies Relais“).
- bei Einstellung des FS1=A dient dieser Endschalter als „obere Endlage“ bei aktivierter Teilöffnung.



Hinweis

Grundsätzlich wird die genaue Justierung der Endlagen an der Feinjustierschraube des jeweiligen Schaltnockens vorgenommen (beachten Sie hierzu auch die Betriebsanleitung des Torantriebs).

Funktionsbeschreibung

Integrierte Bedienelemente

- Tor AUF
Durch Drücken der AUF-Taste (Frontseite) öffnet das Tor in Selbsthaltung. Bei Erreichen der oberen Endlage oder Ansprechen einer Sicherheitsfunktion (z.B. Not-Aus-Taster) stoppt das Tor automatisch. Soll während der Abfahrt das Tor in die Auf-Richtung umgesteuert werden, muss zuerst die Stop-Taste gedrückt werden.
- STOP
Das sich öffnende oder schließende Tor kann durch Drücken der STOP-Taste (Frontseite) in jeder Lage sofort angehalten werden.
- Tor AB
Durch Drücken der AB-Taste (Frontseite) schließt das Tor im Totmann-Betrieb. Wird die „Multicard II“ mit Sicherheitsleiste und Lichtschranke verwendet, erfolgt die Schließung in Selbsthaltung. Bei Erreichen der unteren Endlage oder Ansprechen einer Sicherheitsfunktion stoppt das Tor automatisch. Durch Ansprechen der Unterschienenabschaltung oder der Lichtschranke stoppt das Tor und fährt, je nach Einstellung der Multicard II, dann in die obere Endlage oder fährt das Hindernis frei.
- Not-Aus-Taster (optional)
Bei Betätigung des Not-Aus-Tasters wird die Steuerspannung ausgeschaltet. Die LED „+UB“ auf der Grundplatine erlischt, der Antrieb wird sofort spannungsfrei geschaltet. Eine weitere Torbewegung ist erst wieder nach Entriegeln des Not-Aus-Tasters möglich.
- Hauptschalter (optional)
Über den Hauptschalter wird die Netzzuführung allpolig abgeschaltet.
- Sicherheitstrennung (optional)
Durch das „Ö-Norm Modul“ wird der Antrieb im Notfall zusätzlich vom Netz getrennt.

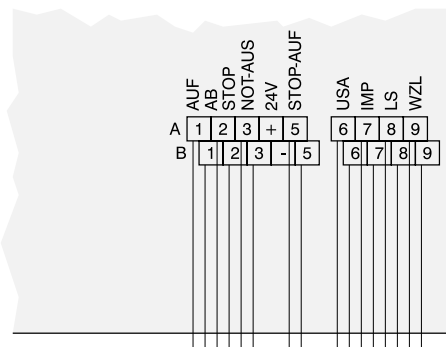
Steuereingänge und externe Befehlsgeber



Hinweis

Siehe auch „Funktionsübersicht“

- Externe Befehlsgeber (AUF STOP AB)
Es kann ein zusätzlicher Dreifachdrucktaster angeschlossen werden, der funktionsidentisch mit den Tasten auf der Frontseite der Steuerung ist.
- NOT-AUS-Taster (NOT-AUS)
Die Steuerung S60II kann auf Wunsch mit einem NOT-AUS-Taster im Gehäusedeckel geliefert werden.
- Schließseilendschalter (NOT-AUS)
In Reihe mit dem NOT-AUS-Taster kann ein Schließseilendschalter angeschlossen werden.
- Einzugsicherung (STOP-AUF)
Ein Öffnerkontakt der Einzugsicherung stoppt die Fahrt in AUF-Richtung
- 24V DC Ausgangsspannung
Es steht eine durch Sicherung F2 = 200mA abgesicherte 24V Gleichspannung z.B. zur Versorgung einer Lichtschranke zur Verfügung.
- Unterschienenabschaltung (USA)
Es kann eine Elektrische (EL) oder pneumatische (DW) Sicherheitskontaktschiene mit 1,2kOhm oder 8,2 kOhm angeschlossen werden.
- Impulseingang (IMP)
Es kann z.B. ein Deckenzugtaster angeschlossen werden, der die Befehle in die Schrittschaltfolge AUF-STOP-AB-STOP-AUF ... umsetzt.
- Lichtschranke (LS)
Bei Unterbrechung der Lichtschranke (Öffnerkontakt) stoppt das Tor und fährt wieder auf. In Verbindung mit der Funktion automatischer Wiederzulauf setzt die Lichtschranke die Schließzeit auf 3 Sekunden zurück.
Bei Verwendung der Steckkarte Totmann bewirkt die Lichtschranke lediglich ein Stop in der AB-Richtung.
- Automatischer Wiederzulauf (WZL)
Durch die Aktivierung des automatischen Wiederzulaufs schließt das geöffnete Tor nach einer vorgegebenen Zeit selbsttätig.



Auf der Steckkarte Multicard II ergeben sich noch folgende Anschlussmöglichkeiten:

- Teilöffnung
- Optische Sicherheitseinrichtung OSE (von FRABA)
Die genauen Funktionen und Einstellungen entnehmen sie den Anleitungen der entsprechenden Steckkarte.

Bedienungsanleitung

Potentialfreies Relais

Auf der Grundplatte der S60 II befindet sich ein Relais mit potentialfreiem Wechselkontakt

(Klemmen C, NC,NO). Mit dem Funktionsschalter FS1 kann gewählt werden, ob das Relais über die Steuerkarte Multicard II oder über den Endschalter S8 des Antriebes angesteuert wird.

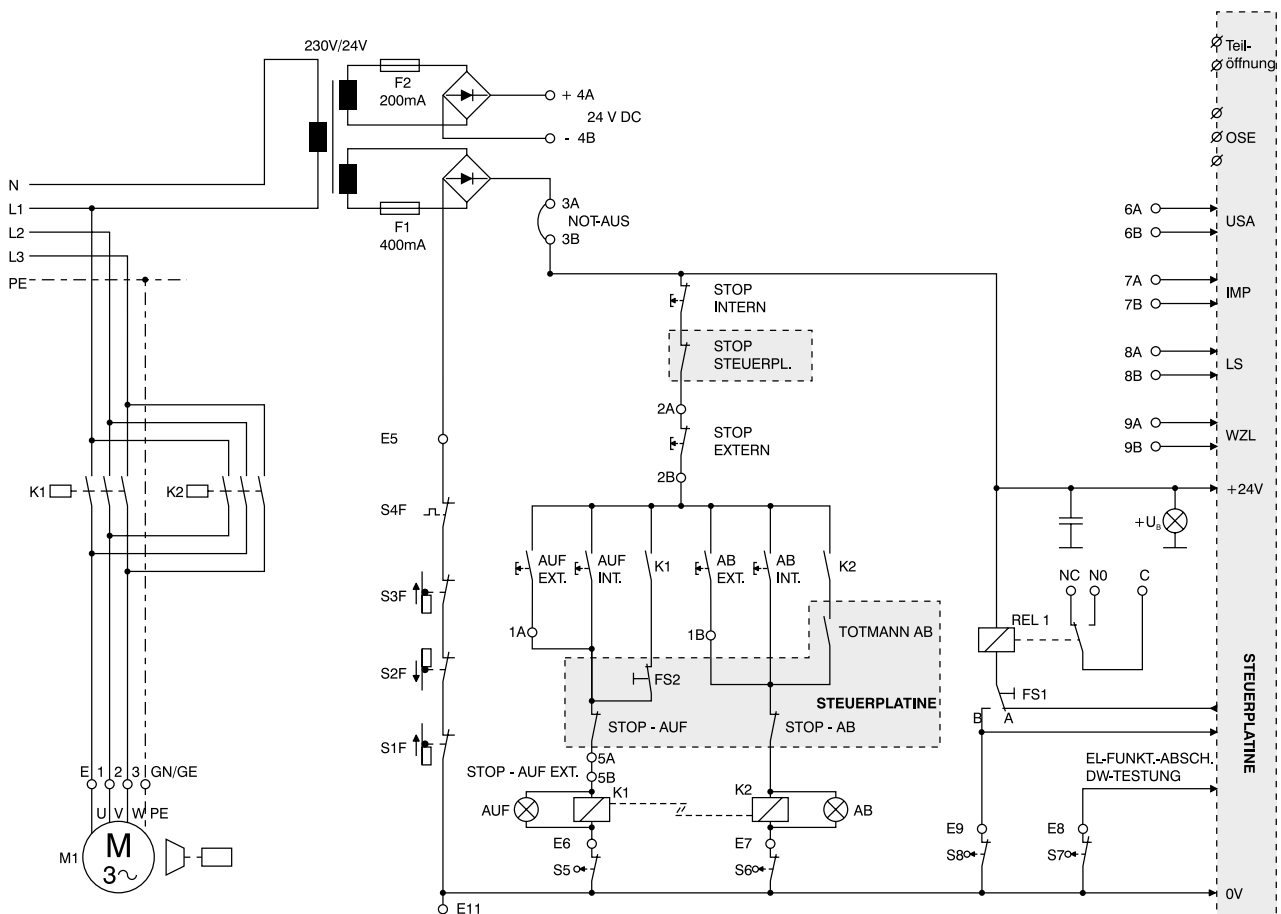
In der Position FS1=A wird das Relais durch die Steuerkarte angesteuert.

In der Position FS1=B wird das Relais durch den Endschalter S8 (grüner Nocken) angesteuert.

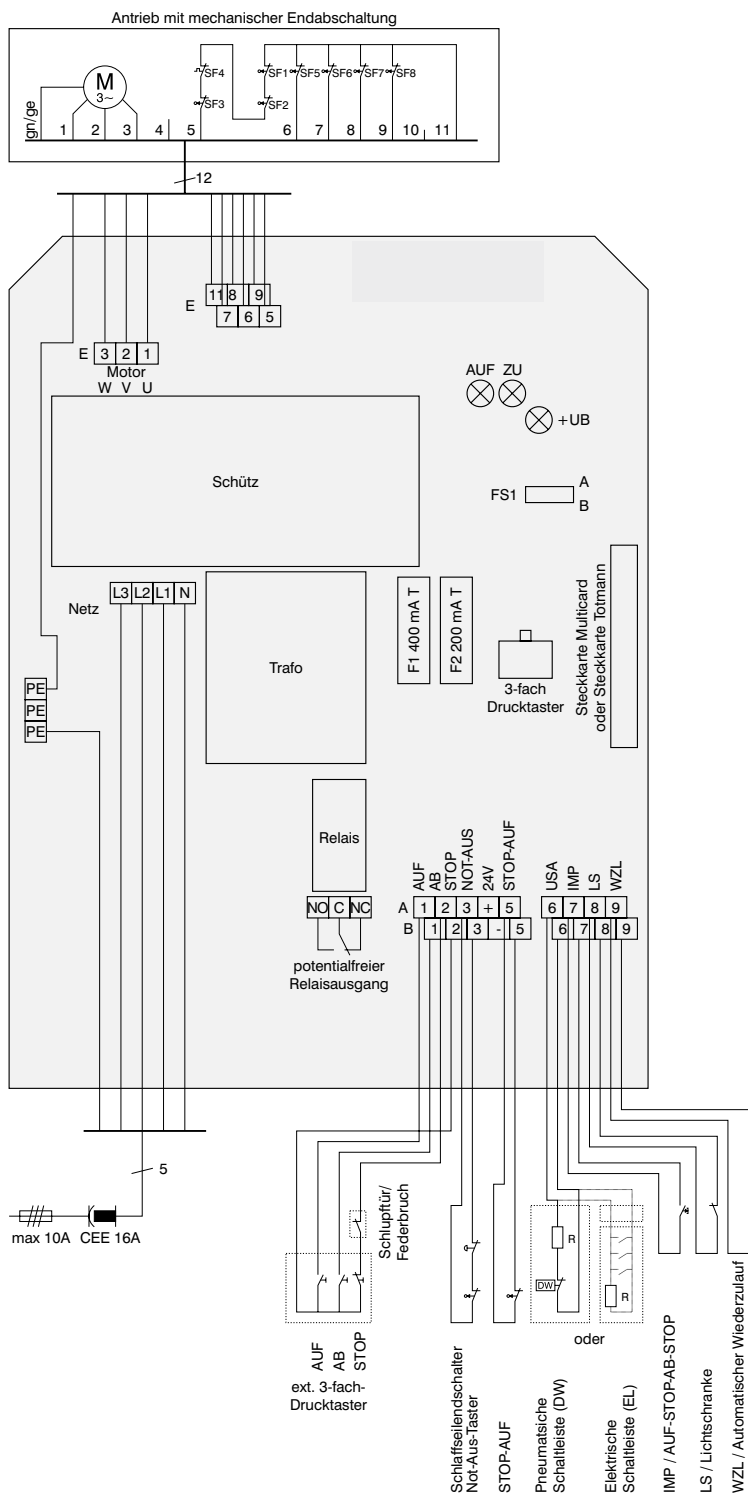
Was tun, wenn...?

Mögliche Fehler:	Mögliche Ursachen und Behebung:
S60 II schaltet nach Einschalten der Netzspannung nicht ein. Kontrollleuchte +UB (grün) auf der Grundplatte leuchtet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> - Netzzuleitung (Sicherung) überprüfen. - Sicherheitskreis (z.B. Not-Aus-Taster, Schließseilendschalter, Sicherheitsendschalter) überprüfen. - Anschlussadern auf festen Sitz in den Klemmen prüfen. - Geräteinterne Feinsicherung prüfen. Falls defekt, austauschen. Bei erneutem Ausfall benachrichtigen Sie Ihren Fachhändler.
Keine Reaktion auf Tastendruck.	<ul style="list-style-type: none"> - Not-Aus-Kreis überprüfen. - Sicherheitskreis überprüfen. - Steckverbindung der Dreifachdrucktaster überprüfen
Das Tor schließt nur im Totmann-Betrieb, obwohl die „Multicard II“ mit Sicherheitsleiste verwendet wird.	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherheitsleiste überprüfen. - Eingebauten Schleifenwiderstand und Schalterstellung DIP 2 (Umschaltung 1,2 oder 8,2 kOhm) überprüfen. - DW-Einstellung überprüfen. - Beachten Sie hier auch die entsprechenden Fehlercodes der „Multicard II“.
Das Tor öffnet nur im Totmann-Betrieb.	<p>Bei Verwendung der Totmann-Karte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schiebeselector der Totmann-Karte ist auf „Totmann-AUF“ eingestellt. <p>Bei Verwendung der „Multicard II“:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karte ist im Einstellmodus. Prüfen Sie die Einstellung von DIP-Schalter 8.

Stromlaufplan



Anschlussplan



- S1F Sicherheitsendschalter AUF
- S2F Sicherheitsendschalter ZU
- S3F Sicherheitsendschalter Notbetätigung
- S4F ThermoSchalter
- S5 Betriebsendschalter AUF
- S6 Betriebsendschalter ZU
- S7 Vorendschalter Testung
- S8 Funktionsendschalter 1/2 Torhöhe

- LED AUF Anzeige für Auffahrt
- LED ZU Anzeige für Abfahrt
- LED +UB Anzeige für Betriebsspannung

- FS1=A Relaissteuerung durch Multicard II
- FS1=B Relaissteuerung durch Endschalter S8

- A1/B1 AUF-Befehl
- A1/B2 AB-Befehl Externer Dreifach-taster
- A2/B2 STOP-Befehl

- A3/B3 Not-Aus-Taster
- A4/B4 Spannungsausgang 24V DC / 200 mA
- A5/B5 STOP-AUF / Einzugssicherung
- A6/B6 USA / Schließkantensicherung
- A7/B7 IMP / Taster für Schrittschaltfolge
- A8/B8 LS / Lichtschanke
- A9/B9 WZL / Schalter für autom. Wiederzulauf

- F1-400mA T Sicherung für Steuerelektrik
- F2-200mA T Sicherung für 24V Ausgangsspannung (A4/B4)

Technische Daten

- Typ: S60 II
- Netzanschluss: 3 x 400/230V 50/60 Hz (L1, L2, L3, N, PE)
- Max. Motornennleistung: 1,8 KW
- Gewicht: 1,5 Kg
- Abmessungen: 182 x 254 x 90 (B x H x T)
- Schutzart: IP 54 (IP 65 optional)
- Nur für Montage im Innenraum

Operating Instructions

Table of Contents

Introduction	10
Warranty	10
Intended use	10
Safety information	10
Functional overview	11
Installation instructions	11
Commissioning of the system	12
Functional description	13
What should you do, if...?	14
Wiring diagram.....	14
Connection plan	15
Technical data.....	15

Introduction

Thank you for purchasing the SOMMER S60II door control. The S60II control is a quality product with many performance features and advantages.

Please observe these operating instructions during installation and setting up of the equipment.

Warranty

SOMMER will be released from all warranty and product liability obligations if the customer modifies the equipment without prior approval from SOMMER or if the equipment is installed incorrectly and/or contrary to the specified installation instructions, by the customer or a third party.

Any further processing must comply with all current statutory and official regulations governing manufacture and advice to customers, especially the EMC regulations.

This product is subject to technical developments and improvements. Please refer to the current sales brochure for the precise product specifications.

Intended use

The S60II door control is a control unit for operating SOMMER roller and sectional door drives with mechanical limit switches. An additional braking module is required if using roller door drives with external brake.

Operation is only possible with the control card inserted. For descent in self-locking, a closing edge safety device is required, in conjunction with the Multicard II control card.

Safety information

Please read these instructions carefully before operation. Work on the electrical equipment must be performed by a qualified electrician.

Please comply with the legal requirements (safety, accident prevention), particularly the regulations of the employers' liability insurance association (ZH1/494) and EN 12453 "Safe use of power-operated doors", as well as the applicable VDE or EN standards.

The system installer is responsible for correct assembly, instruction of the operator and for issuing of the CE mark.

The operator must ensure that the system is only operated in perfect condition and that the safety devices are regularly checked by an expert. In the case of roller doors, the system construction on site has to offer suitable protection for the curtain, so that if it is extended beyond the end limits, it does not cause any dangerous situation and risk to life.

Functional overview

Function	Deadman's card	Multicard II
Setting mode (Up/Down in deadman's mode)	X	X
Self-locking in Up direction	X	X
Self-locking in Down direction		X ¹⁾
External triple pushbutton	X	X
Run-in safety device	X	X
Slack cable input / Emergency stop	X	X
Pulsed input Up/Stop/Down/Stop (IMP)		X
Automatic closing (AWZ)		X
Partial opening		X
Pneumatic switching rail (USA/DW)		X
Electrical switching rail (USA/EL)		X
Switching rail change-over: 1.2 kOhm/8.2 kOhm		X
Optoelectronic switching rail from FRABA (OSE)		X
Light barrier (LS)		X
Traffic light/Door status display	X	X
Yard light		X
Warning light (RELAY 1)		X
LED for power supply (+UB)	X	X
LED for ascent (OPEN)	X	X
LED for descent (CLOSED)	X	X
LED for operating status (Betr)		X
LED for malfunction (Stör1, Stör2)		X
LED for switching rail (USA)		X
LED for pre-limit switch (VES)		X
LED for redundancy (PIC)		X
Voltage output (24 V DC / 200 mA)	X	X
¹⁾ Function only if a switching rail is used		

Installation instructions

Installing the control

1. Installing the control

The control device is intended for use indoors and is to be installed at the desired operating height. The housing cover with the triple pushbuttons can be removed during installation by means of the plug-in connection (connector is retained and engages audibly when fitted).

2. Installing the supply point

Mount a CEE 16A/6h socket beneath the control (protect with 3x10A 3-pole rotary current overload circuit breaker), or connect the control via a permanently laid installation cable. During commissioning, the cover can be screwed on with just two screws so that it is laterally offset (open housing facilitates operation of buttons).



Attention

During all wiring work, the system must be disconnected from the power by removing the CEE plug or switching off the main switch. Observe the applicable VDE guidelines during installation.

3. Motor/control connection

The drive cable (12-wire) must be connected to the appropriate terminals in accordance with the connection plan (not required if connection has already been carried out by SOMMER). The terminal designations correspond to the numbers of the drive cable wires (without wire 4 and 10).

The fitted CEE plug can be used as the main switch. If the control is connected without the CEE plug (e.g. permanent connection), a main switch must be connected into the mains feed.

4. Installing a control card

The S60II door control can be retrofitted or upgraded by changing the control card. The following control cards are currently available:

- Deadman's control card
- Multicard II control card

For the card functions, please refer to the "Functional overview" or the relevant operating instructions. Disconnect the control from the power before changing the card. Make sure that the contact pins fit snugly.



Attention

Relevant precautions must be taken when handling static sensitive components

Operating Instructions

Commissioning of the system

Control

Checking the running direction

Insert the CEE plug into the CEE socket or switch on the main switch. Now use the UP and DOWN buttons to check whether the running direction of the door agrees with these commands.

Also observe the direction LEDs on the motherboard of the S60II.

If the running direction does not correspond to the arrow direction:

Remove the CEE plug, or switch the main switch off. Swap the L1 and L3 connections, for example, at the mains connection terminals (see "Connection plan"). Resume installation.

Setting the end limits

The control is set at the factory so that ascent is carried out in self-locking mode and descent in deadman's mode. To facilitate moving to the final position when setting the limit switches, you can switch the ascent from self-locking to deadman's mode with function switch FS2 on the "Deadman's" control card. If the "Multicard II" is used, switch to the setting mode with DIP switch 8 ("OFF" position). Ascent and descent will then be carried out solely in deadman's mode.

Lower end limit setting

Move the door to the bottom end limit with the DOWN button (deadman's mode). Approach the desired end limit for the door by "tapping" if necessary. Set the limit switch cam for DOWN (black) according to the operating instructions for the direct mount drive used.

Upper end limit setting

Move the door to the top end limit with the UP button (deadman's mode). Once again, approach the desired top end limit of the door by "tapping" if necessary. Set the limit switch cam for UP (grey) according to the operating instructions for the direct mount drive used.

Setting the safety limit switches

The safety limit switches (yellow) are set with approx. 3° delay to the respective operating limit switch. Observe the relevant information in the operating instructions for the direct mount drive. If a safety limit switch is contacted, the control voltage is switched off. The relevant control cam must then be turned away manually from the limit switching micro switch, or cleared by manual activation (e.g. crank).

Setting the special function switch for pneumatic testing/electrical function cutoff

Special function switch 1 (orange)

- Set the control cam so that it is activated max. 5 cm above the ground.
- In the case of a pneumatic edge, this setting serves for the "introduction of testing" in accordance with EN 12453 (ZH 1/494)
- In the case of an electrical edge, this setting serves for "switching rail cutoff", so that no ascent or release of the door occurs upon contact with the ground.

Setting the special function switch for partial opening

Special function switch 2 (green)

- If the setting of FS1=B, this limit switch switches the potential-free relay of the S60II (see also "Functional description - Potential-free relay").
- If the setting of FS1=A, this limit switch serves as "upper limit position" when partial opening is activated



Note

On principle, the precise adjustment of the limit positions is carried out with the fine adjustment screw of the respective control cam (please see also the operating instructions for the door drive).

Functional description

Integrated operating elements

- **Door UP**
Pressing the UP button (front) opens the door in self-locking. The door stops automatically when the upper end limit is reached or if a safety function actuates (e.g. emergency stop switch).
If you wish to change to the Up direction while the door is descending, you must press the Stop button first of all.
- **STOP**
The opening or closing door can be stopped immediately in any position by pressing the STOP button (front).
- **Door DOWN**
Pressing the DOWN button (front) closes the door in deadman's mode. If the "Multicard II" is used with safety edge and light barrier, closing occurs in self-locking. The door stops automatically when the lower end limit is reached or if a safety function actuates. If the bottom pneumatic safety-edge rail or light barrier actuates, the door stops and then moves to the upper final position or clears the obstacle, depending on the setting of the Multicard II.
- **Emergency stop switch (optional)**
When the emergency stop switch is activated, the control voltage is switched off. The "+UB" LED on the motherboard goes out and the drive is switched off immediately. Further door movement is only possible after releasing the emergency stop switch.
- **Main switch (optional)**
The main switch switches the mains feed off at all poles.
- **Safety disconnection (optional)**
The drive is additionally isolated from the mains with the "Ö-Norm module".

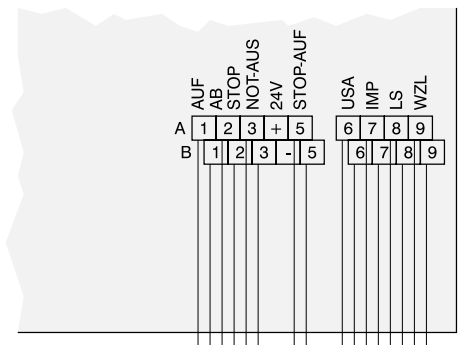
Control inputs and external pick-ups



Note

See also "Functional overview"

- **External pick-ups (UP STOP DOWN)**
An additional triple pushbutton can be connected, which is identical in function to the buttons on the front of the control.
- **EMERGENCY STOP switch (EMERGENCY STOP)**
The S60II control can be supplied with an EMERGENCY STOP switch in the housing cover, if required.
- **Slack cable limit switch (EMERGENCY STOP)**
A slack cable limit switch can be connected in series with the EMERGENCY STOP switch.
- **Run-in safety device (STOP-UP)**
A break contact in the run-in safety device stops upwards movement.
- **24V DC output voltage**
A 24V d.c. voltage, protected by fuse F2 = 200mA, is available, e.g. for supplying a light barrier.
- **Bottom pneumatic safety-edge rail (USA)**
An electrical (EL) or pneumatic (DW) safety contact rail with 1.2kOhm or 8.2 kOhm can be connected.
- **Pulsed input (IMP)**
For example, a ceiling pull switch can be connected, which converts the commands into the step switching sequence UP-STOP-DOWN-STOP-UP
- **Light barrier (LS)**
If the light barrier is interrupted (break contact), the door stops and ascends again. In conjunction with the automatic reclosing function, the light barrier resets the closing time to 3 seconds.
If the deadman's insert card is used, the light barrier only produces a stop in the down direction.
- **Automatic reclosing feature (WZL)**
If the automatic reclosing feature is activated, the open door closes automatically after a preset time.



The Multicard II insert card also provides the following connection options:

- **Partial opening**
- **Optical safety device OSE (FRABA)**
For the exact functions and settings, please refer to the instructions for the relevant insert card.

Operating Instructions

Potential-free relay

A relay with potential-free change-over contact is located on the motherboard of the S60 II (terminals C, NC,NO). Using function switch FS1, you can select whether the relay is actuated via the Multicard II insert card or via the S8 limit switch of the drive.

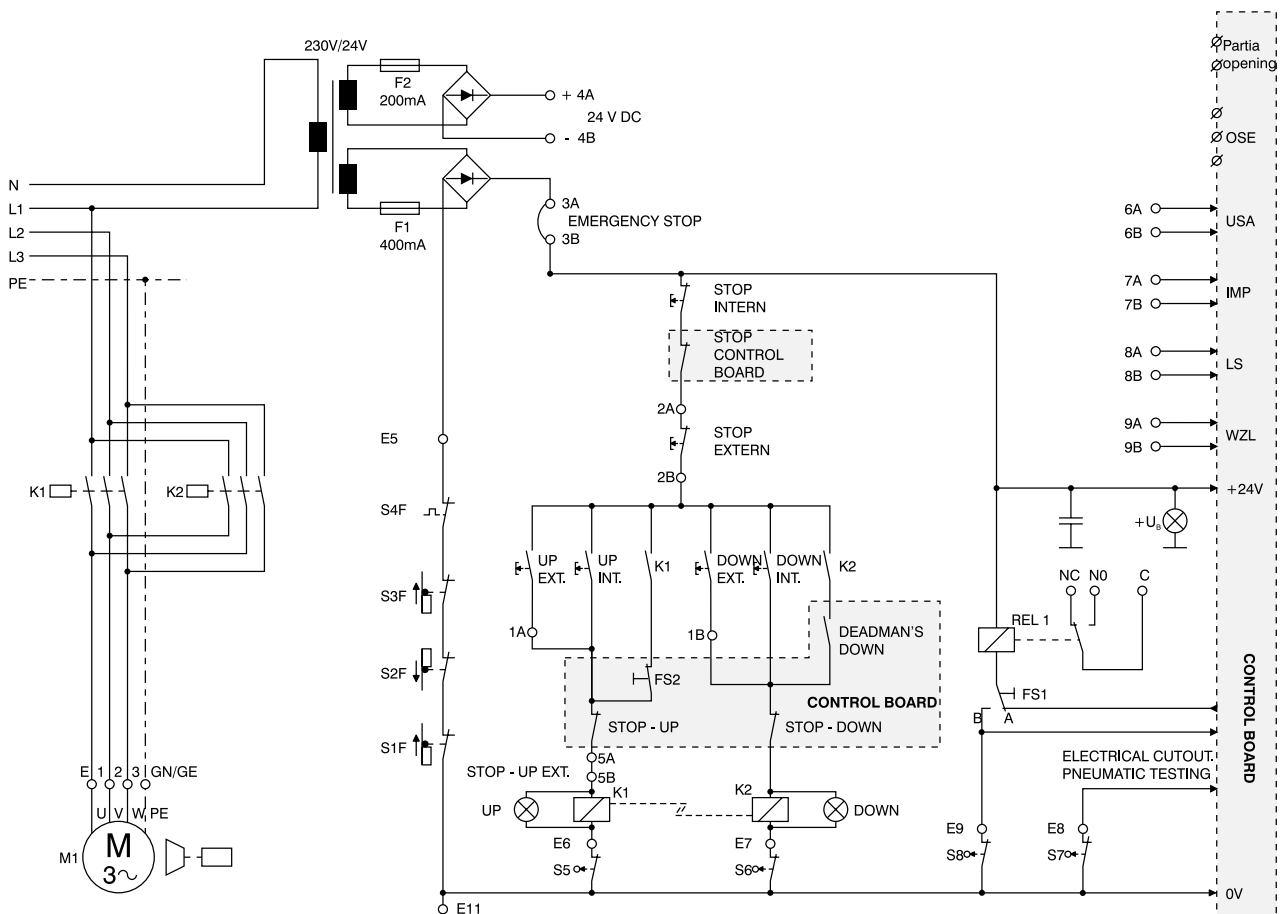
In position FS1=A the relay is actuated by the control card.

In position FS1=B the relay is actuated by limit switch S8 (green cam).

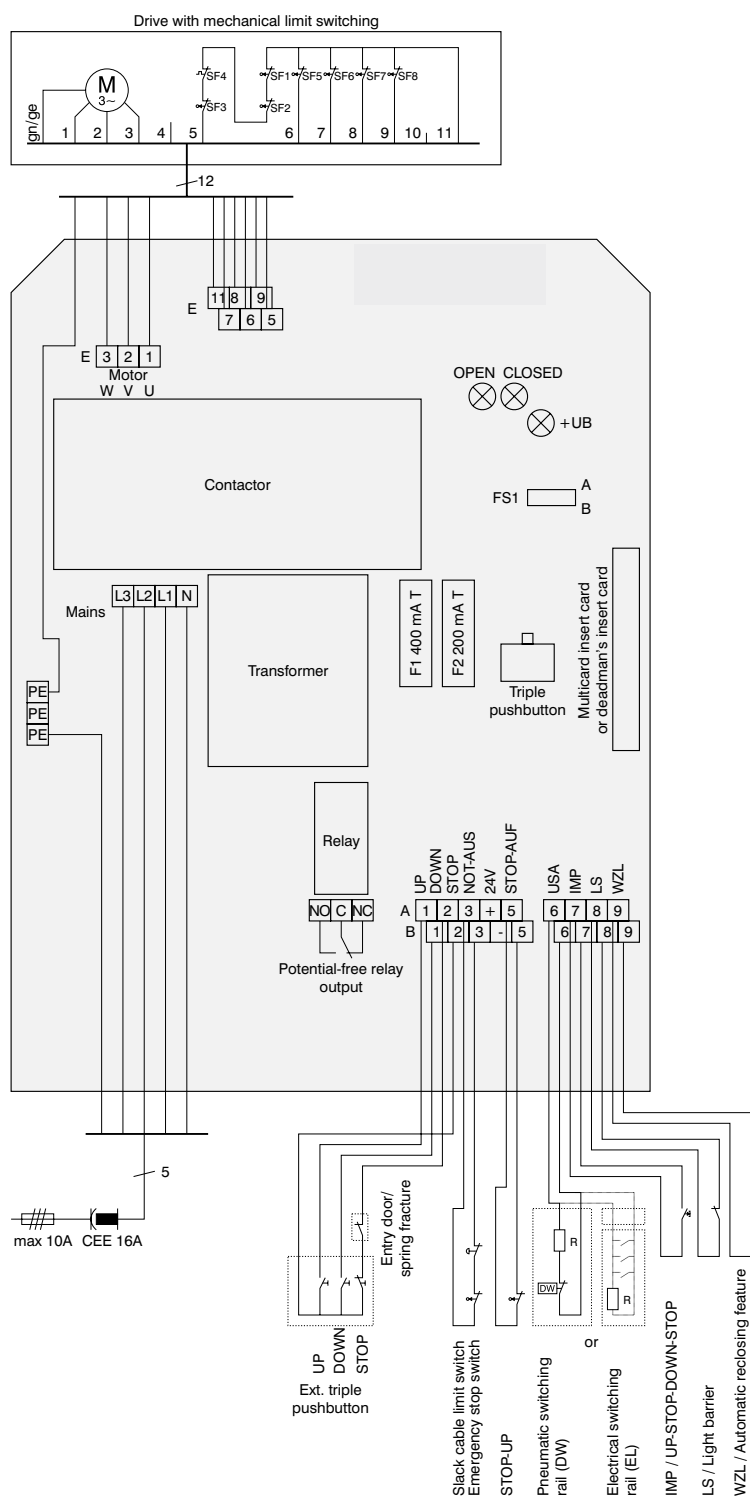
What should you do, if...?

Possible faults:	Possible causes and remedy:
S60 II does not switch on when the power supply is switched on. +UB pilot light (green) on the motherboard does not illuminate.	<ul style="list-style-type: none"> - Check mains feed (fuse). - Check safety circuit (e.g. emergency stop switch, slack cable limit switch, safety limit switch). - Check that connection wires are securely fixed in the terminals. - Check fine-wire fuse inside the unit. Replace if defective. If failure occurs again, inform your dealer.
No response when buttons are pressed.	<ul style="list-style-type: none"> - Check emergency stop circuit. - Check safety circuit. - Check plug-in connections of triple pushbuttons.
The door only closes in deadman's mode, although the "Multicard II" with safety edge is being used.	<ul style="list-style-type: none"> - Check safety edge. - Check integrated loop resistance and DIP 2 switch position (1.2 kOhm or 8.2 kOhm). - Check pneumatic setting. - Please also note the relevant error codes of the "Multicard II".
The door only opens in deadman's mode.	<p>If the deadman's card is being used:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sliding switch on deadman's card is set to "Deadman UP". <p>If "Multicard II" is being used:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Card is in setting mode. Check the setting of DIP switch 8.

Wiring diagram



Connection plan



- | | |
|-----|---|
| S1F | Safety limit switch OPEN |
| S2F | Safety limit switch CLOSED |
| S3F | Safety limit switch emergency activation |
| S4F | Thermal switch |
| S5 | Operating limit switch OPEN |
| S6 | Operating limit switch CLOSED |
| S7 | Testing pre-limit switch |
| S8 | Special function limit switch 1/2 door height |

- | | |
|------------|-------------------------------|
| LED OPEN | Display for ascent |
| LED CLOSED | Display for descent |
| LED +UB | Display for operating voltage |

- | | |
|-------|------------------------------------|
| FS1=A | Relay actuation by Mutlicard II |
| FS1=B | Relay actuation by limit switch S8 |

- | | |
|-------|--|
| A1/B1 | UP command |
| A1/B2 | DOWN command, external triple pushbutton |
| A2/B2 | STOP command |

- | | |
|-------|--|
| A3/B3 | Emergency stop switch |
| A4/B4 | Voltage output 24V DC / 200 mA |
| A5/B5 | STOP-UP / Run-in safety device |
| A6/B6 | USA / Closing edge safety device |
| A7/B7 | IMP / Switch for step switching sequence |
| A8/B8 | LS / Light barrier |
| A9/B9 | WZL / Switch for automatic reclosing |

- | | |
|------------|-------------------------------------|
| F1-400mA T | Fuse for control electrics |
| F2-200mA T | Fuse for 24V output voltage (A4/B4) |

Technical data

Type:	S60 II
Power supply:	3 x 400/230V 50/60 Hz (L1, L2, L3, N, PE)
Max. rated power of motor:	1.8 KW
Weight:	1.5 kg
Dimensions:	182 x 254 x 90 (W x H x D)
Class of protection:	IP 54 (IP 65 optional) For indoor installation only

Notice d'utilisation

Sommaire

Introduction	16
Prestation de Garantie.....	16
Utilisation conforme aux prescriptions	16
Consignes de sécurité.....	16
Vue d'ensemble des fonctions.....	17
Notice de montage.....	17
Mise en service	18
Descriptif fonctionnel.....	19
Que faire si ... ?	20
Schéma de câblage	20
Plan des connexions.....	21
Caractéristiques techniques.....	21

Introduction

Nous vous remercions beaucoup d'avoir opté pour une commande de porte SOMMER S60II. Cette commande est un produit de qualité présentant de nombreux avantages et caractéristiques de puissance.

Lors de l'installation et du réglage des appareils, veuillez respecter les présentes instructions de service.

Prestation de Garantie

SOMMER est dégagé de la garantie et de la responsabilité du fait du produit si, sans notre autorisation préalable, des modifications de construction sont effectuées et/ou des installations inadéquates sont exécutées ou engagées, à l'encontre de nos directives de montage prescrites.

L'utilisateur / l'électricien doit veiller à ce que toutes les consignes et prescriptions en vigueur, particulièrement celles en matière de compatibilité électromagnétique, soient respectées.

Le présent produit est soumis à des développements et perfectionnements techniques, informez-vous dans les documents de vente actuels au sujet des spécifications de produit précises.

Utilisation conforme aux prescriptions

La commande de porte S60II est une commande dotée de contacteurs-inverseurs destinée à piloter les moteurs de portes roulantes et sectionnelles SOMMER avec commutateurs mécaniques de fin de course. En cas d'utilisation de moteurs de portes roulantes équipés d'un frein externe, un module de freinage supplémentaire est nécessaire.

Le fonctionnement n'est possible qu'avec une carte de commande enfichée. Pour le sens de la DESCENTE en contact fixe, un système d'arrêt est nécessaire en liaison avec la carte de commande Multicard II.

Consignes de sécurité

Avant d'effectuer les travaux, veuillez lire soigneusement cette notice. Les travaux sur les dispositifs électriques doivent impérativement être exécutés par un électricien qualifié.

Veuillez respecter les prescriptions légales (sécurité, prévention des accidents), notamment les dispositions de la caisse mutuelle d'assurance accident (ZH1/494) resp. de la norme EN 12453 « Sécurité d'utilisation des portes actionnées par source d'énergie externe », ainsi que les normes VDE ou EN en vigueur.

Le fabricant de l'installation doit veiller à concevoir correctement celle-ci, à informer et à former l'exploitant ainsi qu'à délivrer le sigle CE.

L'exploitant doit veiller à faire uniquement fonctionner l'installation dans un état impeccable et à faire contrôler régulièrement les dispositifs de sécurité par un expert. S'il s'agit de rideaux métalliques (volets roulants, grilles), il faut faire attention au montage et vérifier que le rideaux soit protégé et qu'il ne peut pas causer une situation dangereuse, p. ex. si une fin de course est dépassée.

Vue d'ensemble des fonctions

Fonction	Carte «homme mort»	Multicard II
Mode réglage (Montée/Descente en mode «homme mort»)	X	X
Contact fixe dans le sens Montée	X	X
Contact fixe dans le sens Descente		X ¹⁾
Bouton-poussoir triple externe	X	X
Sécurité à la fermeture	X	X
Entrée pour câble détendu/ Arrêt d'urgence	X	X
Entrée pour poussoir Montée/Arrêt/Descente/Arrêt (IMP)		X
Fermeture automatique (AWZ)		X
Ouverture partielle		X
Barre palpeuse pneumatique (USA/DW)		X
Barre palpeuse électrique (USA/EL)		X
Changement de barre palpeuse 1,2 kOhm/8,2 kOhm		X
Barre palpeuse optoélectronique de FRABA (OSE)		X
Barrage photoélectrique (LS)		X
Feu de circulation / Affichage de l'état de la porte	X	X
Lumière de cour		X
Lampe d'avertissement (RELAIS 1)		X
DEL pour alimentation électrique (+UB)	X	X
DEL pour la Montée (AUF)	X	X
DEL pour la Descente (ZU)	X	X
DEL pour l'état de service (Betr)		X
DEL pour dysfonctionnement (Stör1, Stör2)		X
DEL pour la barre palpeuse (USA)		X
DEL pour le pré fin de course (VES)		X
DEL pour redondance (PIC)		X
Sortie tension (24 V DC / 200 mA)	X	X

¹⁾ Fonction uniquement en cas d'utilisation d'une réglette de commutation

Notice de montage

Montage de la commande

1. Montage de la commande

La commande est prévue pour une utilisation intérieure. Placez la commande à la hauteur souhaitée. Le couvercle du boîtier avec poussoir triple peut être enlevé par la fiche de connexion lors du montage (la fiche est anti-rotative et s'enclenche de façon audible).

2. Raccordement électrique

Fixez une prise CEE 16A/6h sous la commande (sécuriser avec un automate à courant triphasé 3x10A) ou raccordez la commande par un câble d'installation direct. Lors de la mise en service, le couvercle peut être vissé avec deux vis (manipulation facile des touches lorsque le boîtier est ouvert).



Attention

Lors de tous les travaux de câblage, la tension de l'installation doit être coupée en extrayant la fiche CEE ou en actionnant l'interrupteur principal. Respectez les directives VDE en vigueur pendant l'installation.

3. Raccordement Moteur/Commande

Le câble du moteur (à 12 fils) doit être raccordé aux bornes correspondantes conformément au plan des connexions (sauf si le raccordement a déjà été effectué par SOMMER). La désignation des bornes correspond aux numéros des fils du câble du moteur (sauf les fils 4 et 10) La fiche CEE pré-montée peut être utilisée comme interrupteur principal. Si la commande est raccordée sans fiche CEE (p. ex. branchement direct), un interrupteur principal doit être monté sur la ligne d'alimentation secteur.

4. Montage d'une carte de commande

La commande de porte S60II peut être transformée ou améliorée en échangeant la carte de commande. Les cartes de commande suivantes sont actuellement disponibles :

- Carte de commande Homme mort
- Carte de commande Multicard II

Les fonctions de ces cartes sont consultables sur «Vue d'ensemble des fonctions», resp. dans les instructions de service correspondantes. Avant de procéder à l'échange, veuillez couper l'alimentation électrique de la commande. Veillez à un enfichage très précis de la carte.



Attention

Il est impératif de respecter les consignes de manipulation pour les éléments de construction présentant des risques électrostatiques.

Notice d'utilisation

Mise en service

Commande

Contrôle du sens de marche

Insérez la fiche CEE dans la prise CEE ou actionnez l'interrupteur principal. Au moyen des touches MONTÉE et DESCENTE, vérifiez alors que le sens de marche de la porte correspond bien à ces ordres.

Observez également les DEL de direction sur la platine de base de la commande S60II.

Si le sens de marche ne correspond pas au sens des flèches:

Débranchez la fiche CEE ou coupez l'interrupteur principal. Au niveau des bornes de connexion au secteur, échangez p. ex. les connexions de L1 et de L3 (voir « Plan des connexions »). Recommencez la mise en service.

Réglage des positions finales

En usine, la commande est réglée de telle sorte que la MONTÉE soit exécutée en contact fixe et la DESCENTE en homme mort. Pour régler les fins de course plus précisément, le commutateur de fonction FS2 placé sur la carte enfichable « Homme mort » permet de commuter la MONTÉE du mode contact fixe au mode homme mort. Si l'on utilise la carte enfichable « Multicard II », le commutateur DIP 8 (position « OFF ») permet de passer en mode réglage. La MONTÉE et la DESCENTE ne sont effectuées qu'en mode Homme mort.

Réglage de la position finale basse

Déplacez la porte en position finale basse au moyen de la touche DESCENTE (mode Homme mort). Approchez-vous de la position finale souhaitée, le cas échéant en mode « pas à pas ». Réglez la came du fin de course pour la DESCENTE (noir) conformément aux instructions de service du motoréducteur à arbre creux utilisé.

Réglage de la position finale haute

Déplacez la porte en position finale haute au moyen de la touche MONTÉE (mode Homme mort). Ici aussi, approchez-vous de la position finale souhaitée, le cas échéant en mode « pas à pas ». Réglez également la came du fin de course pour la MONTÉE (gris) conformément aux instructions de service du motoréducteur à arbre creux utilisé.

Réglage des fins de course de sécurité

Les cames de fin de course de sécurité (jaune) sont réglés en retard de phase d'env. 3° par rapport au fin de course de service respectif. Respectez les consignes se trouvant dans les instructions d'utilisation du motoréducteur à arbre creux. Si un fin de course de sécurité est actionné, la tension de commande est coupée. La came correspondante doit ensuite être extraite manuellement du micro-rupteur de fin de course ou être dégagée par actionnement manuel (p. ex. par manivelle).

Réglage du commutateur de fonction spéciale: Test pneumatique DW / Arrêt fonctionnel EL

Commutateur de fonction spéciale 1 (orange)

- Régler la came de telle sorte qu'elle soit actionnée à 5 cm maximum au-dessus du sol.
- avec une barre palpeuse pneumatique, ce réglage sert à « lancer le test » conformément à EN 12453 (ZH 1/494)
- avec une barre palpeuse électrique, ce réglage sert à « Arrêter le fonctionnement de la barre palpeuse », il n'y a pas de montée ni de déblocage de la porte en cas de contact avec le sol.

Réglage du commutateur de fonction spéciale: Ouverture partielle

Commutateur de fonction spéciale 2 (vert)

- avec le réglage FS1=B, ce commutateur permet d'utiliser le relais sans potentiel de la commande S60II (à ce sujet, voir aussi « Descriptif fonctionnel - Relais sans potentiel »).
- avec le réglage FS1=A, ce commutateur sert de « position finale haute » si l'ouverture partielle est activée



Remarque

Par principe, l'ajustement précis des positions finales est effectué au moyen de la vis de réglage fin de la came de commutation respective (à ce sujet, voir aussi les instructions de service du moteur de la porte).

Descriptif fonctionnel

Éléments de contrôle intégrés

- **MONTÉE de la porte**
En actionnant la touche MONTÉE (face avant), la porte s'ouvre en contact fixe. Lorsque la position finale haute est atteinte ou qu'une fonction de sécurité se déclenche (p. ex. bouton d'arrêt d'urgence), la porte stoppe automatiquement.
Si la porte doit être mise dans le sens de la MONTÉE pendant la descente, il faut d'abord actionner la touche ARRÊT.
- **ARRÊT**
La porte en cours d'ouverture ou de fermeture peut être immédiatement stoppée dans n'importe quelle position en actionnant la touche ARRÊT (face avant).
- **DESCENTE de la porte**
En actionnant la touche DESCENTE (face avant), la porte se ferme en mode Homme mort. Si l'on utilise la « Multicard II » avec barre palpeuse et barrage photoélectrique, la fermeture s'effectue en contact fixe. Lorsque la position finale basse est atteinte ou qu'une fonction de sécurité se déclenche, la porte stoppe automatiquement. En cas de déclenchement de la barre palpeuse ou du barrage photoélectrique, la porte stoppe puis, selon le réglage de la Multicard II, se place en position finale haute ou libère l'obstacle.
- **Bouton Arrêt d'urgence (en option)**
En cas d'actionnement du bouton d'arrêt d'urgence, la tension de commande est coupée. La DEL « +UB » s'éteint sur la platine à base, l'alimentation électrique du moteur est immédiatement coupée. IL faut ensuite déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence pour pouvoir à nouveau déplacer la porte.
- **Interrupteur principal (en option)**
L'alimentation électrique est coupée sur tous les pôles par l'intermédiaire de l'interrupteur principal.
- **Séparation de sécurité (en option)**
Le module « Ö-Norm » assure une séparation supplémentaire moteur/ secteur en cas d'urgence.

Entrées de commande et contrôles externes



Remarque

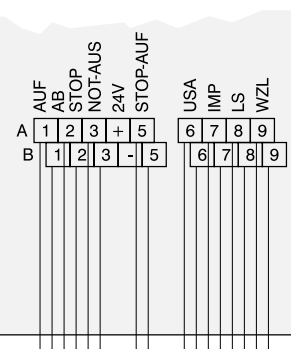
Voir aussi « Vue d'ensemble des fonctions »

- **Poussoirs externes (MONTÉE ARRÊT DESCENTE)**
Un bouton-poussoir triple supplémentaire peut être raccordé, les fonctions sont identiques à celles situées sur la face avant de la commande.
- **Bouton d'ARRÊT D'URGENCE (ARRÊT D'URGENCE)**
Sur demande, la commande S60II peut être livrée avec un bouton d'arrêt d'urgence placé sur le couvercle du boîtier.
- **Commutateur actionné par câble détendu (ARRÊT D'URGENCE)**
Un commutateur actionné par câble détendu peut être monté en série avec le bouton d'arrêt d'urgence.
- **Sécurité à la fermeture (ARRÊT-MONTÉE)**
Un contact stoppe le déplacement dans le sens de la MONTÉE.
- **Tension de sortie 24V DC**
Une tension continue 24V sécurisée par un fusible F2 = 200mA est disponible, p. ex. pour alimenter un barrage photoélectrique.
- **Mise à l'arrêt par barre palpeuse (USA)**
Une barre palpeuse électrique (EL) ou pneumatique (DW) avec 1,2 ou 8,2 kOhm peut être raccordé.
- **Entrée pour poussoir (IMP)**
Un contact par chaîne peut p. ex. être raccordée ; elle convertit les ordres en séquence MONTÉE-ARRÊT-DESCENTE-ARRÊT-MONTÉE...
- **Barrage photoélectrique (LS)**
En cas d'interruption par le barrage photoélectrique (contact ouvert), la porte stoppe et remonte. En liaison avec la fonction de fermeture automatique, le barrage photoélectrique replace le temps de fermeture sur 3 sec.
En cas d'utilisation de la carte enfichable Homme mort, le barrage photoélectrique provoque uniquement l'arrêt dans le sens de la DESCENTE.
- **Fermeture automatique (WZL)**
Grâce à l'activation de la fermeture automatique, la porte ouverte se ferme de manière autonome après écoulement d'une durée prédéfinie.

La carte enfichable Multicard II permet aussi les options suivantes:

- Ouverture partielle
- Dispositif de sécurité optique OSE (de FRABA)

Pour connaître les fonctions et réglages précis, veuillez consulter la notice des différentes cartes enfichables.



Notice d'utilisation

Relais sans potentiel

La platine de base de la commande S60 II comporte un relais avec contact inverseur sans potentiel

(bornes C, NC, NO). Le commutateur de fonction FS1 permet de choisir si le relais est piloté par la carte de commande Multicard II ou par le commutateur S8 du moteur.

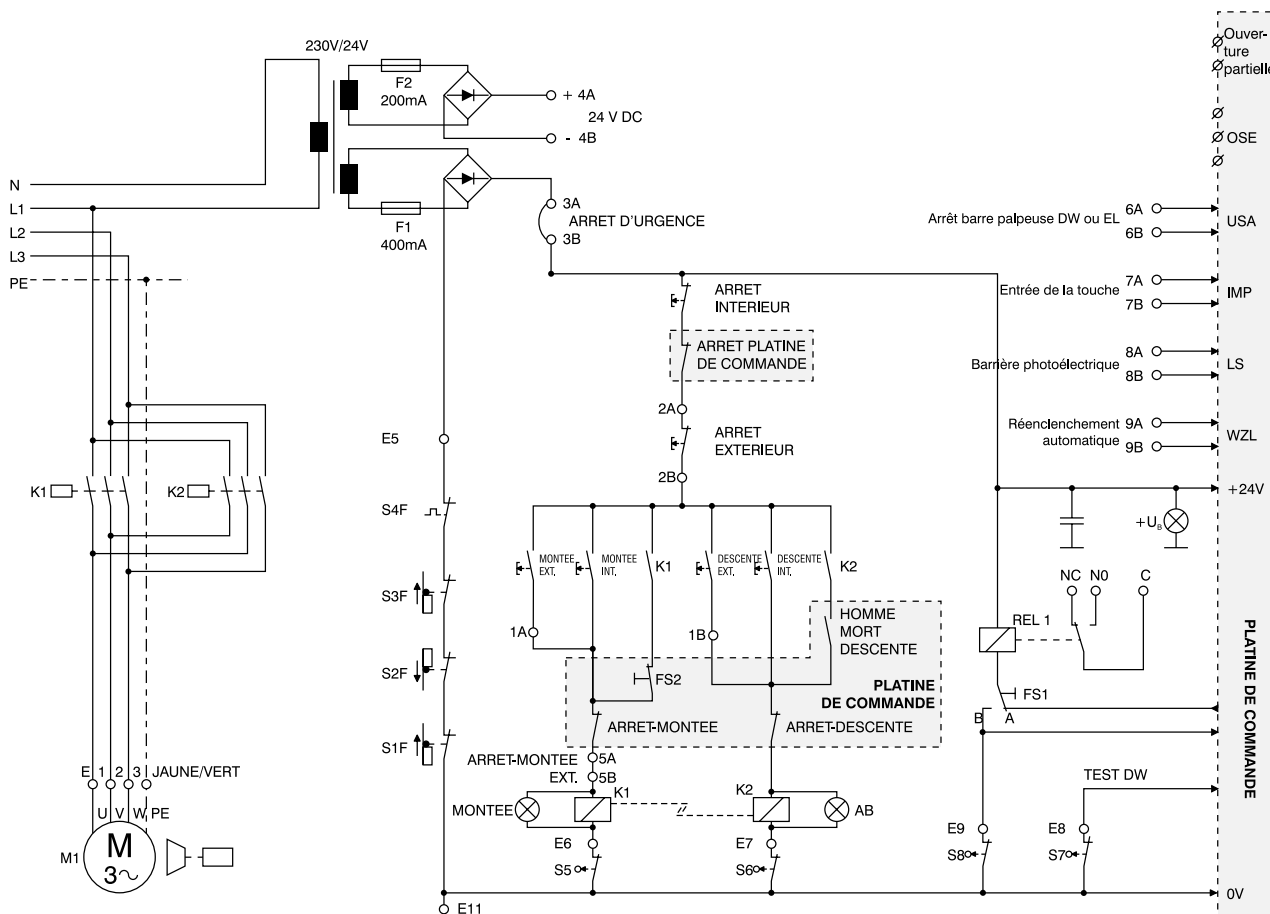
En position FS1=A, le relais est piloté par la carte de commande.

En position FS1=B, le relais est piloté par le commutateur S8 (came verte).

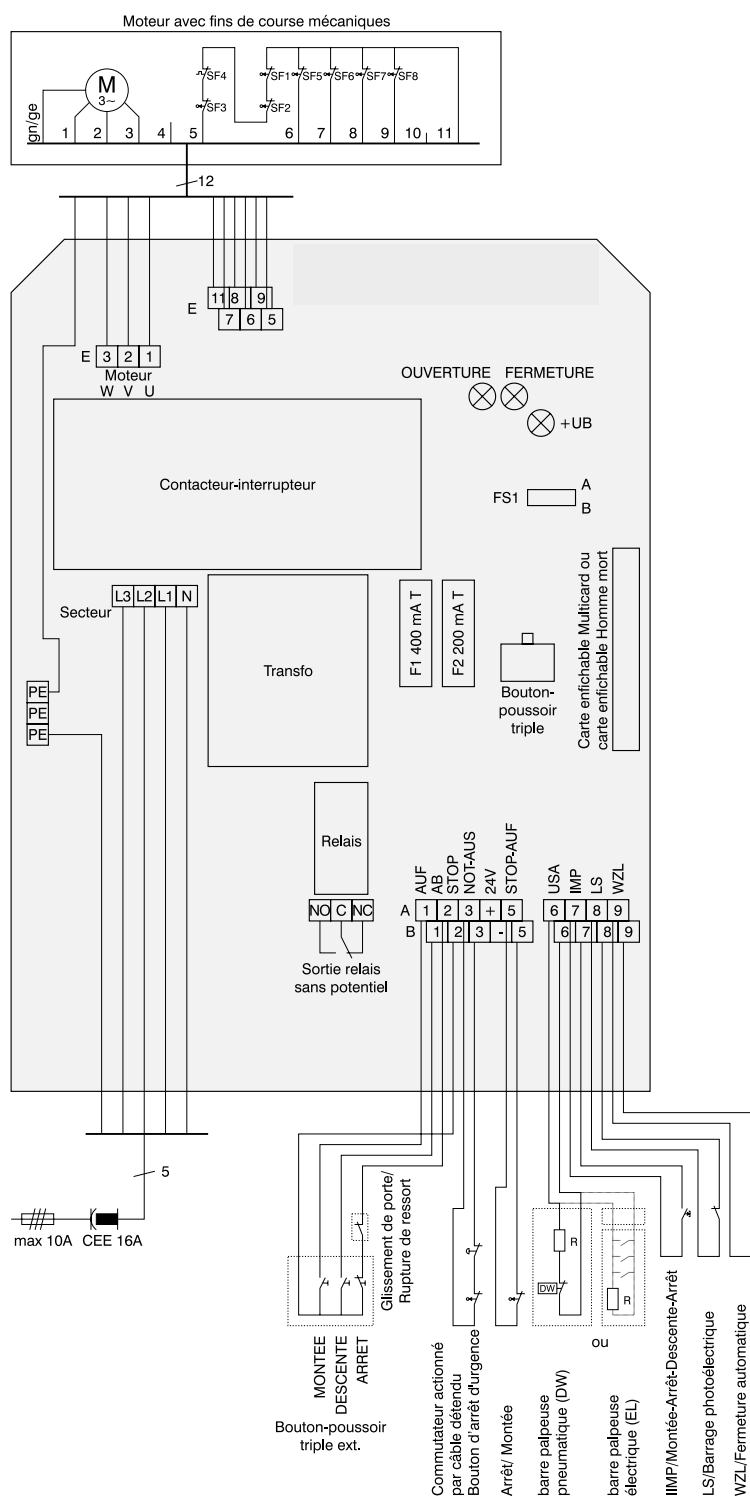
Que faire si ... ?

Dysfonctionnement possible:	Cause possible et élimination:
S60 II ne se met pas en marche après la mise sous tension. Le voyant de contrôle +UB (vert) sur la platine de base ne s'allume pas..	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier la ligne d'alimentation secteur (fusible). - Vérifier le circuit de sécurité (p. ex. bouton d'arrêt d'urgence, commutateur actionné par câble détendu, commutateur de sécurité). - Vérifier que les fils de connexion sont bien raccordés aux bornes. - Vérifier les fusibles pour courant faible internes à l'appareil. En cas de défectuosité, les remplacer. En cas de nouveau dysfonctionnement, informez votre revendeur spécialisé.
Pas de réaction à l'actionnement de touches.	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier le circuit d'arrêt d'urgence. - Vérifier le circuit de sécurité. - Vérifier la connexion enfilée des boutons-poussoirs triples.
La porte ferme uniquement en mode Homme mort, bien que la « Multicard II » soit utilisée avec une barre palpouse	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier la régllette de sécurité. - Vérifier la résistance de boucle intégrée et la position du commutateur DIP 2 (1,2 ou 8,2 k Ohm) - Vérifier le réglage de la barre pneumatique DW. - Là aussi, observez les codes d'erreur correspondants de la « Multicard II ».
La porte s'ouvre uniquement en mode Homme mort.	<p>Si l'on utilise la carte « homme mort »:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le commutateur à coulisse de la carte «homme mort» est réglé sur « MONTÉE Homme mort ». <p>Si l'on utilise la « Multicard II »:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La carte est en mode réglage. Vérifiez le réglage du commutateur DIP 8.

Schéma de câblage



Plan des connexions



S1F	Contact de sécurité MONTÉE
S2F	Contact de sécurité FERMETURE
S3F	Contact de sécurité Actionnement d'urgence
S4F	Thermo-rupteur
S5	Contact MONTÉE
S6	Contact FERMETURE
S7	Contact pré fin de course Test
S8	Contact arrêt intermédiaire

DEL AUF	Voyant de montée
DEL ZU	Voyant de descente
DEL +UB	Voyant de mise sous tension

FS1=A	Excitation du relais par Multicard II
FS1=B	Excitation du relais par le commutateur S8

A1/B1	Ordre de MONTÉE
A1/B2	Ordre de DESCENTE par poussoir triple externe
A2/B2	Ordre d'ARRÊT

A3/B3	Bouton d'arrêt d'urgence
A4/B4	Sortie 24V DC / 200 mA
A5/B5	ARRÊT-MONTÉE / Sécurité à la fermeture
A6/B6	USA / Sécurité barre palpeuse
A7/B7	IMP / poussoir
A8/B8	LS / Barrage photoélectrique
A9/B9	WZL / fermeture automatique

F1-400mA T	Fusible pour dispositif électrique de commande
F2-200mA T	Fusible pour tension de sortie 24V (A4/B4)

Caractéristiques techniques

Type:	S60 II
Alimentation secteur:	3 x 400/230V 50/60 Hz (L1, L2, L3, N, PE)
Puissance nominale maxi. du moteur:	1,8 KW
Poids:	1,5 kg
Dimensions:	182 x 254 x 90 (L x H x P)
Indice de protection:	IP 54 (IP 65 en option)
	Exclusivement pour un montage à l'intérieur.

Gebruiksaanwijzing

Inhoudsopgave

Inleiding.....	22
Garantie	22
Doelmatig gebruik.....	22
Veiligheidsvoorschriften.....	22
Functieoverzicht	23
Montage	23
Inbedrijfstelling.....	24
Functiebeschrijving	25
Wat te doen, indien...?	26
Schakelschema.....	26
Aansluitschema.....	27
Technische gegevens.....	27

Inleiding

Hartelijk dank voor de aankoop van de SOMMER-deurbesturing S60II. De besturing S60II is een kwaliteitsproduct met vele prestatiekenmerken en voordelen.

Neem bij de installatie en de afstelling van de apparatuur deze handleiding in acht.

Garantie

SOMMER is van de vrijwaring en productaansprakelijkheid bevrijd, wanneer zonder onze voorafgaande toestemming eigen bouwkundige constructiewijzigingen zijn aangebracht en/of onvakkundige installaties worden doorgevoerd of in opdracht worden gegeven, die in strijd zijn met onze voorgeschreven montagerichtlijnen

De verdere verwerker dient er op toe te zien dat alle, voor de vervaardiging en het consumentenadvies noodzakelijke wettelijke voorschriften, in het bijzonder de EMC-voorschriften, worden nageleefd.

Dit product is onderhevig aan technische ontwikkelingen en verbeteringen. Voor de nadere productspecificaties verwijzen wij naar de actuele verkoopdocumentatie.

Doelmatig gebruik

De deurbesturing S60II is een besturing met omkeerbeveiliging voor het aansturen van SOMMER rol- en sectionaaldeuraandrijvingen met mechanische eindschakelaars. Bij gebruik van roldeuraandrijvingen met externe rem is een extra remmodule vereist.

De besturing werkt alleen met ingestoken besturingskaart. Voor de OMLAAG-richting in zelfvergrendeling is een sluitkantbeveiliging in combinatie met de besturingskaart Multicard II vereist.

Veiligheidsvoorschriften

Lees deze handleiding voor de werken zorgvuldig door. De werken aan de elektrische inrichtingen mogen alleen door een gekwalificeerde elektrotechnicus worden uitgevoerd.

Neem de wettelijke voorschriften (veiligheid, preventie van ongevallen), in het bijzonder de bepalingen van de wettelijke ongevallenverzekering (ZH1/494) resp. EN 12453 "Veiligheid bij gebruik van elektrisch bediende deuren" en de overeenkomstig geldende VDE- resp. EN-normen in acht.

De monteur van het deursysteem moet zorg dragen voor de correcte montage, de instructie van de exploitant en de toekenning van het CE-teken.

De exploitant moet er zorg voor dragen dat de installatie alleen in foutloze toestand wordt gebruikt en dat de veiligheidsinrichtingen regelmatig door een deskundige worden gecontroleerd. Bij het gebruik van roldeuren dient er op de bouwplaats op te worden gelet dat het roldeurpantser beveiligd is en bijvoorbeeld bij het rollen over de eindpositie heen geen gevaarlijke situaties kan veroorzaken.

Funcctieoverzicht

Funcctie	Dodemankaart	Multicard II
Instelmodus (OMHOOG/OMLAAG in dodeman)	X	X
Zelfvergrendeling in OMHOOG-richting	X	X
Zelfvergrendeling in OMLAAG-richting		X ¹⁾
Externe drievoudige druktoets	X	X
Intrekbeveiliging	X	X
Slappekabelingang / noodstop	X	X
Impulsingang omhoog/stop/omlaag/stop (IMP)		X
Automatische hersluiting (AHS)		X
Gedeeltelijke opening		X
Pneumatische sluitkantbeveiliging (ORU/PNEU)		X
Elektrische sluitkantbeveiliging (ORU/EL)		X
Keuze afsluitweerstand: 1,2 kOhm/8,2 kOhm		X
Opto-elektronische sluitkantbeveiliging van FRABA (OSE)		X
Fotoceel (FC)		X
Verkeerslicht/weergave van de deurtoestand	X	X
Tuinlicht		X
Waarschuwinglicht (RELAIS 1)		X
LED voor stroomtoevoer (+UB)	X	X
LED voor OMHOOG-beweging (OPEN)	X	X
LED voor OMLAAG-beweging (DICT)	X	X
LED voor bedrijfstoestand (bedr)		X
LED voor storing (stor1, stor2)		X
LED voor sluitkantbeveiliging (ORU)		X
LED voor vooreindschakelaar (VES)		X
LED voor redundantie (PIC)		X
Spanningsuitgang (24 V DC / 200 mA)	X	X

¹⁾ Funcctie alleen bij gebruik van een sluitkantbeveiliging

Montage

Montage van de besturing

1. Montage van de besturing

De besturing is bedoeld voor gebruik binnenshuis. Monteer de besturing op de gewenste bedieningshoogte. Het behuizingsdeksel met de 3-voudige druktoets kan dankzij de insteekbare aansluiting bij de montage worden afgenomen (stekker is beveiligd tegen verdraaien en vergrendelt hoorbaar bij het insteken).

2. Installatie van de stroomaansluiting

Bevestig een CEE 16A/6h-contactdoos onder de besturing (met 3-polige draaistroomautomaat 3x10A zekeren), of sluit de besturing aan via een vaste installatiekabel. Bij de inbedrijfstelling kan het deksel met slechts twee schroeven zijdelings verschoven worden aangeschroefd (eenvoudige bediening van de toetsen bij open behuizing).



Opgelet

Bij alle bedradingswerken moet de installatie spanningsvrij worden geschakeld door de CEE-stekker uit te trekken resp. de hoofdschakelaar uit te schakelen. Neem bij de installatie de geldende veiligheidsrichtlijnen in acht.

3. Aansluiting motor/besturing

De aandrijfkabel (12-aderig) moet op de overeenkomstige klemmen volgens het aansluitschema worden aangesloten (vervalt wanneer de aansluiting reeds door SOMMER is uitgevoerd). De klemmenaanduiding stemt overeen met de nummers van de aders van de aandrijfkabel (zonder ader 4 en 10). De voorgemonteerde CEE-stekker kan worden gebruikt als hoofdschakelaar. Wordt de besturing zonder CEE-stekker aangesloten (bv. vaste aansluiting) dan moet in de voedingsleiding een hoofdschakelaar wordt aangebracht.

4. Montage van een besturingskaart

De functies van de deurbesturing S60II kunnen worden gewijzigd resp. uitgebreid door de besturingskaart te vervangen. De volgende besturingskaarten zijn beschikbaar:

- besturingskaart dodeman
- besturingskaart Multicard II

De bijbehorende functies vindt u terug in het "Funcctieoverzicht" resp. in de overeenkomstige handleidingen. Schakel de besturing spanningsvrij alvorens de kaart te vervangen. Zorg ervoor dat de contactpennen precies worden aangesloten.



Opgelet

Neem de hanteringsvoorschriften voor componenten die gevoelig zijn voor elektrostatische ontlading in acht.

Gebruiksaanwijzing

Inbedrijfstelling

Besturing

Controle van de looprichting

Sluit de CEE-stekker aan op de CEE-contactdoos resp. schakel de hoofdschakelaar in. Controleer nu met de toetsen OMHOOG en OMLAAG of de looprichting van de deur overeenstemt met deze commando's.

Let ook op de richtings-LED's op de basisprintplaat van de S60II.

Stemt de looprichting niet overeen met de richting van de pijl:

Trek de CEE-stekker uit resp. schakel de hoofdschakelaar uit. Verwissel aan de netaansluitklemmen bv. de aansluiting van L1 en L3 (zie "Aansluitschema"). Begin opnieuw met de inbedrijfstelling.

Instelling van de eindposities

De besturing is in de fabriek zodanig ingesteld, dat de OMHOOG-richting in zelfvergrendeling en de OMLAAG-richting in dodeman wordt uitgevoerd. Om de eindpositie bij de instelling van de eindschakelaars beter te kunnen vinden, kan met de functieschakelaar FS2 op de insteekkaart "dodeman" de OMHOOG-richting van zelfvergrendeling naar dodeman worden omgeschakeld. Wordt de insteekkaart "Multicard II" gebruikt, dan schakelt u met de DIP-schakelaar 8 (stand "OFF") om naar de instelmodus. De OMHOOG- en OMLAAG-beweging worden dan alleen in dodemanbedrijf uitgevoerd.

Instelling van de onderste eindpositie

Met de toets OMLAAG brengt u de deur in de onderste eindpositie (dodemanbedrijf). Benader eventueel door "tippen" de gewenste eindpositie van de deur. Stel de eindschakelaarnok voor OMLAAG (zwart) in overeenkomstig de handleiding van de gebruikte opsteekaandrijving.

Instelling van de bovenste eindpositie

Met de toets OMHOOG brengt u de deur in de bovenste eindpositie (dodemanbedrijf). Benader ook hier eventueel door "tippen" de gewenste bovenste eindpositie van de deur. Stel eveneens de eindschakelaarnok voor OMHOOG (grijs) in overeenkomstig de handleiding van de gebruikte opsteekaandrijving.

Instelling van de veiligheidseindschakelaars

De veiligheidseindschakelaars (geel) worden ca. 3° nalopend ingesteld ten opzichte van de bedrijfseindschakelaar. Neem de overeenkomstige aanwijzingen in de handleiding van de opsteekaandrijving in acht. Wordt een veiligheidseindschakelaar geactiveerd, dan wordt de stuurspanning uitgeschakeld. De overeenkomstige schakelnok moet dan manueel van de microschakelaar van de einduitschakeling worden weggedraaid, resp. door manuele bediening (bv. kruk) worden vrijgemaakt.

Instelling van de speciale functieschakelaar PNEU-test/EL-functie-uitschakeling

Speciale functieschakelaar 1 (oranje)

- schakelnok zo instellen dat deze max. 5 cm boven de grond wordt geactiveerd.
- bij de pneumatische sluitkantbeveiliging dient deze instelling voor het "starten van het testen" volgens EN 12453 (ZH 1/494)
- bij de elektrische sluitkantbeveiliging dient deze instelling voor de "functie-uitschakeling van de sluitkantbeveiliging", bij contact met de grond wordt de deur niet omhoog bewogen of vrijgemaakt.

Instelling van de speciale functieschakelaar gedeeltelijke opening

Speciale functieschakelaar 2 (groen)

- bij instelling van de FS1=B schakelt deze eindschakelaar het potentiaalvrije relais van de S60II (zie hiervoor ook de beschrijving "Functiebeschrijving - Potentiaalvrij relais").
- bij instelling van de FS1=A dient deze eindschakelaar als "bovenste eindpositie" bij geactiveerde gedeeltelijke opening



Opmerking

In principe wordt de exacte afregeling van de eindposities uitgevoerd met behulp van de regelschroef van de desbetreffende schakelnok (neem hiervoor ook de handleiding van de deuraandrijving in acht).

Functiebeschrijving

Geïntegreerde bedieningselementen

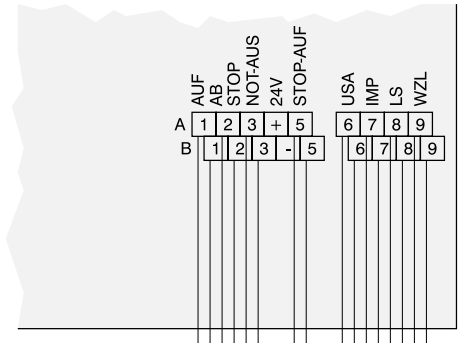
- Deur OMHOOG
Door op de OMHOOG-toets (voorzijde) te drukken, opent de deur in zelfvergrendeling. Bij het bereiken van de bovenste eindpositie of activering van een veiligheidsfunctie (bv. noodstop-schakelaar) stopt de deur automatisch. Indien de deur tijdens het omlaag bewegen in de OMHOOG-richting moet worden omgezet, dan moet eerst de stop-toets worden ingedrukt.
- STOP
De openende of sluitende deur kan door het indrukken van de STOP-toets (voorzijde) in iedere positie onmiddellijk worden gestopt.
- Deur OMLAAG
Door op de OMLAAG-toets (voorzijde) te drukken, sluit de deur in dodemanbedrijf. Wordt de "Multicard II" met sluitkantbeveiliging en fotocel gebruikt dan vindt de sluiting plaats in zelfvergrendeling. Bij het bereiken van de onderste eindpositie of activering van een veiligheidsfunctie stopt de deur automatisch. Door activering van de sluitkantbeveiliging of van de fotocel stopt de deur en beweegt, afhankelijk van de instelling van de Multicard II, dan naar de bovenste eindpositie of maakt de hindernis vrij.
- Noodstop-schakelaar (optioneel)
Bij bediening van de noodstop-schakelaar wordt de stuurspanning uitgeschakeld. De LED "+UB" op de basisprintplaat dooft, de aandrijving wordt onmiddellijk spanningsvrij geschakeld. De deur kan pas opnieuw worden bewogen na ontgrendeling van de noodstop-schakelaar.
- Hoofdschakelaar (optioneel)
Via de hoofdschakelaar wordt de stroomtoevoer alpolig uitgeschakeld.
- Veiligheidsontkoppeling (optioneel)
Via de "Ö-Norm-module" wordt de aandrijving in geval van nood bijkomend losgekoppeld van het net.

Besturingsingangen en externe contactgevers



Opmerking
Zie ook "Functieoverzicht"

- Externe contactgevers (OMHOOG STOP OMLAAG)
Er kan een extra drievoudige druktoets worden aangesloten, die dezelfde functies heeft als de toetsen op de voorzijde van de besturing.
 - NOODSTOP-schakelaar (NOODSTOP)
De besturing S60II kan op verzoek worden geleverd met een NOODSTOP-schakelaar in het behuizingsdeksel.
 - Slappekabeleindschakelaar (NOODSTOP)
In serie met de NOODSTOP-schakelaar kan een slappekabeleindschakelaar worden aangesloten.
 - Intrekbeveiliging (STOP-OMHOOG)
Een verbreekcontact van de intrekbeveiliging stopt de beweging in OMHOOG-richting
 - 24V DC uitgangsspanning
Er is een met zekering F2 = 200mA gezekeerde 24V gelijkspanning, bv. voor de voeding van een fotocel, beschikbaar.
 - Sluitkantbeveiliging (USA)
Er kan een elektrische (EL) of pneumatische (DW) sluitkantbeveiliging met 1,2 kOhm of 8,2 kOhm worden aangesloten.
 - Impulsingang (IMP)
Er kan bv. een plafondtrekschakelaar worden aangesloten die de commando's omzet in de stappenvolgorde OMHOOG-STOP-OMLAAG-STOP-OMHOOG
 - Fotocel (LS)
Bij onderbreking van de fotocel (verbreekcontact) stopt de deur en beweegt ze weer omhoog. In combinatie met de functie automatische hersluiting zet de fotocel de sluittijd terug op 3 seconden.
Bij gebruik van de insteekkaart dodeman veroorzaakt de fotocel alleen een stop in de OMLAAG-richting.
 - Automatische hersluiting (WZL)
Door de activering van de automatische hersluiting sluit de geopende deur automatisch na een vastgelegde tijd.
- Op de insteekkaart Multicard II zijn nog de volgende aansluitmogelijkheden:
- Gedeeltelijke opening
 - Optische sluitkantbeveiliging OSE (van FRABA)
- De exacte functie en instelling vindt u terug in de handleidingen van de desbetreffende insteekkaart.



Gebruiksaanwijzing

Potentiaalvrij relais

Op de basisprintplaat van de S60 II bevindt zich een relais met potentiaalvrij wisselcontact (klemmen C, NC,NO). Met de functieschakelaar FS1 kan worden gekozen, of het relais via de besturingskaart Multicard II of via de eindschakelaar S8 van de aandrijving wordt aangestuurd.

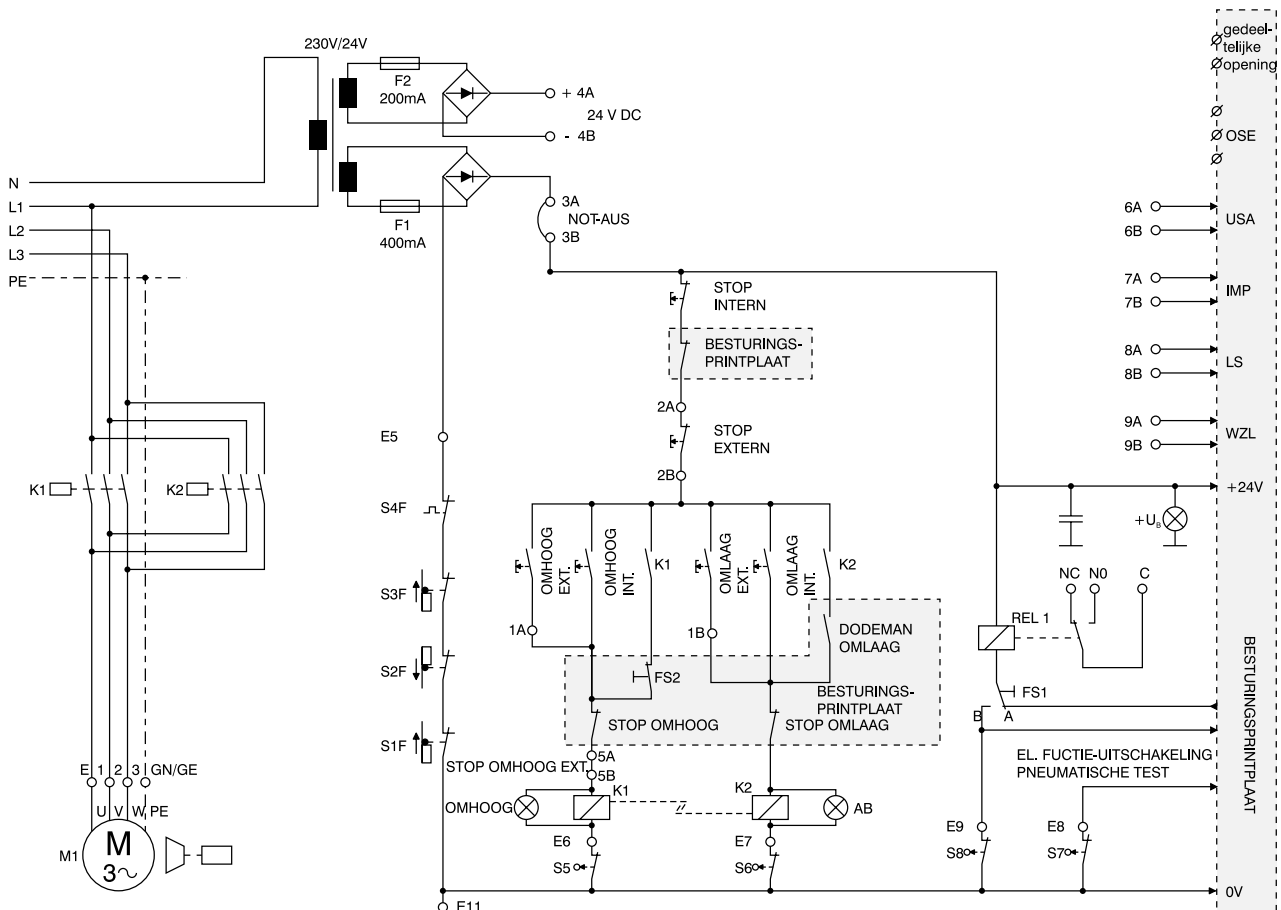
In de positie FS1=A wordt het relais aangestuurd door de besturingskaart.

In de positie FS1=B wordt het relais door de eindschakelaar S8 (groene nok) aangestuurd.

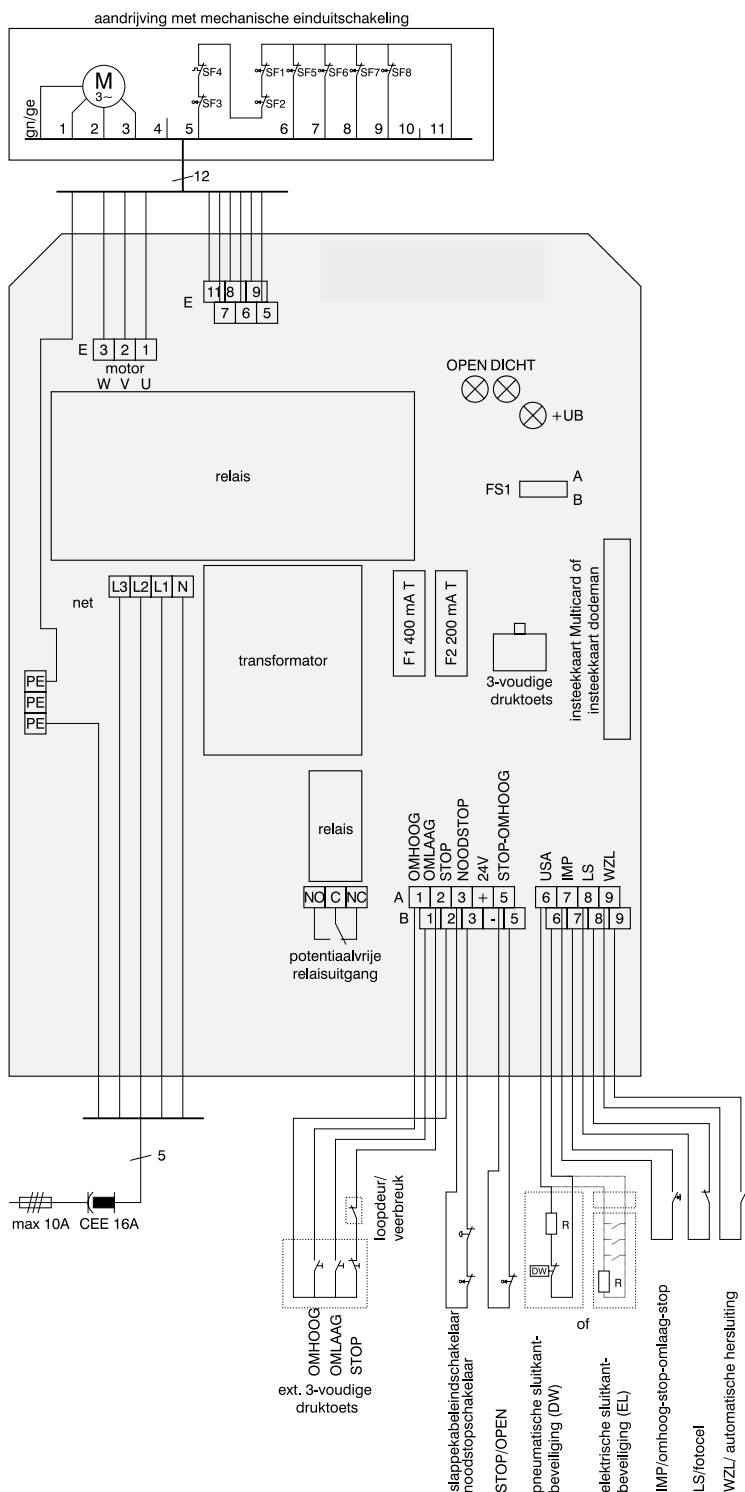
Wat te doen, indien...?

Mogelijke fout:	Mogelijke oorzaken en oplossing:
S60 II schakelt na inschakeling van de netspanning niet in. Controlelampje +UB (groen) op de basisprintplaat brandt niet.	<ul style="list-style-type: none"> - Voedingsleiding (zekering) controleren. - Veiligheidskring (bv. noodstop-schakelaar, slappekabeleindschakelaar, veiligheids-eindschakelaar) controleren. - Aansluiters controleren op vaste zitting in de klemmen. - Inwendige zekering controleren. Indien defect, vervangen. Bij herhaald defect uw gespecialiseerde handelaar raadplegen.
Geen reactie bij indrukken van een toets.	<ul style="list-style-type: none"> - Noodstopkring controleren. - Veiligheidskring controleren. - Insteekverbinding van de drievoudige druktoets controleren
De deur sluit alleen in dodeman-bedrijf, hoewel de "Multicard II" met Sluitkantbeveiliging wordt gebruikt..	<ul style="list-style-type: none"> - Sluitkantbeveiliging controleren. - Ingebouwde afsluitweerstand en schakelaarstand DIP 2 (omschakeling 1,2 of 8,2 kOhm) controleren. - Pneumatische instelling controleren. - Neem hier ook de overeenkomstige foutcodes van de "Multicard II" in acht.
De deur opent alleen in dode-manbedrijf.	<p>Bij gebruik van de dodemankaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schuifschakelaar van de dodemankaart is ingesteld op "dodeman-OMHOOG". <p>Bij gebruik van de "Multicard II":</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaart bevindt zich in de instelmodus. Controleer de instelling van DIP-schakelaar 8.

Schakelschema



Aansluitschema



- S1F Veiligheidseindschakelaar OPEN
- S2F Veiligheidseindschakelaar DICHT
- S3F Veiligheidseindschakelaar noodbediening
- S4F Thermische schakelaar
- S5 Bedrijfseindschakelaar OPEN
- S6 Bedrijfseindschakelaar DICHT
- S7 Vooreindschakelaar test
- S8 Functie-eindschakelaar 1/2 deurhoogte

- LED OPEN Indicator voor beweging omhoog
- LED DICHT Indicator voor beweging omlaag
- LED +UB Indicator voor bedrijfsspanning

- FS1=A Relaisaansturing door Multicard II
- FS1=B Relaisaansturing door eindschakelaar S8

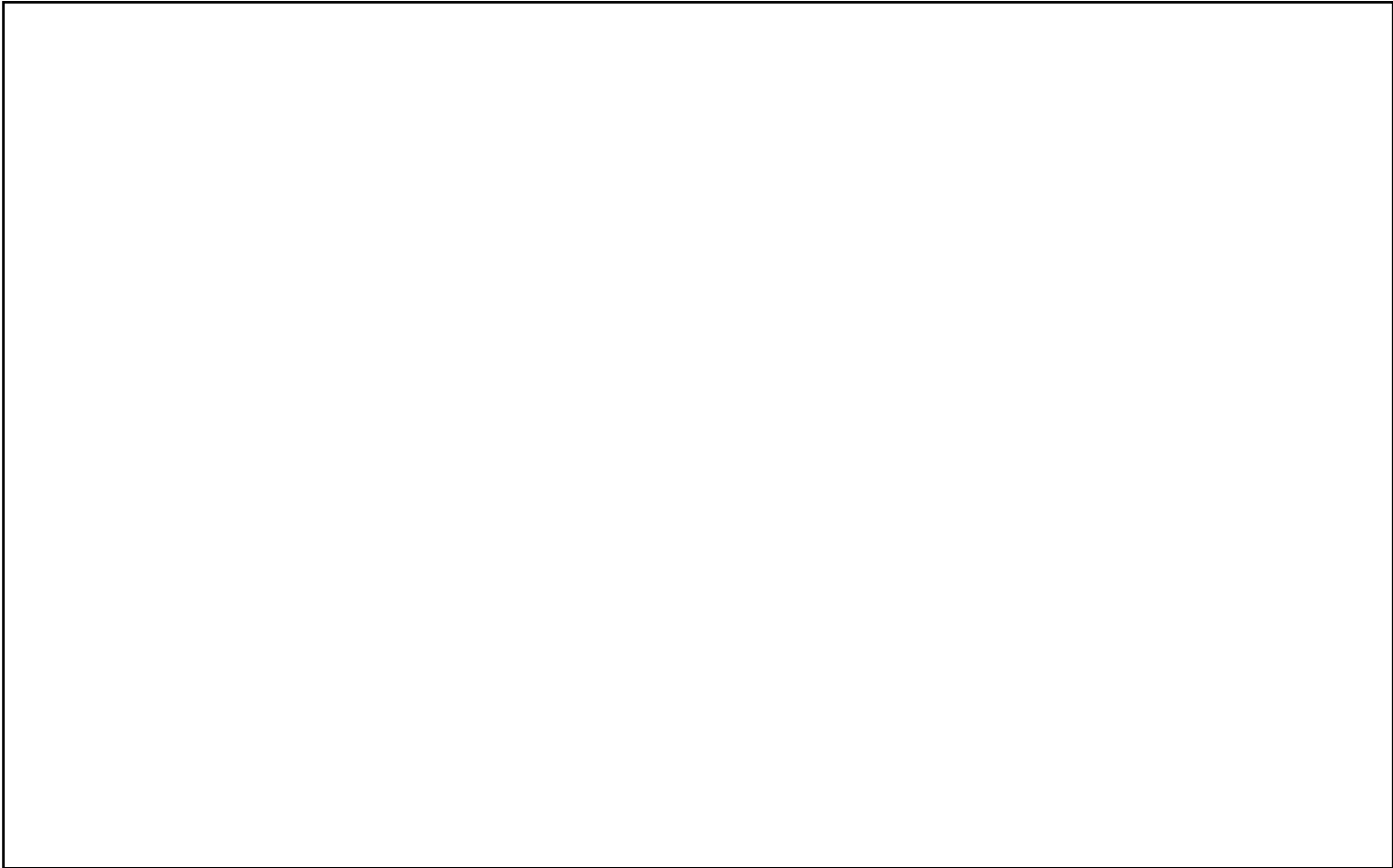
- A1/B1 OMHOOG-commando
- A1/B2 OMLAAG-commando externe driefvoudige toets
- A2/B2 STOP-commando

- A3/B3 Noodstop-schakelaar
- A4/B4 Spanningsuitgang 24V DC / 200 mA
- A5/B5 STOP-OMHOOG / intrekbeveiliging
- A6/B6 ORU / sluitkantbeveiliging
- A7/B7 IMP / schakelaar voor stappenvolgorde
- A8/B8 FC / fotocel
- A9/B9 AHS / schakelaar voor autom. hersluiting

- F1-400mA T Zekering voor besturingselektronica
- F2-200mA T Zekering voor 24V uitgangsspanning (A4/B4)

Technische gegevens

- Type: S60 II
- Netaansluiting: 3 x 400/230V 50/60 Hz (L1, L2, L3, N, PE)
- Max. nominaal motorvermogen: 1,8 kW
- Gewicht: 1,5 Kg
- Afmetingen: 182 x 254 x 90 (B x H x T)
- Isolatieklasse: IP 54 (IP 65 optioneel)
- Uitsluitend voor montage binnenshuis



(D)	Bedienungsanleitung Steckkarte Multicard II	4	-	9
(GB)	Operating Instructions Plug-in Card Multicard II	10	-	15
(F)	Notice d'utilisation Carte enfichable Multicard II	16	-	21
(NL)	Gebruiksaanwijzing Steekkaart Multicard II	22	-	27

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	4
Gewährleistung.....	4
Sicherheitshinweis	4
Bestimmungsgemäße Verwendung	4
Montage	5
Einstellung der DIP Schalter 1 (8 pol.) und 2 (2 pol.)	6
Weitere Funktionen und Anschlüsse.....	8
Beschreibung der LEDs / Fehlercode Tabelle.....	9
Was tun, wenn...?	9

Table of Contents

Introduction	10
Warranty	10
Safety Information	10
Intended Use.....	10
Installation	11
Setting DIP Switches 1 (8 pole) and 2 (2 pole)	12
Further Functions and Connections.....	14
Description of LEDs / Error Code Table.....	15
What to do, if...?	15

Sommaire

Introductions	16
Garantie	16
Instructions de sécurité.....	16
Utilisation conforme aux prescriptions	16
Montage	17
Réglage des commutateurs DIP 1 (8 contacts) et 2 (2 contacts).....	18
Autres fonctions et raccordements	20
Description des DEL / Tableau des codes d'erreurs.....	21
Que faire si...?	21

Inhoudsopgave

Inleiding.....	22
Garantie	22
Veiligheidsinstructie.....	22
Doelmatig gebruik.....	22
Montage	23
Instelling van de DIP schakelaars 1 (8 pol.) en 2 (2 pol.).....	24
Andere functies en aansluitingen	26
Beschrijving van de LED's / foutcodetabel.....	27
Wat te doen, als...?	27

Einleitung

Vielen Dank für den Kauf der SOMMER Steckkarte „Multicard II“. Die Steckkarte „Multicard II“ ist ein Qualitätsprodukt mit vielen Leistungsmerkmalen und Vorteilen.

Beachten Sie bitte bei der Installation sowie bei der Einstellung der Geräte die vorliegende Betriebsanleitung.

Gewährleistung

Bauliche Veränderungen und unsachgemäße Installationen entgegen dieser Anleitung und unseren sonstigen Hinweisen können zu ernsthaften Verletzungen von Körper und Gesundheit der Benutzer, z.B. Quetschungen, führen, so dass bauliche Veränderungen nur nach Absprache mit uns und unserer Zustimmung erfolgen dürfen und unsere Hinweise, insbesondere in der vorliegenden Montage- und Betriebsanleitung, unbedingt zu beachten sind.

Eine Weiterverarbeitung der Produkte entgegen deren bestimmungsgemäßen Verwendung ist nicht zulässig.

Endproduktehersteller und Installateur haben darauf zu achten, dass bei Verwendung unserer Produkte alle, insbesondere hinsichtlich Herstellung des Endproduktes, Installation und Kundenberatung, erforderlichen gesetzlichen und behördlichen Vorschriften, insbesondere die einschlägigen aktuellen EMV-Vorschriften, beachtet und eingehalten werden.

Sicherheitshinweis

Der Weiterverarbeiter hat darauf zu achten, dass alle geltenden Richtlinien und Vorschriften einzuhalten sind. Im besonderen ist die EN12453 „Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore“ und deren normative Verweise zu beachten.

Der Errichter der Toranlage hat für die Einhaltung der Maschinenrichtlinie 98/37/EG Sorge zu tragen. Er hat die Konformität zu erklären und das CE Zeichen für die Toranlage zu vergeben.

Es dürfen nur Ersatzteile, Werkzeuge und Zusatzeinrichtungen verwendet werden, die von der Firma SOMMER freigegeben sind. Für nicht freigegebene Fremdprodukte oder Veränderungen haftet der Hersteller oder Anbieter nicht für entstandene Personen oder Sachschäden sowie Folgeschäden.

Beim Betrieb elektrischer oder elektronischer Anlagen und Geräte stehen bestimmte Bauteile unter gefährlicher elektrischer Spannung. Bei unqualifiziertem Eingreifen oder Nichtbeachtung von Warnhinweisen können Personen oder Sachschäden entstehen.

Instandhaltung und Instandsetzung von elektrischen oder elektronischen Anlagen und Geräten darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Steckkarte „Multicard II“ (Art. Nr. 20724V000)

Die Steckkarte Multicard II ist ausschließlich zur Ergänzung der Torsteuerungen S50II, S60 und S60II geeignet.

Sie kann sowohl elektrische oder pneumatische Leisten mit 1,2 oder 8,2kOhm Abschlusswiderstand als auch das optische Sicherheitssystem OSE von FRABA verarbeiten (der Betrieb der Steuerung in Selbsthaltung ist nur mit einer Schließkanten-sicherung möglich).

Zusätzlich können Hoflicht Funktionen, Lichtschranke und Impulseingang mit Schrittschaltfunktion, halbe Toröffnung und automatischer Wiederzulauf genutzt werden.

Erläuterung der Kurzbezeichnungen

USA	Unterschienenabschaltung	IMP	Impulseingang für Schrittschaltfolge
EL	Elektrische Schaltleiste	DIP	Funktionsschalter
DW	Druckwellen d.h. pneumatische Schaltleiste	LED	Leuchtanzeige
LS	Lichtschranke	PIC	Rechner (Mikroprozessor)
OSE	Optische Sicherheits Einrichtung	VES	Vorendschalter (zur Testung)
WZL	Automatischer Wiederzulauf	BTR	Betrieb
S/W	Sommer/Winter oder halbe Öffnungshöhe	STR	Störung

Bedienungsanleitung

Montage

Bevor Sie mit der Montage beginnen, trennen Sie die Anlage vom Netz!

Öffnen Sie den Gehäusedeckel der Torsteuer. Auf dem Steckplatz „Steckkarte“ entfernen Sie, falls vorhanden, die Steckkarte „Totmann“ und bewahren diese sorgfältig auf. Entnehmen Sie die neue Steckkarte „Multicard II“ der Verpackung und stecken Sie diese entlang der Kunststoffführung in den Stecksocket.

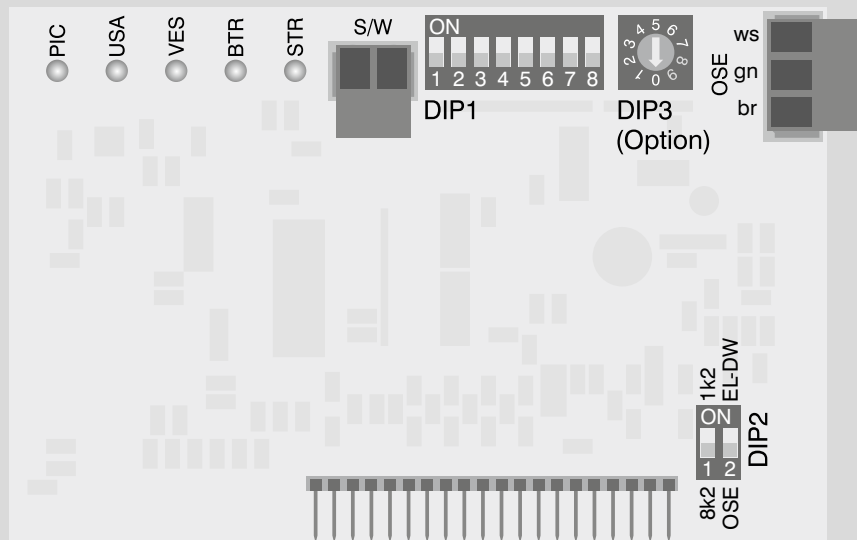


Hinweis

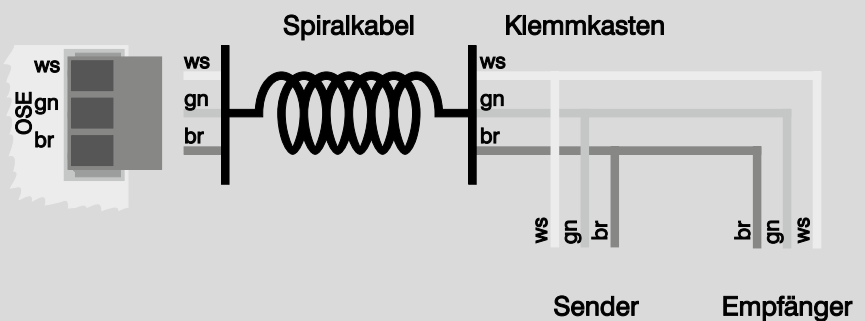
Achten Sie auf passgenaues Aufstecken der Kontaktstifte!

Multicard II

Optional:
Zeitmodul Multicard (DIP3)
mit einstellbarem
Wiederzulauf (WZL)

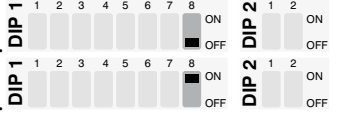


Anschluss Optische Leiste (OSE)



Einstellung der DIP Schalter 1 (8 pol.) und 2 (2 pol.)


Einstellmodus

Einstellmodus: 

Betriebsmodus:
 Der Einstellmodus dient dem leichteren Einstellen der jeweiligen Torendlagen. Hier werden die Öffnen und Schließen Befehle nur im Totmann Betrieb ausgeführt. So ist ein „Herantippen“ an die jeweilig gewünschte Position möglich. Zur Einstellung des Vorendschalters „Testung“ beachten Sie die LED „VES“ (siehe S. 9).


Auswahl der verwendeten Schutzeinrichtung


Bei Betätigung der Sicherheitsleiste leuchtet zur Kontrolle die grüne LED „USA“

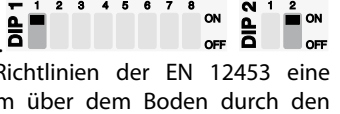
Optische Leiste (OSE): 
 Bei Verwendung der optischen Schaltleiste von FRABA muss diese an der 3poligen steckbaren Klemme OSE angeschlossen werden.


Mit DIP Schalter 2.2 muss der Schaltleisteneingang USA inaktiv geschaltet werden, damit die Selbstüberwachung des OSE Schaltleisteneingangs ordnungsgemäß funktioniert. Mit DIP Schalter 1.1 wird die Testung ausgeschaltet.

Es erfolgt max. 5cm über dem Boden, durch den Vorendschalter S7 (oranger Nocken) des SOMMER Aufsteckantriebes, die Funktionsabschaltung für die Wiederauffahrt.

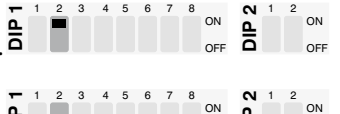
Sicherheitsleisten mit Abschlusswiderstand: 
 Bei den nachfolgend aufgeführten Schaltleisten (DW oder EL) muß die Steckkarte auf den vorhandenen Abschlußwiderstand eingestellt werden.


Abschlusswiderstand 1,2 kΩ: 
 Abschlusswiderstand 8,2 kΩ:

Schaltleisten mit Testung (DW Leiste): 
 Beim Einsatz einer pneumatischen Leiste d.h. Druckwellenleiste (DW Leiste) ist nach den Richtlinien der EN 12453 eine DW Testung der Leiste z.B. in der unteren Endlage vorgeschrieben. Die Testung wird max. 5cm über dem Boden durch den Vorendschalter S7 (oranger Nocken) des SOMMER Aufsteckantriebes eingeleitet.

Schaltleisten ohne Testung (EL Leiste): 
 Bei elektrischen Leisten ist durch das selbstüberwachende Ruhestromprinzip keine Testung in den Endlagen notwendig. Es erfolgt aber max. 5cm über dem Boden, durch den Vorendschalter S7 (oranger Nocken) des SOMMER Aufsteckantriebes, die Funktionsabschaltung für die Wiederauffahrt.

Verhalten des Tores in der unteren Endlage

Schließen bis Schaltleiste: 
 Bei dieser Einstellung stoppt das Tor in der unteren Endlage bei Aufsetzen der Sicherheitsleiste.

Schließen bis Endschalter: 
 Bei dieser Einstellung fährt das Tor zum Schließen bis zum Endschalter der unteren Endlage. Diese Einstellung erlaubt bei unebenem Boden das Tor so auf den Boden aufzufahren, daß eine Abdichtung Tor/Boden durch die gepresste Leiste erfolgt. Hierbei nach Möglichkeit ein Doppelkammerprofil verwenden!
 Bei Verwendung einer EL Leiste werden die Endschalter entweder so eingestellt, daß die Leiste nicht auf dem Boden aufsitzt, oder die Leiste wird durch Reversieren entlastet (DIP 1.4). Die Abdichtung erfolgt durch die Dichtlippe der Leiste.

Bedienungsanleitung

Verhalten des Tores bei Auffahrt auf ein Hindernis

Stop mit Auffahrt:
 Erkennt die Sicherheitsleiste ein Auffahren auf ein Hindernis, stoppt das Tor und fährt bis zur oberen Endlage auf.



Stop mit Freifahrt:
 Erkennt die Sicherheitsleiste ein Auffahren auf ein Hindernis, stoppt das Tor und fährt für 3 Sekunden in Auf Richtung.



Entlasten der Sicherheitsleiste (Reversieren)

Entlasten der Sicherheitsleiste in der Endlage unten
 Bei Einstellung „Reversieren“ erfolgt nach Aufsetzen der Sicherheitsleiste eine kurze Auffahrt des Tores. Dadurch wird die verwendete Sicherheitsleiste entlastet.



Kein Entlasten der Sicherheitsleiste in der Endlage unten
 Die Sicherheitsleiste wird nicht entlastet.



Hinweis

Die Fa. SOMMER empfiehlt bei Einsatz einer Elektrischen Leiste diese in der unteren Endlage nicht der permanenten Druckbelastung des Tores auszusetzen.

Schaltfunktionen des Relais „Rel1“

Der Funktionsschalter „FS1“ in der Torsteuerung muss in Stellung „A“ stehen, damit das Relais „Rel1“ von der Multicard II angesteuert werden kann.

Die Einstellungen der Hoflichtfunktionen erfolgen durch die DIP Schalter 1.5 und 1.6:

Wischimpuls 1 Sekunde
 Das Relais gibt beim Öffnen und Schließen des Tores einen Wischimpuls von 1 Sekunde aus (zum Einsatz mit einem Stromstoßrelais oder Treppenhausautomaten).



2 Minuten aktiv (Hoflicht)
 Das Relais schaltet beim Öffnen und Schließen des Tores und bleibt für 2 Minuten aktiv.



Dauerimpuls mit Vorwarnung bei „Automatischem Wiedenzulauf“
 Bei „Automatischem Wiedenzulauf“ wird 3 Sekunden bevor sich das Tor aus der oberen Endlage automatisch in Bewegung setzt, eine Warnleuchte eingeschaltet (Dauerimpuls durch das „Rel 1“). Die Warnleuchte erlischt in den Endlagen. Bei nicht aktivem „Automatischem Wiedenzulauf“ wird die Warnleuchte direkt eingeschaltet, wenn das Tor aus einer Endlage bewegt wird.



Dauerimpuls mit Vorwarnung
 3 Sekunden bevor das Tor aus einer Endlage bewegt wird, schaltet sich eine Warnleuchte an (Dauerimpuls durch das „Rel 1“). Die Warnleuchte erlischt in den Endlagen.

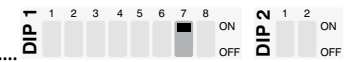


Automatischer Wiedenzulauf (WZL)

Der Wiedenzulauf wird durch Brücken der Anschlussklemmen WZL aktiviert (z.B. durch eine Drahtbrücke oder einen Schalter). Nach dem Einschalten der Steuerung erfolgt der automatische Wiedenzulauf erst nach einer manuellen Betätigung.

Durch die Aktivierung des automatischen Wiedenzulaufs schließt das geöffnete Tor selbsttätig nach 2 Minuten. So kann sichergestellt werden, dass eine vergessene Torschließung automatisch durch die Steuerung ausgeführt wird (siehe auch „Anpassung der Steckkarte an den Abschlusswiderstand“ und „Lichtschranke“). Nach Durchfahren der Lichtschranke kann die Offenhaltezeit auf 3 Sekunden verkürzt werden.

Verkürzung auf 3 Sekunden durch LS:
 Die Offenhaltezeit wird auf 3 Sekunden verkürzt.



Keine Verkürzung auf 3 Sekunden durch LS:
 Die Offenhaltezeit bleibt bei 2 Minuten.



Optional: Bei der Steckkarte Multicard II kann die automatische Wiedenzulaufzeit mit dem „Zeitmodul Multicard“ (DIP 3) in folgenden Stufen eingestellt werden:

Stufe	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zeit	2 min	10 sec	20 sec	30 sec	45 sec	1 min	3 min	5 min	(2 min)	(10 sec)

Weitere Funktionen und Anschlüsse

Druckwellenleiste (DW) oder Elektrische Leiste (EL)

An den Steuereingängen USA der Torsteuerung kann als Unterschiebenabschaltung eine Druckwellenleiste oder eine Elektrische Leiste angeschlossen werden. Bei beiden Systemen ist zur Sicherstellung einer störungsfreien Funktion auf einen Abschlusswiderstand (1,2 oder 8,2kOhm) zu achten. Dieser Abschlusswiderstand muss an der Sicherheitsleiste angebracht sein!

Anpassung der Steckkarte an den Abschlußwiderstand

Es können Schaltleisten (Druckwellenleiste oder Elektrische Leiste) mit 1,2kOhm bzw. 8,2kOhm Abschlusswiderstand verwendet werden. Der Umschalter „DIP 2“ auf der Multicard II dient zur Anpassung an diesen Widerstand. Beachten Sie bitte die entsprechende Spezifikation des Schaltleistenherstellers. Messen Sie den Abschlusswiderstand in der Leiste. Wurde die Anpassung nicht vorgenommen, schaltet die Anlage in den Störungsmodus um.

Lichtschanke (LS)

Entfernen Sie die Brücke an den Klemmen LS in der Torsteuerung und schließen Sie dort den potentialfreien Öffnerkontakt der Lichtschanke an.

Bei Unterbrechung der Lichtschanke stoppt das Tor und fährt wieder auf. Bei unterbrochener Lichtschanke ist die Abfahrt des Tores gesperrt.

Wird die Lichtschanke bei der Funktion „Automatischer Wiederzulauf“ und DIP 7=ON bei offenem Tor betätigt, verkürzt sich die Offenhaltezeit auf 3 s, das Tor schließt nach erfolgter Durchfahrt.

Wird die Lichtschanke bei der Funktion „Automatischer Wiederzulauf“ und DIP 7=OFF bei offenem Tor betätigt, wird nach Freigabe der Lichtschanke die Offenhaltezeit auf die volle Zeit zurückgesetzt.

Befindet sich die Steuerung in Störung, wird der automatische Wiederzulauf nicht ausgeführt. Die Abfahrt erfolgt nur im Totmann Betrieb.

Bei Verwendung der Lichtschanke als Einzugsicherung muss diese in den Not Aus Kreis geschaltet werden. Beachten Sie bitte hierbei, dass dann bei ausgelöster Lichtschanke die Bedienung des Antriebs nur mit der Handkurbel oder der „Leichten Kette“ möglich ist.

Impulseingang (IMP) für Schrittschaltfunktion (z.B. Deckenzugtaster)

An den Klemmen IMP kann ein Taster mit Schließerkontakt angeschlossen werden. Die Tasterbefehle werden in der Befehlsfolge AUF STOP AB umgesetzt, d.h. das Tor fährt beim ersten Tastbefehl in AUF Richtung. Der zweite Impuls stoppt das Tor, der dritte Impuls löst den AB Befehl aus. Bei Störung lässt die Multicard II nur die Bedienung in Totmann Betrieb zu (in AB Richtung bei Unterbrechung der Lichtschanke oder Ansprechen der Sicherheitsleiste, in AUF Richtung bei Überschreitung der Laufzeit).

Der Impulseingang steuert das Tor bei Störung in der Schrittschaltfolge AUF STOP AUF. Die Abfahrt des Tores ist dann nur mit dem 3 fach Drucktaster der Steuerung und im Totmann Betrieb möglich.

Einstellung „halbe Torhöhe“ (Teilöffnung für Sommer /Winterbetrieb S/W)

Zur Aktivierung der Funktion „halbe Torhöhe“ verbinden Sie die beiden Klemmen auf der Multicard II durch einen Schlüsselschalter oder eine Drahtbrücke. Jetzt ist als obere Endlage die eingestellte Position des grünen Schaltnockens der Endabschaltung wirksam. Stellen Sie diesen Schaltnocken auf die gewünschte Teilöffnungshöhe ein, das Tor fährt nun nur bis zu diesem Punkt auf (Winterschaltung).

Sicherheitslaufzeit

Wird die Sicherheitslaufzeit von 90 Sekunden überschritten, schaltet die Steuerung den Antrieb spannungsfrei. Auf der Steckkarte wird durch die LED „STR“ auf diesen Fehler hingewiesen. Bitte beachten Sie die Fehlercodetabelle.

Bedienungsanleitung

Beschreibung der LEDs / Fehlercode Tabelle

LED	Anzeige
LED „PIC“	Die LED „PIC“ leuchtet, wenn ein Fehler im zweiten Rechner auftritt. Die Toranlage wird dann nicht mehr doppelt überwacht (keine Redundanz). Das Tor läßt sich weiterhin normal bedienen, jedoch muß die defekte Steckkarte umgehend getauscht werden.
	Die LED „PIC“ blinkt, wenn ein Fehler im Hauptrechner auftritt. Die Steuerung ist nicht mehr in Funktion. Tauschen Sie die Multicard II bzw. verwenden Sie zum Notbetrieb die Steckkarte „Totmann“
	Es liegt keine Störung des internen Rechners vor, wenn die LED „PIC“ aus ist.
LED „USA“	Die LED „USA“ leuchtet, wenn die Sicherheitsleiste betätigt bzw. der elektrische Kreis der Unterschieneabschaltung unterbrochen ist. Prüfen Sie den installierten Abschlußwiderstand (1,2 oder 8,2 kOhm) und den zugehörigen Einstellwert des Schiebeschalters auf der Multicard II. Justieren Sie evtl. den DW-Kontakt entsprechend nach.
LED „VES“	Die LED „VES“ leuchtet bei angefahrenem Vorendschalter (S7) auf. (Dient zur Überprüfung der eingestellten Position des Endschalters).
LED „BTR“	Die LED „BTR“ leuchtet im Normalbetrieb.
	Die LED „BTR“ blinkt im Einstellmodus. Bedienung des Tores nur in Totmann-Betrieb möglich!
LED „STR“	Ursache der Störung
Aus	Es liegt keine Funktionsstörung vor.
1x blinken	Fehler (Unterbrechung oder Kurzschluß) in der Sicherheitsleiste. Prüfen Sie die Schließkantensicherung, das Spiralkabel usw.
2x blinken	Die Sicherheitslaufzeit von 90 Sekunden wurde überschritten. Prüfen Sie die Leichtgängigkeit des Tores und die Rutschkupplung/Ausrückkupplung des Antriebs (falls vorhanden).
3x blinken	In der unteren Endlage erfolgte kein Schaltimpuls der Sicherheitsleiste (negative Testung). Mögliche Ursachen können eine defekte Sicherheitsleiste oder ein zu hoch eingestellter Vorendschalter sein. Überprüfen Sie die Sicherheitsleiste (siehe Erklärung „LED USA“) bzw. die eingestellte Position des Endschalters (Einstellung max. 5cm über dem Boden, siehe auch Erklärung „LED VES“ und „LED USA“).
4x blinken	Das Tor wurde durch den aktivierten, automatischen Wiederzulauf 5mal auf ein Hindernis gefahren. Räumen Sie den Torbereich und steuern Sie das Tor manuell nach unten. Die nächste Torschließung erfolgt wieder automatisch.
dauernd blinken	Die Lichtschranke (in Bodennähe) ist betätigt. Bei „Sichtkontakt“ der Lichtschranke überprüfen Sie die Justierung von Sender und Empfänger. Überprüfen Sie das Anschlußkabel.

Was tun, wenn...?

Mögliche Fehler:	Mögliche Ursachen und Behebung:
Das Tor fährt nur im Totmann-Betrieb ab. LED „STR“ beachten	Sicherheitsleiste überprüfen! Bei Sicherheitsleisten mit Testung Endschaltereinstellung „TOR AB“ im Einstellmodus überprüfen. Betriebsendschalter muß so eingestellt sein, daß die LED „VES“ ca. 5 cm vor Bodenberührung des Tores leuchtet. Eingebauten Schleifenwiderstand überprüfen (1,2 oder 8,2kOhm) DW Einstellung überprüfen. Vergleichen Sie den Schiebeschalter zur Einstellung des Abschlusswiderstandes mit dem verwendeten Widerstand in der Sicherheitsleiste.

Introduction

Thank you very much for purchasing the SOMMER "Multicard II" plug in card. The "Multicard II" plug in card is a quality product with many special features and advantages.

When performing installation work and setting the units please observe these Operating Instructions.

Warranty

Structural modifications and incorrect installation which are not in accordance with these and our other instructions can result in serious injuries, e.g. crushing of limbs. Therefore, structural modifications should only be carried out with our prior approval and in accordance with our instructions, particularly the information contained in these Assembly and Operating Instructions.

Any further processing of the products which does not comply with their intended use is not permitted.

The end product manufacturer and fitter have to ensure that all the current statutory, official regulations and, in particular, EMC regulations are adhered to during utilisation of our products, especially with regard to end product assembly, installation and customer advice.

Safety Information

The installer must ensure that all the applicable rules and regulations are observed. In particular, EN 12453 "Safety in use of power operated doors" and its regulatory references must be observed.

The contractor setting up the door system must ensure compliance with Machinery Directive 98/37/EC. He must make out a declaration of conformity and issue a CE label for the door system.

Only spare parts, tools and additional equipment may be used which has been approved by the SOMMER company. If non approved products from other companies are used or if non approved modifications are made, the manufacturer or supplier will not accept any liability for any resulting injury, damage or consequential damage.

When the operating electrical or electronic systems and equipment, certain components are subjected to hazardous voltages. If equipment is tampered with or warnings are not heeded, injuries or damage may occur.

Maintenance and repair work on electrical and electronic systems and equipment may only be performed by qualified staff.

Intended Use

"Multicard II" plug in card (Art. no. 20724V000)

The "Multicard II" plug in card is solely designed as an add on for door control systems S50II, S60 and S60II.

It can be used in conjunction with electric or pneumatic safety edges having a 1.2 k Ω or 8.2 k Ω terminating resistor or with FRABA's OSE safety system (operation of the control system to seal the door home is only possible with a closing edge safety device).

In addition, it is also possible to use yard light functions, a photoelectric barrier and pulse input with stepping function, door half open and automatic closing.

Explanation of Abbreviations

USA	Bottom rail deactivation	IMP	Pulse input for stepping sequence
EL	Electric safety edge	DIP	Function switch
DW	Pressure waves, i.e. pneumatic safety edge	LED	Light emitting diode
LS	Photoelectric barrier	PIC	Computer (microprocessor)
OSE	Optical safety system	VES	Pre limit switch (for testing)
WZL	Automatic closing	BTR	Operation
S/W	Summer/winter or door half open	STR	Fault

Operating Instructions

Installation

Before commencing installation, disconnect the system from the mains!

Open the housing cover of the door control unit. Remove the 'dead man' plug in card, provided one exists, from the "plug in card" insertion area and store it in the foil bag on the inside of the cover. Remove the new "Multicard II" from the packaging and insert this along the plastic guide into the socket.



Note

Ensure accurate location of the contact pins!

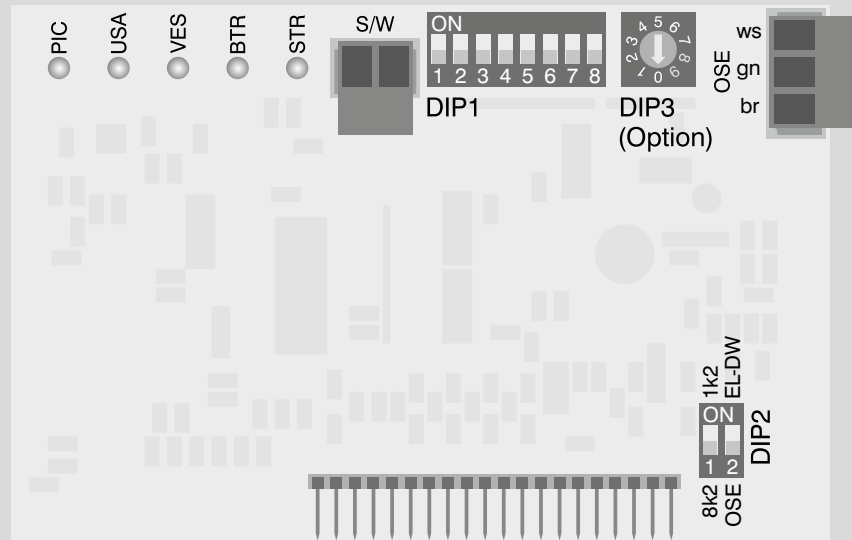
Multicard II

Optional:

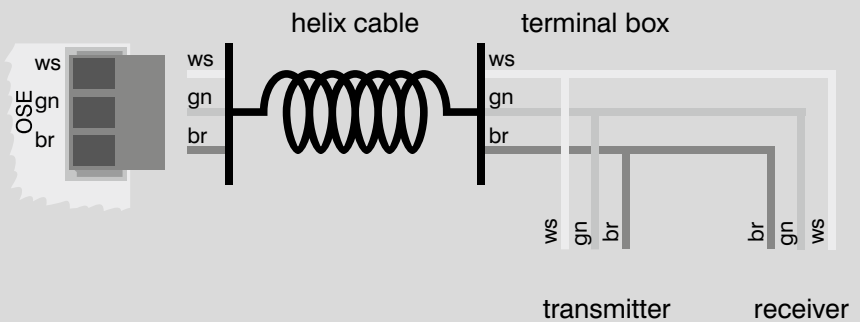
Time Module

Multicard (DIP3)

with variable automatic closing function (WZL)

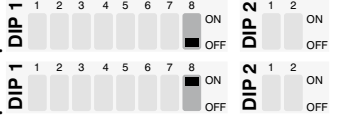


Connection of the Optical Safety Edge (OSE)



Setting DIP Switches 1 (8 pole) and 2 (2 pole)


Setting mode


Setting mode: 


Operating mode:
 The setting mode allows the relevant door end positions to be set. Here the open and close commands are only executed in dead man mode, allowing "tapping" to the desired position.
 To set the "Testing" pre limit switch watch the "VES" LED (see p. 15).


Selection of Protective System Used


When the safety edge is actuated the green bottom rail deactivation LED lights up as a signal.


Optical Safety Edge (OSE): 
 If the FRABA optical safety edge is used, it must be connected up to the OSE 3 pin plug in terminal.
 With DIP switch 2.2 the safety edge input for bottom rail deactivation must be switched off so that the self monitoring system of the OSE safety edge input operates properly. With DIP switch 1.1 testing is switched off. Function shutdown for the return journey upwards is performed at a maximum of 5 cm above the floor, by pre limit switch S7 (orange cam) of the SOMMER direct mount drive.

Safety Edges with Terminating Resistor: 
 If either of the safety edges DW or EL is used, the plug in card must be set to the terminating resistor fitted.


1.2 kΩ terminating resistor: 


8.2 kΩ terminating resistor: 

Safety Edges with Testing (DW Edge): 
 If a pneumatic safety edge is used, i.e. pressure wave safety edge (DW edge) a pressure wave test is obligatory according to the specifications of EN 12453, e.g. at the bottom end limit. The test is started at a maximum of 5 cm above the floor by pre limit switch S7 (orange cam) of the SOMMER direct mount drive.

Safety Edges without Testing (EL Edge): 
 In the case of electric safety edges no test is required at the end limits because of the self monitoring closed circuit protection. However, function shutdown for the return journey upwards is performed at a maximum of 5 cm above the floor, by pre limit switch S7 (orange cam) of the SOMMER direct mount drive.

Behaviour of the door in the lower end position

Closing as far as the connecting block: 
 With this setting the door stops in the lower end position when it touches the safety strip.

Closing as far as the limit switch: 
 With this setting the door closes as far as the lower end position limit switch. Where the ground is uneven, this setting allows the door to contact the ground in such a way as to enable door/ground sealing by means of the pressed strip.
 Use a double chamber profile here if possible!
 If an EL safety edge is used, the limit switches are set either so that the edge is not resting on the floor or the edge is relieved by reversing (DIP 1.4). The edge is sealed home by the sealing lip on the safety edge.

Operating Instructions

Behaviour of the door when it contacts an obstacle

Stop with ascent:
 If the safety strip detects contact with an obstacle, the door stops and ascends to the upper end position.



Stop with free travel:
 If the safety strip detects contact with an obstacle, the door stops and then travels for 3 seconds in the UP direction.



Disengaging the safety strip (reversal)

Disengaging the safety strip in the lower end position:
 With the "reversal" setting, a short ascent of the door occurs after contacting the safety strip. This disengages the safety strip used.



No disengagement of the safety strip in the lower end position:
 With the "no reversal" setting, the door does not ascend after contacting the safety strip.



Note

If an electric strip is being used, SOMMER recommends that it is not subjected to permanent pressure loading by the door in the lower end position.

Switching Functions of Relay "Rel1"

Function switch "FS1" in the door control system must be in position "A" so that relay "Rel1" can be actuated by Multicard II.

The settings of the yard light functions are performed by DIP switches 1.5 and 1.6:

1 Second Momentary Pulse
 When the door is opened and closed the relay emits a 1 second momentary pulse (for use with an impulse relay or a staircase lighting timer).



2 Minute Activation (Yard Light)
 When the door is opened and closed the relay switches and remains activated for 2 minutes.



Continuous Pulse with pre warning for "Automatic Closing"
 For "Automatic Closing" a warning lamp is switched on 3 seconds before the door automatically starts moving away from the top end limit (continuous pulse emitted by "Rel1"). The warning lamp goes out at the end limits. If the automatic mode is not being activated, the warning lamp is automatically turned on when the door moves away from any final position.



Continuous Pulse with pre warning
 A warning lamp is switched on 3 seconds before the door is moved away from an end limit (continuous pulse emitted by "Rel1"). The warning lamp goes out at the end limits.



Automatic re start (WZL)

Automatic re start is activated by jumpers across the WZL terminals (e.g. by means of a wire jumper or a switch). After switching on the control system automating closing only takes place after manual actuation.

Activation of the automatic re start causes the opened door to close automatically after 2 minutes. This ensures that, if someone has forgotten to close the door, this is performed automatically by the control unit (see also "Adjustment of the plug in card to the termination resistance" and "light barrier"). When the light barrier has been passed, the time for which the door is held open can be reduced to 3 seconds.

Reduction to 3 seconds after light barrier:



No reduction to 3 seconds after light barrier:



Optional: With the plug in card Multicard II the automatic closing time can be set to the following levels using the "Time Module Multicard" (DIP 3):

Level	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Time	2 min	10 sec	20 sec	30 sec	45 sec	1 min	3 min	5 min	(2 min)	(10 sec)

Further Functions and Connections

Dynamic pressure strip (DP) or electric strip (EL)

A dynamic pressure strip or an electric strip can be connected to terminals USA of the "control inputs" strip on the base board to act as the lower rail cut off. In both systems a resistance (1.2 or 8.2kOhm) should be provided in order to ensure faultless operation. This resistor must be positioned at the safety strip!

Adjustment of the plug in card to the resistance

Connecting blocks (dynamic pressure or electric strip) with 1.2kOhm or 8.2kOhm resistance can be used. The "DIP 2" change over switch on the Multicard II adjusts the resistance. Please observe the relevant specification of the connecting block manufacturer, and determine the resistance value to be set by measuring the resistance in the strip. If the adjustment has not been performed, the system switches into fault mode.

Light barrier

Remove the jumper between terminals LS in the door control and connect the light barrier's potential free contact breaker.

If the light barrier is interrupted, the door stops and travels up again. If the light barrier has been interrupted, descent of the door is blocked.

If the light barrier is activated while the door is open and during automatic closing mode and DIP 7=ON, the closing time is being reduced to 3s and the door closes.

If the light barrier is activated while the door is open and during automatic closing mode and DIP 7=OFF, the automatic closing time is being reset to factory setting.

If the control unit is malfunctioning, the automatic re start is not executed. Descent occurs only in dead man mode.

If the light barrier is used as a trapping safety device, it must be switched into the emergency stop circuit. Please ensure that when the light barrier is activated, the drive can only be operated with the hand crank or "light chain".

Pulse input point for step switching function (e.g. ceiling pull switch)

A button with a closing contact can be connected to terminals IMP. The button commands rotate in the command sequence UP STOP DOWN, i.e. the door travels in the UP direction at the first button command. The second pulse stops the door, the third pulse triggers the DOWN command. In the event of malfunction the Multicard II only permits operation in dead man mode (in the DOWN direction if the light barrier is interrupted or the safety strip actuates, in the UP direction if the running time is exceeded).

In the event of malfunction the pulse input point controls the door in the step switch sequence UP STOP UP. The door can then only descend using the three way push button of the control unit and in dead man mode.

"Half door height" setting (Partial Opening for S/W Summer/Winter Operation)

To activate the "half door height" function, connect both terminals on the Multicard II through a key switch or jumper. The set position of the green control cam of the limit switch now acts as the upper end position. Set this control cam to the required partial opening height, and the door now travels up only to this point (winter control).

Safety running time

If the safety running time is exceeded by 90 seconds, the control unit disconnects the drive from the power supply. On the plug in card this error is indicated by the "STR" LED. Please see the error code table.

Operating Instructions

Description of LEDs / Error Code Table

LED	Display
"PIC" LED	The "PIC" LED lights up if an error occurs in the second computer. The door system is then no longer double-monitored (no redundancy). The door can still be operated normally, but the defective plug-in card must be replaced immediately.
	The "PIC" LED flashes if an error occurs in the main computer. The control unit no longer functions. Replace the Multicard II or use the 'dead man' plug-in card for emergency operation.
	There is no fault in the internal computer if the "PIC" LED is off.
"USA" LED	The "USA" LED lights up if the safety strip is activated or the electrical circuit of the lower rail cut-off is interrupted. Check the installed termination resistance (1.2 or 8.2 kOhm) and the relevant set value of the sliding switch on the Multicard II. If necessary, re-adjust the DP contact accordingly.
"VES" LED	The "VES" LED lights up if the pre-limit switch (S7) is contacted. (Serves to check the set position of the limit switch).
"BTR" LED	The "BTR" LED lights up during normal operation.
	The "BTR" LED flashes in setting mode. The door can only be operated in dead-man mode.
"STR" LED	Cause of fault
Off	There is no functional fault
Flashes 1x	Fault (interruption or short-circuit) in the safety strip. Check the closing edge fuse, the helix cable, etc.
Flashes 2x	The safety running time of 90 seconds has been exceeded. Check that the door runs smoothly and check the slipping clutch of the drive (if present).
Flashes 3x	There was no switching impulse from the safety strip in the lower end position (negative test). Possible causes may be a defective safety strip or a pre-limit switch set too high. Check the safety strip (see explanation "USA LED") and the set position of the limit switch (setting approx. 5cm above the ground, see also explanation "VES LED" and USA LED).
Flashes 4x	The door has been run 5 times through the activated automatic re-start onto an obstacle. Clear the door area and run the door downwards manually. The door will close automatically again next time.
Flashes permanently	The light barrier (near the ground) is activated. If there is "visual contact" of the light barrier, check the adjustment of the transmitter and receiver. Check the connection cable.

What to do, if...?

Possible faults:	Possible remedy:
The door only descends in dead-man mode. Check LED "STR"	<p>Check safety strip.</p> <p>If safety strips with testing are being used, check the "DOOR DOWN" limit switch setting in setting mode.</p> <p>The operating limit switch must be set so that the "VES" LED illuminates approx. 5 cm before the door touches the ground.</p> <p>Check built in loop resistance (1.2 or 8.2 kOhm).</p> <p>Check DP setting.</p> <p>Compare the sliding switch for setting the termination resistance with the resistance used in the safety strip.</p>

Introductions

Nous vous remercions beaucoup d'avoir opté pour la carte enfichable SOMMER « Multicard II ». Cette carte enfichable est un produit de qualité présentant de nombreux avantages et caractéristiques de puissance.

Lors de l'installation et du réglage de l'appareil, veuillez respecter les présentes instructions de service.

Garantie

Toute modification du moteur et toute installation inappropriée allant à l'encontre de cette notice et de nos autres consignes peuvent causer des blessures corporelles graves ou représenter un risque pour la santé des utilisateurs, par ex. des contusions ; c'est pourquoi toute modification de la construction ne peut être effectuée qu'après nous en avoir informés et après obtention de notre accord ; nos consignes, notamment celles de cette notice de montage et d'utilisation, doivent être impérativement respectées.

Toute modification des produits allant à l'encontre de leur utilisation conforme n'est pas autorisée.

Lorsqu'ils utilisent nos produits, les fabricants des produits finis et les installateurs doivent veiller à tenir compte et à respecter toutes les dispositions légales et administratives nécessaires, en particulier les dispositions relatives à la compatibilité électromagnétique actuellement en vigueur, notamment en ce qui concerne la production du produit fini, l'installation et le service-clientèle.

Instructions de sécurité

Les installateurs doivent veiller à ce que toutes les directives et prescriptions en vigueur soient respectées, et notamment la directive EN12453 «Sécurité d'utilisation des portes actionnées par source d'énergie extérieure» ainsi que ses références normatives.

L'installateur de porte doit veiller au respect de la directive 98/37/CE sur les machines. Il doit déclarer la conformité de l'installation et lui accorder le sigle CE.

Seules les pièces de rechange, outils et accessoires autorisés par la société SOMMER doivent être utilisés. Concernant les produits non autorisés issus d'autres fabricants ou les modifications apportées aux pièces, le fabricant ou le revendeur n'assume aucune garantie pour les dommages corporels et matériels, ainsi que pour les dommages consécutifs.

Pendant le fonctionnement des installations et appareils électriques ou électroniques, certains composants sont soumis à une tension électrique dangereuse. En cas d'intervention par des personnes non qualifiées ou de non respect des avertissements, il y a risque de blessures corporelles ou de dommages matériels.

Les installations et appareils électriques ou électroniques ne doivent être entretenus ou réparés que par du personnel qualifié.

Utilisation conforme aux prescriptions

Carte enfichable « Multicard II » (Réf. 20724V000)

La carte enfichable Multicard II est uniquement destinée à compléter les commandes de porte S50II, S60 et S60II.

Elle peut gérer des barres électriques ou pneumatiques présentant une résistance terminale de 1,2 ou 8,2 kOhm, tout comme le système de sécurité optique OSE de FRABA (le fonctionnement de la commande en auto entretien n'est possible qu'avec une sûreté d'arrêt de fermeture).

Il est en outre possible d'utiliser des fonctions supplémentaires : lumière de cour, barrage photoélectrique et entrée d'impulsion avec fonctionnement pas à pas, demi ouverture de la porte et refermeture automatique.

Légende des abréviations

USA	Mise à l'arrêt par rail inférieur	IMP	Entrée d'impulsion pour fonctionnement pas à pas
EL	Barre palpeuse électrique	DIP	Commutateur de fonction
DW	Barre palpeuse pneumatique	LED	Voyant lumineux
LS	Barrage photoélectrique	PIC	Ordinateur (microprocesseur)
OSE	Dispositif optique de sécurité	VES	Commutateur de fin de course préalable
WZL	Fermeture automatique	BTR	Fonctionnement
S/W	Été/ hiver ou demi ouverture de la porte	STR	Défaut de fonctionnement

Notice d'utilisation

Montage

Avant de commencer le montage, débranchez l'installation !

Ouvrez le couvercle du boîtier de la commande de la porte. Retirez, s'il y en a une, la carte enfichable « homme mort » de son emplacement et conservez-la soigneusement. Déballez la nouvelle carte enfichable « Multicard II » et insérez-la le long de la glissière en plastique dans le socle correspondant.



Remarque

Veillez à ce que la carte soit correctement enfichée!

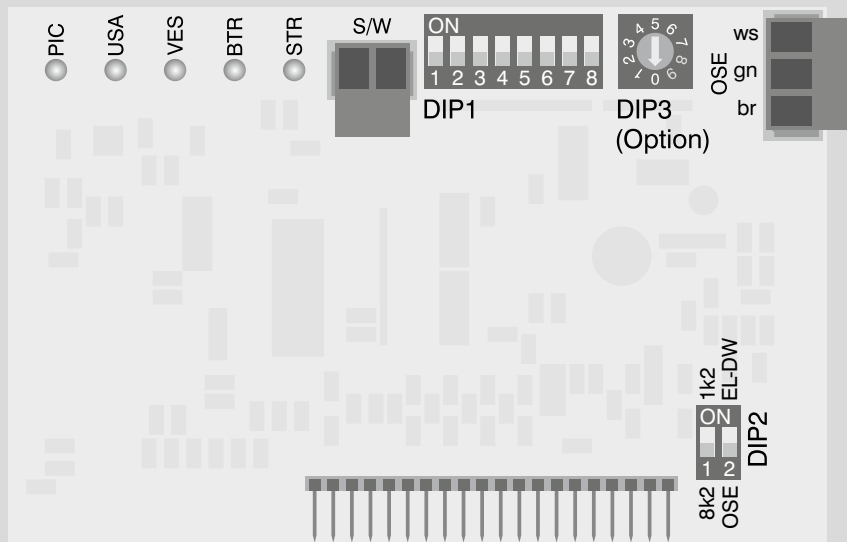
Multicard II

Facultatif :

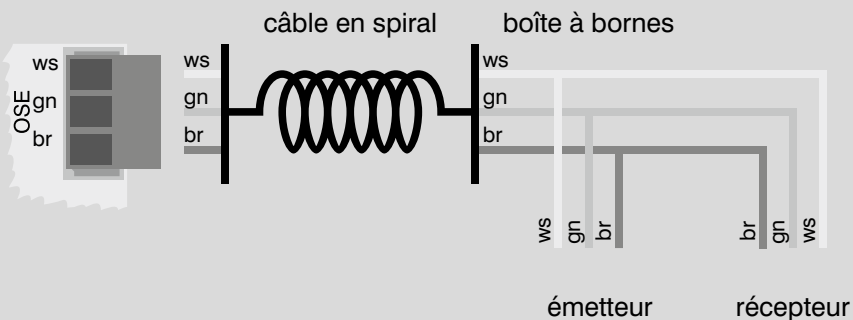
Module temps

Multicard (DIP3)

avec fermeture programmable (WZL)



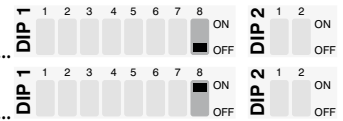
Connexion de la barre optique (OSE)



Réglage des commutateurs DIP 1 (8 contacts) et 2 (2 contacts)

Mode Réglage

Mode Réglage:



Mode Service:

Le mode Réglage sert à régler plus facilement les positions finales de la porte. Les ordres d'ouverture et de fermeture sont exécutés qu'en fonctionnement « homme mort ». Ainsi, on peut se « rapprocher petit à petit » de la position souhaitée. Pour régler le commutateur de fin de course préalable « Test », observez la DEL « VES » (voir page 21).

Sélection du dispositif de protection utilisé

Lors de l'actionnement de la barre de sécurité, la DEL verte « USA » s'allume pour contrôle.

Barre optique (OSE):



En cas d'utilisation de la barre de commutation optique FRABA, celle ci doit être raccordée à la borne enfichable à 3 connexions OSE.

Au moyen du commutateur DIP 2.2, l'entrée de la barre de commutation USA doit être inactivé pour que l'auto surveillance de l'entrée de la barre de commutation OSE fonctionne correctement. Le commutateur DIP 1.1 permet de couper la procédure de test.

L'arrêt fonctionnel à la réouverture s'effectue au maximum 5 cm au dessus du sol, par l'intermédiaire du commutateur de fin de course préalable S7 (came orange) du motoréducteur à arbre creux SOMMER.

Barres de sécurité avec résistance terminale:



Avec les barres de commutation (pneum. ou élec.) ci dessous, la carte enfichable doit être réglée sur la résistance terminale mentionnée.

Résistance terminale 1,2 kΩ:



Résistance terminale 8,2 kΩ:



Barres de commutation avec procédure de test (barre pneumatique):



En cas d'utilisation d'une barre palpeuse pneumatique, une procédure de test de la barre, p. ex. en position finale inférieure, est prescrite conformément aux directives de la norme EN 12453. Cette procédure s'effectue au maximum 5 cm au dessus du sol, par l'intermédiaire du commutateur de fin de course préalable S7 (came orange) du motoréducteur à arbre creux SOMMER.

Barres de commutation sans procédure de test (barre électrique):



Avec les barres palpeuses électriques, le principe de courant de repos autocontrôlé rend superflu la procédure de test aux positions finales. L'arrêt fonctionnel de la réouverture s'effectue toutefois au maximum 5 cm au dessus du sol, par l'intermédiaire du commutateur de fin de course préalable S7 (came orange) du motoréducteur à arbre creux SOMMER.

Comportement de la porte dans la position finale inférieure

Réglage jusqu'à la barre de commutation:



Lors de ce réglage, la porte s'arrête en position finale inférieure lors du positionnement de la barre de sécurité.

Réglage jusqu'au commutateur fin de course:



Lors de ce réglage, la porte vient se fermer jusqu'au commutateur fin de course de la position finale inférieure. Ce réglage permet, lorsque le sol n'est pas nivelé, amener la porte au niveau du sol, de manière à ce qu'un étanchement porte/sol soit assuré par la barre comprimée.

A cet effet, dans la mesure du possible, utiliser un profilé à chambre double!

En cas d'utilisation d'une barre palpeuse électrique, soit les commutateurs de fin de course sont réglés de sorte que la barre ne s'appuie pas sur le sol, soit la barre est soulagée par inversion (DIP 1.4). L'étanchéification est assurée par la lèvres d'étanchéité de la barre.

Notice d'utilisation

Comportement de la porte lorsqu'il arrive sur un obstacle

Arrêt avec remontée:.....



Si la barre de sécurité détecte l'arrivée d'un obstacle en descente, la porte s'arrête et remonte jusqu'à la position finale supérieure.

Arrêt avec dégagement:



Si la barre de sécurité détecte l'arrivée d'un obstacle en descente, la porte s'arrête et se déplace pendant 3 secondes en direction de montée.

Déchargement de la barre de sécurité (inversion)

Déchargement de la barre de sécurité dans la position finale inférieure:



En cas de réglage « Inversion », après le positionnement de la barre de sécurité, il se produit une brève remontée de la porte. Ainsi, la barre de sécurité utilisée est déchargée.

Pas de déchargement de la barre de sécurité dans la position finale inférieure:



Remarque

En cas de mise en oeuvre d'une barre électrique, la société SOMMER recommande de ne pas l'exposer, dans la position finale inférieure, à la sollicitation de pression permanente de la porte.

Fonctions de commutation du relais «Rel1»

Le commutateur de fonction « FS1 » de la commande de porte doit être en position « A » pour que le relais « Rel1 » puisse être commandé par la Multicard II.

Les réglages nécessaires aux fonctions de lumière de cour sont effectués par les commutateurs DIP 1.5 et 1.6:

Impulsion de passage, 1 seconde



Lors de l'ouverture et de la fermeture de la porte, le relais émet une impulsion de passage d'une seconde (à utiliser avec un relais à impulsion ou minuterie de cage d'escalier).

Activité de 2 minutes (lumière de cour).....



Lors de l'ouverture et de la fermeture de la porte, le relais commute est reste actif pendant 2 minutes.

Impulsion continue avec pré avertissement lors de la « fermeture automatique ».....



Lors de la « fermeture automatique », une lampe d'avertissement s'allume 3 secondes avant que la porte se mette automatiquement en mouvement à partir de la position finale supérieure (impulsion continue par le « Rel1 »). Cette lampe d'avertissement s'éteint aux positions finales. Si le mode automatique n'est pas activé, la lampe d'avertissement est lancée automatiquement durant le fonctionnement de la porte et s'arrête lorsque celle-ci arrive à une position finale.

Impulsion continue avec pré avertissement



3 secondes avant que la porte se mette automatiquement en mouvement à partir d'une position finale, une lampe d'avertissement s'allume (impulsion continue par le « Rel1 »). Cette lampe d'avertissement s'éteint aux positions finales.

Fermeture automatique (WZL)

La fermeture est activée par pontage des bornes de connexion WZL (par un cavalier en fil ou par un commutateur, p. ex.). Après la mise en marche de la commande, la fermeture automatique a lieu uniquement après un actionnement manuel.

Grâce à l'activation de la fermeture automatique, la porte ouverte se ferme automatiquement après 2 minutes. On peut ainsi s'assurer qu'une fermeture de la porte oubliée est automatiquement réalisée par la commande (voir également Adaptation de la carte enfichable à la résistance terminale et Barrière photoélectrique). Après franchissement de la barrière photoélectrique, la durée pendant laquelle la porte reste ouverte peut être réduite à 3 secondes.

Réduction à 3 secondes après franchissement de LS :



Pas de réduction à 3 secondes après franchissement de LS :



Facultatif : En ce qui concerne la carte enfichable Multicard II, la fermeture automatique peut être programmée avec le « module temps Multicard » (DIP 3) aux niveaux suivants :

Niveau	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Temps	2 min	10 sec	20 sec	30 sec	45 sec	1 min	3 min	5 min	(2 min)	(10 sec)

Autres fonctions et raccordements

Barre à onde de choc (DW) ou barre électrique (EL)

Au niveau des « Entrées de commande » USA de la commande de porte, on peut raccorder un arrêt par électrode couchée, une barre à onde de choc ou une barre électrique. Sur les deux systèmes, pour assurer un fonctionnement sans dérangements, veiller à une résistance terminale (1,2 ou 8,2 kOhm). Cette résistance terminale doit être appliquée sur la barre de sécurité!

Adaptation de la carte enfichable à la résistance terminale

On peut utiliser des barres de commutation (barre à onde de choc ou barre électrique) avec une résistance terminale d'1,2 kOhm ou de 8,2 kOhm. Le commutateur « DIP 2 » situé sur la S50 Multicard sert à réaliser l'adaptation à cette résistance. Veuillez tenir compte de la spécification du fabricant de la barre de commutation, ou bien calculez la valeur de résistance à régler en mesurant la résistance terminale de la barre. Si l'adaptation n'a pas été réalisée, l'installation passe en mode Dé-rangement.

Barrière photoélectrique

Retirez le pont situé entre les bornes et raccordez y le contact repos sans potentiel de la barrière photoélectrique.

En cas d'interruption de la barrière photoélectrique, la porte s'arrête avant de remonter. Si la barrière photoélectrique est interrompue, la descente de la porte est bloquée.

Si lors de la fonction « fermeture automatique » la barrière photoélectrique est actionnée avec porte ouverte et le DIP 7 est sur ON, la durée de maintien de l'ouverture se réduit à 3 s, la porte se ferme une fois que le passage est effectué.

Si lors de la fonction « fermeture automatique » la barrière photoélectrique est actionnée avec porte ouverte et le DIP 7 est sur OFF, le temps de fermeture est remis au réglage initial.

Si la commande se trouve en dérangement, la fermeture automatique n'est pas réalisée. La descente ne s'effectue qu'en fonctionnement homme mort.

En cas d'utilisation de la barrière photoélectrique comme sécurité, elle doit être en série dans le circuit d'arrêt d'urgence. Veuillez tenir compte du fait que lorsque la barrière photoélectrique est déclenchée, le fonctionnement du moteur n'est possible qu'avec la manivelle ou la « chaîne légère ».

Entrée d'impulsion (IMP) pour le fonctionnement pas à pas (par exemple touche de traction de plafond)

Au niveau des bornes IMP, on peut raccorder une touche avec un contact de travail. Les ordres de la touche sont transformés dans la succession d'ordres MONTEE ARRET DESCENTE, c'est à dire que la porte se déplace en direction de MONTEE lors du premier ordre de la touche. La deuxième impulsion arrête la porte, la troisième impulsion déclenche l'ordre DESCENTE. En cas de dérangement, la Multicard II n'autorise plus que le service en fonctionnement homme mort (lors de la DESCENTE, en cas d'interruption de la barrière photoélectrique ou de réaction de la barre de sécurité. En MONTEE, en cas de dépassement de la durée).

L'entrée d'impulsion commande la porte, en cas de dérangement, dans la succession pas à pas MONTEE ARRET MONTEE. La descente de la porte n'est plus alors possible qu'avec le bouton poussoir triple de la commande et en fonctionnement homme mort.

Réglage « demi hauteur de la porte » (ouverture partielle pour mode été/ hiver S/W)

Afin d'activer la fonction « demi hauteur de la porte », reliez les deux bornes de la Multicard II au moyen d'un commutateur à clé ou d'un fil de liaison. Désormais, c'est la position réglée de la came de commutation verte du déclenchement en fin de course qui est active comme position finale supérieure. Réglez cette came de commutation sur la hauteur d'ouverture partielle souhaitée, la porte monte désormais uniquement jusqu'à ce point (commutation d'hiver).

Temps de propagation de sécurité

Si le temps de propagation de sécurité de 90 secondes est dépassé, la commande commute le moteur hors tension. Sur la carte enfichable, cette erreur est indiquée par la DEL « STR ». Veuillez tenir compte du tableau des codes d'erreurs.

Notice d'utilisation

Description des DEL / Tableau des codes d'erreurs

DEL	Affichage
DEL «PIC»	La DEL «PIC» s'allume quand une erreur apparaît dans le deuxième μ processeur. L'installation de porte ne dispose plus alors d'une double surveillance (pas de redondance). La porte peut continuer d'être utilisée normalement, mais la carte enfichable défectueuse doit être remplacée sans délai.
	La DEL «PIC» clignote quand une erreur apparaît dans le μ processeur principal. La commande n'est plus en fonctionnement. Remplacez la Multicard II et utilisez pour le mode d'urgence la carte enfichable homme mort.
	Pas de dérangement du μ processeur interne quand la DEL «PIC» est éteinte.
DEL «USA»	La DEL «USA» s'allume quand la barre de sécurité est actionnée ou le circuit électrique de l'arrêt par électrode couchée est interrompu. Vérifiez la résistance terminale installée (1,2 ou 8,2 kOhm) et la valeur réglée correspondante du commutateur à coulisse sur la MulticardII. Rajustez éventuellement le contact DW.
DEL «VES»	La DEL «VES» s'allume quand le commutateur fin de course préalable (S7) est mis en marche. (Sert à vérifier la position réglée du commutateur fin de course).
DEL «BTR»	La DEL «BTR» s'allume en service normal.
	La DEL «BTR» clignote en mode Réglage. Actionnement de la porte uniquement possible en fonctionnement homme mort!
DEL «STR»	Cause du dérangement.
Arrêt	Pas de dérangement de fonctionnement.
1 clignotement	Erreur: interruption ou court-circuit dans la barre de sécurité. Vérifiez la qu'il n'y est pas d'obstacle à la fermeture.
2 clignotements	Le temps de propagation de sécurité de 90 secondes a été dépassé. Vérifiez la souplesse de la porte et l'accouplement patinant/accouplement débrayable du moteur (si on en dispose).
3 clignotements	Dans la position finale inférieure, il n'y a pas eu d'impulsion de commutation de la barre de sécurité (test négatif). Causes possibles: une barre de sécurité défectueuse ou un commutateur fin de course préalable réglé trop haut. Vérifiez la barre de sécurité (voir explication «DEL USA») ou la position réglée du commutateur fin de course (réglage environ 5 cm au-dessus du sol, voir également explication «DEL VES» et DEL USA).
4 clignotements	La porte a été conduite 5 fois sur un obstacle par la refermeture automatique activée. Dégagez l'a zone de la porte et dirigez la porte manuellement vers le bas. La fermeture suivante de la porte s'effectue automatiquement.
Clignotement permanent	La barrière photoélectrique (à proximité du sol) est actionnée. En cas de «contact visuel» de la barrière photoélectrique, vérifiez l'ajustage de l'émetteur et du récepteur. Vérifiez le câble de raccordement.

Que faire si...?

Erreurs possibles:	Causes possibles et correction:
La porte ne descend qu'en fonctionnement homme mort. Observer LED STR	Vérifier la barre de sécurité! Pour les barres de sécurité avec test, vérifier le réglage du commutateur fin de course «PORTE DESCENTE» en mode Réglage. Le commutateur fin de course de service doit être réglé de manière à ce que la DEL «VES» s'allume environ 5 cm avant le contact avec le sol de la porte. Vérifier la résistance de boucle incorporée (1,2 ou 8,2 kOhm). Vérifier le réglage de la DW.. Comparez le commutateur à coulisse de réglage de la résistance terminale à la résistance utilisée dans la barre de sécurité.

Inleiding

Hartelijk dank voor uw aankoop van de SOMMER steekkaart "Multicard II". De steekkaart "Multicard II" is een kwaliteitsproduct met vele prestatiekenmerken en voordelen.

Neem bij de installatie en de afstelling van de apparatuur deze handleiding in acht.

Garantie

Constructieve wijzigingen en ondeskundige installatie die in strijd zijn met deze gebruiksaanwijzing en andere instructies onzerzijds, kunnen leiden tot ernstig lichamelijk letsel van de gebruiker en kunnen een ernstig risico vormen voor diens gezondheid, zoals kneuzingen. Constructieve wijzigingen mogen derhalve uitsluitend na overleg met ons en met onze toestemming plaatsvinden, waarbij onze instructies en vooral de instructies in de voorliggende gebruiksaanwijzing beslist in acht moeten worden genomen.

Afwijkend gebruik, toepassingen en/of verwerking van de producten die in strijd is met het bedoelde gebruik, is niet toegestaan.

De fabrikant van het eindproduct en de installateur dienen erop te letten dat bij gebruik van onze producten aan alle noodzakelijke wettelijke en officiële voorschriften aandacht wordt besteed en dat deze worden opgevolgd. Dit betreft de fabricage van het eindproduct, de installatie en het advies aan de klant en geldt vooral voor de daarop betrekking hebbende actuele EMV-voorschriften.

Veiligheidsinstructie

Degene die dit product verder verwerkt, moet erop toezien dat de geldende richtlijnen en voorschriften worden nageleefd. In het bijzonder moeten EN12453 "Veiligheid bij het gebruik van elektrisch bediende deuren" en de normatieve verwijzingen hierin in acht worden genomen.

De monteur van het deursysteem moet zorg dragen voor de naleving van de machinerichtlijn 98/37/EG. Hij moet de overeenstemming verklaren en het CE teken voor het deursysteem toekennen.

Er mogen alleen onderdelen, gereedschappen en hulpinrichtingen worden gebruikt, die door de firma SOMMER zijn vrijgegeven. Bij gebruik van niet vrijgegeven producten van andere fabrikanten of bij veranderingen kan de fabrikant of de aanbieder niet aansprakelijk worden gesteld voor ontstane lichamelijke letsels en materiële schade of voor gevolgschade.

Bij het gebruik van elektrische of elektronische installaties en apparaten staan bepaalde componenten onder gevaarlijke elektrische spanning. Bij ongekwalificeerde ingrepen of niet inachtneming van waarschuwingen kunnen lichamelijke letsels en materiële schade ontstaan.

Instandhouding en reparatie van elektrische of elektronische installaties en apparaten mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

Doelmatig gebruik

Steekkaart "Multicard II" (art. nr. 20724V000)

De steekkaart Multicard II is uitsluitend geschikt als aanvulling voor de deurbesturingen S50II, S60 en S60II.

De steekkaart kan zowel elektrische of pneumatische sluitkantbeveiligingen met een afsluitweerstand van 1,2 of 8,2kOhm evenals het optische veiligheidssysteem OSE van FRABA verwerken (het gebruik van de besturing in zelfvergrendelingsfunctie is alleen mogelijk met een sluitkantbeveiliging).

Daarnaast kunnen tuinlichtfuncties, fotocel en impulsingang met stapschakelfunctie, halve deuropening en automatisch sluiten worden gebruikt.

Verklaring van de afkortingen

USA	sluitkantbeveiliging	IMP	impulsingang voor stapschakelfunctie
EL	elektrische sluitkantbeveiliging	DIP	functieschakelaar
DW	d.w.z. pneumatische sluitkantbeveiliging	LED	lichtdiode
LS	focel	PIC	computer (microprocessor)
OSE	optische sluitkantbeveiliging	VES	vooreindschakelaar (voor tests)
WZL	automatisch sluiten	BTR	bedrijf
S/W	zomer/winter of halve openingshoogte	STR	storing

Gebruiksaanwijzing

Montage

Voordat u met de montage begint, koppelt u de installatie los van het net!

Open het behuizingsdeksel van de deurbesturing. Op de insteekplaats "steekkaart" verwijdert u indien beschikbaar de aanwezige steekkaart "dodeman". Deze bewaart u zorgvuldig. Neem de nieuwe steekkaart "Multicard II" uit de verpakking en steek deze langsheen de kunststofgeleiding in het insteekvoetje.



Aanwijzing

Let erop, dat u de contactpenen correct opsteekt!

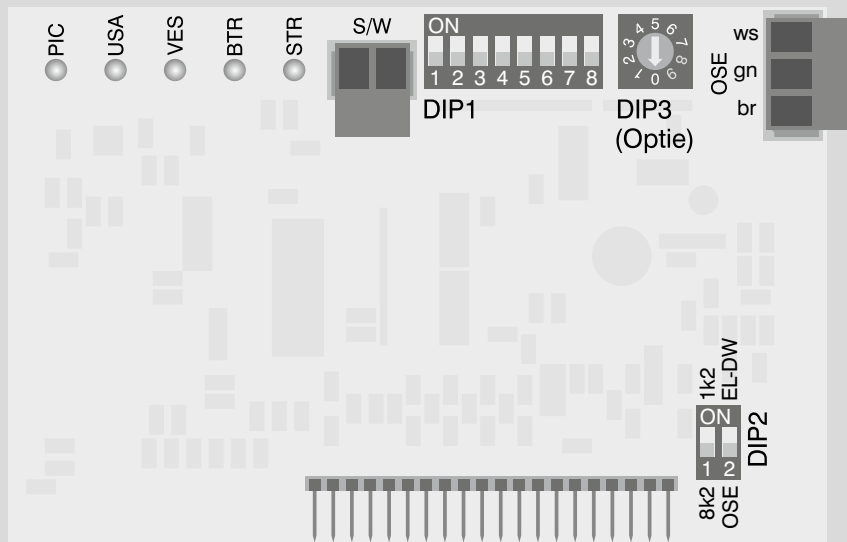
Multicard II

Optie:

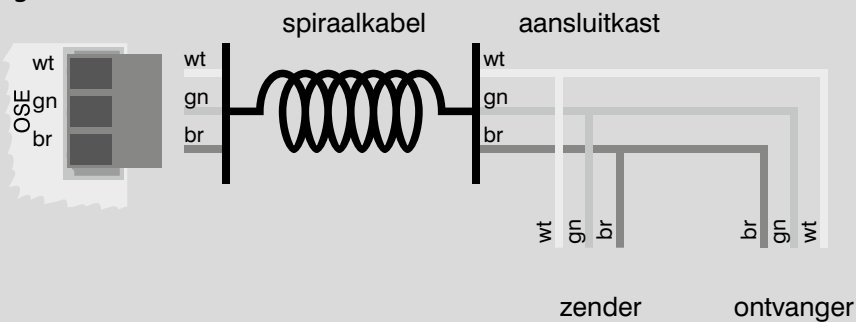
Tijdmodule

Multicard (DIP 3)

met instelbare
tijd voor
automatisch
sluiten (WZL)

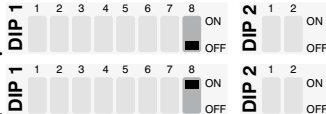


Aansluiting optische sluitkantbeveiliging (OSE)



Instelling van de DIP schakelaars 1 (8 pol.) en 2 (2 pol.)

Instelmodus


Instelmodus:..... 

Bedrijfsmodus:..... 

De instelmodus dient voor een eenvoudigere instelling van de desbetreffende deureindposities. Hier worden de commando's "Openen" en "Sluiten" alleen uitgevoerd in dodemansbedrijf. Zo kan men naar de gewenste positie toe "tippen". Voor de instelling van de vooreindschakelaar "Test" neemt u de LED "VES" in acht (zie pagina 27).


Keuze van de gebruikte sluitkantbeveiliging

Bij activering van de sluitkantbeveiliging licht ter controle de groene LED "USA" op.


Optische sluitkantbeveiliging (OSE):..... 


Bij gebruik van de optische sluitkantbeveiliging van FRABA moet deze worden aangesloten op de 3 polige insteekbare klem OSE.

Met DIP schakelaar 2.2 moet de sluitkantbeveiliging USA op non actief worden geschakeld, zodat de zelfbewaking van de OSE sluitkantbeveiliging correct functioneert. Met DIP schakelaar 1.1 wordt de testfunctie uitgeschakeld. De functie uitschakeling voor het opnieuw omhoog bewegen vindt max. 5cm boven de grond plaats via de vooreindschakelaar S7 (oranje nok) van de SOMMER opsteekaandrijving.

Sluitkantbeveiliging met afsluitweerstand:..... 

Bij de hierna beschreven sluitkantbeveiliging (DW of EL) moet de steekkaart worden ingesteld op de aanwezige afsluitweerstand.

Afsluitweerstand 1,2 kΩ:..... 

Afsluitweerstand 8,2 kΩ:..... 

Sluitkantbeveiliging met test (DW contact):..... 

Bij gebruik van een pneumatische sluitkantbeveiliging d.w.z. pneumatische (DW contact) is volgens de richtlijnen van de norm EN 12453 een drukgolftest van de sluitkantbeveiliging b.v. in de onderste eindpositie voorgeschreven. De test wordt max. 5cm boven de grond via de vooreindschakelaar S7 (oranje nok) van de SOMMER opsteekaandrijving gestart.


Sluitkantbeveiliging zonder test (EL sluitkantbeveiliging): 

Bij elektrische sluitkantbeveiliging is door het zelfbewakende ruststroomprincipe geen test in de eindposities nodig. De functie uitschakeling voor het opnieuw omhoog bewegen vindt max. 5cm boven de grond plaats via de vooreindschakelaar S7 (oranje nok) van de SOMMER opsteekaandrijving.

Gedrag van de deur in de onderste eindpositie

Sluiten tot sluitkantbeveiliging: 

Bij deze instelling stopt de deur in de onderste eindpositie bij het raken van de sluitkantbeveiliging.

Sluiten tot eindschakelaar: 

Bij deze instelling beweegt de deur voor het sluiten tot aan de eindschakelaar van de onderste eindpositie. Deze instelling laat bij oneffen grond toe, de deur zodanig tegen de grond te bewegen, dat een afdichting deur/grond plaatsvindt door de aangedrukte sluitkantbeveiliging. Gebruik hierbij indien mogelijk een dubbelkamerprofiel!

Bij gebruik van een EL sluitkantbeveiliging worden de eindschakelaars ofwel zo ingesteld, dat de sluitkantbeveiliging niet op de grond rust, ofwel wordt de sluitkantbeveiliging ontlast door omkeren (DIP 1.4). De afdichting vindt plaats door de afdichtingslip van de sluitkantbeveiliging.

Gebruiksaanwijzing

Gedrag van de deur bij het lopen op een hindernis

Stop met OMHOOG beweging:
 Herkent de sluitkantbeveiliging een hindernis, dan stopt de deur en beweegt ze omhoog tot aan de bovenste eindpositie.



Stop met vrijloop:
 Herkent de sluitkantbeveiliging een hindernis, dan stopt de deur en beweegt ze gedurende 3 seconden in OMHOOG richting.



Ontlasten van de sluitkantbeveiliging (omkeren)

Ontlasten van de sluitkantbeveiliging in de eindpositie onderaan.....
 Bij instelling "Omkeren" beweegt de deur na het sluiten kort omhoog. Daardoor wordt de gebruikte sluitkantbeveiliging ontlast.



Geen ontlasten van de sluitkantbeveiliging in de onderste eindpositie.....



Aanwijzing

De firma SOMMER raadt bij gebruik van een elektrische sluitkantbeveiliging aan, deze in de onderste eindpositie niet bloot te stellen aan de permanente drukbelasting van de deur.

Schakelfuncties van het relais "Rel1"

De functieschakelaar "FS1" in de deurbesturing moet in de stand "A" staan, zodat het relais "Rel1" door de Multicard II kan worden aangestuurd.

De instellingen van de tuinlichtfuncties gebeuren via de DIP schakelaars 1.5 en 1.6:

Schakelimpuls 1 seconde
 Het relais geeft bij het openen en sluiten van de deur een schakelimpuls van 1 seconde (voor gebruik met een trappenhuisautomaat).



2 minuten actief (tuinlicht)
 Het relais schakelt bij het openen en sluiten van de deur en blijft gedurende 2 minuten actief.



Continu impuls met signalering bij "Automatische sluiten"
 Bij "Automatische sluiten" wordt 3 seconden voordat de deur zich uit de bovenste eindpositie automatisch in beweging zet, een waarschuwingslicht ingeschakeld (continu impuls door het "Rel 1"). Het waarschuwingslicht dooft in de eindposities. Wanneer de functie „automatisch sluiten“ niet geactiveerd is, wordt de signaallamp direct ingeschakeld als de deur vanuit een eindstand in beweging wordt gezet.



Continu impuls met signalering
 3 seconden voordat de deur vanuit een eindstand wordt bewogen, wordt een waarschuwingslicht ingeschakeld (continu impuls door het "Rel 1"). Het waarschuwingslicht dooft in de eindposities.



Automatische sluiten (WZL)

Het automatisch sluiten wordt geactiveerd door het overbruggen van de aansluitklemmen WZL (b.v. door een draagbrug of een schakelaar). Na het inschakelen van de besturing vindt het automatisch sluiten pas plaats na een manuele activering.

Door de activering van het automatisch sluiten sluit de geopende deur automatisch na 2 minuten. Zo kan worden verzekerd, dat een vergeten deursluiting automatisch wordt uitgevoerd door de besturing (zie ook "Aanpassing van de steekkaart aan de afsluitweerstand" en "Fotocel"). Na het passeren van de fotocel kan de tijd, dat de deur geopend blijft, verkort worden tot 3 seconden.

Inkorten tot 3 seconden door LS:.....



Niet inkorten tot 3 seconden door LS:.....



Optie: Bij de steekkaart Multicard II kan de functie „automatisch sluiten“ met behulp van de „tijdmodule Multicard“ (DIP 3) overeenkomstig de volgende stappen worden ingesteld.

Stap	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Tijd	2 min	10 sec	20 sec	30 sec	45 sec	1 min	3 min	5 min	(2 min)	(10 sec)

Andere functies en aansluitingen

Pneumatische (DW) of elektrische sluitkantbeveiliging (EL)

Aan de besturingsingangen USA van de deurbesturing kan een pneumatische of een elektrische sluitkantbeveiliging worden aangesloten. Bij beide systemen moet voor de garantie van een storingsvrije werking een afsluitweerstand (1,2 of 8,2kOhm) worden gebruikt. Deze afsluitweerstand moet op de sluitkantbeveiliging zijn aangebracht!

Aanpassing van de steekkaart aan de afsluitweerstand

Er kunnen sluitkantbeveiliging (pneumatische of elektrische) met een afsluitweerstand van 1,2kOhm resp. 8,2kOhm worden gebruikt. De dip schakelaar "DIP 2" op de Multicard II dient voor de aanpassing aan deze weerstand. Neem de desbetreffende specificatie van de sluitkantbeveiligingsfabrikant in acht. Meet de afsluitweerstand in de sluitkantbeveiliging. Wordt de aanpassing niet uitgevoerd, dan schakelt de installatie om in de storingsmodus.

Fotocel (LS)

Verwijder de brug aan de klemmen LS in de deurbesturing en sluit daar het potentiaalvrije verbreekcontact van de fotocel aan.

Bij onderbreking van de fotocel stopt de deur en beweegt onmiddellijk weer omhoog. Bij onderbroken fotocel is de OMLAAG beweging van de deur geblokkeerd.

Wordt de fotocel bij de functie "Automatisch sluiten" en DIP 7=ON bij open deur geactiveerd, dan wordt de openhoudtijd verkort tot 3 s, de deur sluit na doorgang.

Wordt de fotocel bij de functie "Automatisch sluiten" en DIP 7=OFF bij open deur geactiveerd, dan wordt de tijd dat de deur geopend blijft op de volledige tijd teruggezet nadat de fotocel is gepasseerd.

Is er een storing opgetreden aan de besturing, dan wordt het automatisch sluiten niet uitgevoerd. De OMLAAG beweging gebeurt alleen in dodemansbedrijf.

Bij gebruik van de fotocel als intrekbeveiliging moet deze in de noodstopkring worden geschakeld. Houd er hierbij rekening mee, dat de bediening van de aandrijving dan bij geactiveerde fotocel alleen mogelijk is met de handkruk of de "lichte ketting".

Impulsingang (IMP) voor stap-schakelfunctie (b.v. plafondtrektoets)

Op de klemmen IMP kan een toets worden aangesloten met maakcontact. De commando's worden omgezet in de volgorde OMHOOG STOP OMLAAG, d.w.z. de deur beweegt bij het eerste commando in OMHOOG richting. De tweede impuls stopt de deur, de derde impuls activeert het OMLAAG commando. Bij storing laat de Multicard II alleen de bediening in dodemansbedrijf toe (in OMLAAG richting bij onderbreking van de fotocel of aanspreken van de sluitkantbeveiliging, in OMHOOG richting bij overschrijding van de looptijd).

De impulsingang stuurt de deur bij storing in de stap-schakelvolgorde OMHOOG STOP OMHOOG. De deur kan dan alleen omlaag worden bewogen met de 3voudige druktoets van de besturing in dodemansbedrijf.

Instelling "halve deurhoogte" (deel opening)

Voor activering van de functie "halve deurhoogte" verbindt u de beide klemmen op de Multicard II met een sleutelschakelaar of een draadbrug. Nu is als bovenste eindpositie de ingestelde positie van de groene schakelnok van de einduitschakeling actief. Stel deze schakelnok in op de gewenste gedeeltelijke openingshoogte, de deur beweegt nu slechts tot op dit punt omhoog (winterschakeling).

Veiligheidslooptijd

Wordt de veiligheidslooptijd van 90 seconden overschreden, dan schakelt de besturing de aandrijving spanningsvrij. Op de steekkaart wordt door de LED "STR" op deze fout gewezen. Neem de foutcodetabel in acht.

Gebruiksaanwijzing

Beschrijving van de LED's / foutcodetabel

LED	Indicatie
LED „PIC“	De LED "PIC" brandt, wanneer een fout in de tweede computer optreedt. Het deursysteem wordt dan niet meer dubbel bewaakt (geen redundantie). De deur kan verder normaal worden bediend, maar de defecte steekkaart moet onmiddellijk worden vervangen.
	Het LED "PIC" knippert, als een fout optreedt in de hoofdprocessor. De besturing is niet meer in functie. Verwissel de Multicard II of zet de steekkaart "dodemansbediening" in als noodoplossing.
	Er is geen storing aan de interne computer, wanneer de LED "PIC" uit is.
LED „USA“	De LED "USA" brandt, wanneer de sluitkantbeveiliging werd geactiveerd resp. de elektrische kring van de sluitkantbeveiliging is onderbroken. Controleer de geïnstalleerde afsluitweerstand (1,2 of 8,2kOhm) en de bijbehorende instelwaarde van de schuifschakelaar op de Multicard II. Regel eventueel het DW-contact overeenkomstig bij.
LED „VES“	De LED "VES" licht op bij aangelopen vooreindschakelaar (S7). (Dient voor de controle van de ingestelde positie van de eindschakelaar).
LED „BTR“	De LED "BTR" brandt bij normaal bedrijf.
	De LED "BTR" knippert in instelmodus, bediening van de deur alleen mogelijk in dodemansbedrijf!
LED „STR“	Oorzaak van de storing
Uit	Er is geen functiestoring.
1x knipperen	Fout (onderbreking of kortsluiting) in de sluitkantbeveiliging. Controleer de sluitkantbeveiliging, de spiraalkabel, enz.
2x knipperen	De veiligheidslooptijd van 90 seconden werd overschreden. Controleer de soepele loop van de deur en de slipkoppeling/uitklinkkoppeling van de aandrijving (indien aanwezig).
3x knipperen	In de onderste eindpositie vond geen schakelimpuls van de sluitkantbeveiliging plaats (negatieve test). Mogelijke oorzaken kunnen een defecte sluitkantbeveiliging of een te hoog ingestelde vooreindschakelaar zijn. Controleer de sluitkantbeveiliging (zie toelichting "LED USA") resp. de ingestelde positie van de eindschakelaar (instelling ca. 5 cm boven de grond, zie ook toelichting "LED VES" en "LED USA").
4x knipperen	De deur is door de geactiveerde, automatisch sluiten 5 maal op een hindernis gelopen. Ontruim het gebied van de deur en stuur de deur manueel omlaag. De volgende deursluiting gebeurt weer automatisch.
permanent knipperen	De fotocel (boven de grond) is geactiveerd. Bij "visueel contact" van de fotocel controleert u de afstelling van zender en ontvanger. Controleer de aansluitkabel.

Wat te doen, als...?

Mogelijke fout:	Mogelijke oorzaken en oplossing:
De deur beweegt alleen in dodemansbedrijf omlaag. LED "STR" in acht nemen.	Sluitkantbeveiliging controleren! Bij sluitkantbeveiliging met testfunctie eindschakelaarinstelling "DEUR OMLAAG" in de instelmodus controleren. Bedrijfseindschakelaar moet zodanig zijn ingesteld, dat de LED "VES" brandt ca. 5 cm voor de deur de grond raakt. Ingebouwde lusweerstand controleren (1,2 of 8,2kOhm). DW-instelling controleren. Vergelijk de schuifschakelaar voor de instelling van de afsluitweerstand met de gebruikte weerstand in de sluitkantbeveiliging.

Herstellereklärung

Die Firma

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans-Böckler-Straße 21-27
D-73230 Kirchheim/Teck

erklärt, daß die Steuerung:

- S 60 II + Multicard II

nachfolgenden Richtlinien entspricht:

- Maschinenrichtlinie 98/37/EG
- Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
- EU-Richtlinie über Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG

insbesondere wurden folgende Normen/Normenentwürfe angewandt:

- EN 50082-2:1995-03, EN 50081-1:1992-01, EN 55014:1993-012, EN 60555-2:1987-06
- EN 60555-3:1987-04
- EN 12445:2001, EN 12453:2001, prEN 12978:1997
- EN 60204-1, EN 60335

Hinweis:

Die Inbetriebnahme der Toranlage ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, daß die Toranlage, in die dieser Antrieb eingebaut werden soll, den Bestimmungen aller einschlägigen und zutreffenden EG-Richtlinien entspricht.

Kirchheim, 01.09.2008 Frank Sommer

Geschäftsführer



Manufacturers Declaration

The company

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans-Böckler-Straße 21-27
D-73230 Kirchheim/Teck

herewith that the control board:

- S 60 II + Multicard II

complies with the following Directives:

- Machine Directive 98/37EU
- Low-Voltage Directive 73/23/EEC
- EU Directive on Electromagnetic Compatibility 89/336/EEC

The equipment fulfils the requirements of the following standards:

- EN 50082-2:1995-03, EN 50081-1:1992-01, EN 55014:1993-012, EN 60555-2:1987-06
- EN 60555-3:1987-04
- EN 12445:2001, EN 12453:2001, prEN 12978:1997
- EN 60204-1, EN 60335

Note:

the gate system may not be commissioned until it has been established that the system in which the above drive is to be installed fulfils all specifications of the relevant EU Directives.

Kirchheim, 01.09.2008 Frank Sommer

Managing Director



Déclaration du fabricant

La société

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans-Böckler-Straße 21-27
D-73230 Kirchheim/Teck - Allemagne

déclare que la commande:

- S 60 II + Multicard II

est conforme aux directives suivantes :

- directive sur les machines 98/37/CE
- directive sur la basse tension 73/23/CEE
- directive UE sur la compatibilité électromagnétique 89/336/CEE

Ont été appliqués en particulier les normes et projets de normes suivants:

- EN 50082-2:1995-03, EN 50081-1:1992-01, EN 55014:1993-012, EN 60555-2:1987-06
- EN 60555-3:1987-04
- EN 12445:2001, EN 12453:2001, prEN 12978:1997
- EN 60204-1, EN 60335

NB :

La mise en service du portail est proscrite tant que n'a pas été constaté que le portail, sur lequel cet ouvre-porte doit être monté, est conforme aux dispositions de toutes les directives CE applicables et en vigueur.

Kirchheim, 01.09.2008 Frank Sommer

Gérant



Verklaring van de fabrikant

De firma

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans-Böckler-Straße 21-27
D-73230 Kirchheim/Teck

verklaart dat de besturing:

- S 60 II + Multicard II

voldoet aan de volgende richtlijnen:

- Machinerichtlijn 98/37/EG
- Laagspanningsrichtlijn 73/23/EEG
- EU-richtlijn voor de elektromagnetische compatibiliteit 89/336/EEG

Speciaal de volgende normen/normontwerpen werden toegepast:

- EN 50082-2:1995-03, EN 50081-1:1992-01, EN 55014:1993-012, EN 60555-2:1987-06
- EN 60555-3:1987-04
- EN 12445:2001, EN 12453:2001, prEN 12978:1997
- EN 60204-1, EN 60335

Aanwijzing:

De inbedrijfstelling van de deurinstallatie is zolang verboden tot er is vastgesteld dat de deurinstallatie, waarin deze aandrijving moet worden gemonteerd, voldoet aan de bepalingen van de desbetreffende en toepasselijke CE-richtlijnen.

Kirchheim, 01.09.2008 Frank Sommer

bedrijfsleider



