

S80 met

- MLS Basic Card
- MLS Professional Card

nl

Montage - en gebruiksaanwijzing Deurbesturing

Belangrijke informatie voor:

- de monteur
- de elektricien
- de gebruiker

Aan de betreffende personen doorgeven!

De gebruiker dient deze gebruiksaanwijzing te bewaren.



Inhoudsopgave

Inleiding	2
Garantie	2
Veiligheidsinstructies	3
Fundamentele veiligheidsmaatregelen	3
Doelmatig gebruik	4
Gebruikte afkortingen	4
Apparaatoverzicht	4
Functieoverzicht	5
Montage van de besturing	6
Montage en demontage van een besturingskaart	6
Elektrische aansluiting	7
Bedieningselementen	7
Controle van de looprichting	8
Instelling van de deureindposities	8
Elektrische aansluiting/functie van externe regelapparatuur en veiligheidsvoorzieningen	9
Aansluiting en functie van de schakeluitgangen	11
Montage achteraf en functie van het radiosysteem	12
Instelling van de DIP-schakelaars	14
LED-indicators	15
Overzicht van de besturingstijden	16
Wat te doen, indien ... ?	16
Positie van de klemmen en onderdelen	17
Algemeen overzichtsschema	18
Technische gegevens	19

Inleiding

Neem bij de installatie en bij de instelling van het apparaat de bedienings- en montagehandleiding in acht.



Aanwijzing

Deze bedienings- en montagehandleiding geldt voor de deurbesturing S80 met MLS Basic Card en MLS Professional Card voor de aansturing van opsteekaandrijvingen met mechanische eindschakelaar.

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 montage- en gebruiksaanwijzing beslist in acht moeten worden genomen.

Een 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 EMC-voorschriften.

Veiligheidsinstructies

De volgende veiligheidsinstructies en waarschuwingen dienen ter afwending van gevaren en ter vermindering van persoonlijke en materiële schade. Bewaar deze handleiding.



Voorzichtig

Duidt een mogelijk gevaarlijke situatie aan. Als deze niet wordt gemeden, dan kunnen verwondingen het gevolg zijn.



Opgelet

Duidt een mogelijk gevaarlijke situatie aan. Als deze niet wordt gemeden, dan kan het product of iets in de omgeving ervan beschadigd worden.



Aanwijzing

Geeft gebruikstips en andere nuttige informatie.

Fundamentele veiligheidsmaatregelen



Voorzichtig

Lees deze handleiding voor werkzaamheden aan de installatie door en neem absoluut de inhoud en de veiligheidsinstructies in acht.

- Bij het openen van de besturing bestaat wegens de elektrische spanning tot 400 V levensgevaar door elektrische schok.
- De werkzaamheden aan elektrische inrichtingen mogen alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien.
- Gebruik de besturing alleen voor doeleinden waarvoor hij is ontworpen!
- Stel nooit veiligheidsinrichtingen buiten werking en overbrug deze nooit.
- Activeer de installatie niet als veiligheidsinrichtingen beschadigd zijn.
- Het opheffen van storingen mag alleen gebeuren door een geautoriseerde vakman. Wanneer er een storing is in de installatie, de installatie stilzetten en de storing zo snel mogelijk verhelpen. De installatie mag alleen door een elektrotechnisch vakman in gebruik genomen worden.
- Leef de algemeen geldende wettelijke voorschriften (veiligheid, preventie van ongevallen) en deze veiligheidsinstructies na, met name de voorschriften van de beroepsverenigingen, EN 12453 "Gebruiksveiligheid van mechanisch aangedreven poorten - Vereisten" en de van toepassing zijnde VDE-normen.
- De exploitant moet ervoor zorgen dat de installatie alleen in foutloze toestand gebruikt wordt en dat het goede functioneren van de veiligheidsinrichtingen regelmatig (vóór ingebruikname en indien nodig, echter minstens eenmaal per jaar; bij gebruik van een niet-zelftestende fotocel minstens om de zes maanden) door een vakman gecontroleerd wordt. Over de vereiste controles moet een bewijs in de vorm van een controleprotocol worden bijgehouden. Dit controleprotocol moet worden bewaard in het controleboekje.
- De besturing is ontworpen voor een levensduur van 100.000 bedrijfsuren.
- Aandrijvingen met aansluitkabel H05VVF mogen enkel binnen het gebouw gebruikt worden. Bij gebruik buiten het gebouw moet de aansluitkabel in een beschermende kabelbuis gelegd worden.



Montage- en gebruiksaanwijzing

Doelmatig gebruik

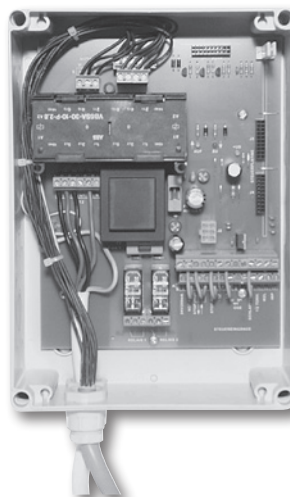
De besturing mag volgens de voorschriften enkel voor de bediening van deuraandrijvingen van Becker met mechanische eindschakelaar gebruikt worden. Bij het gebruik van andere poorten vervalt het recht op garantie! Deze besturing mag niet worden gebruikt voor poorten die niet werden geconstrueerd voor dit type besturing!

Gebruikte afkortingen

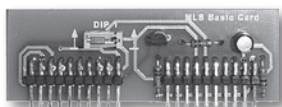
IMP	- impulstoets
LS	- fotocel
MLS	- M echanical L imit S witch - mechanische eindschakelaar
ELS	- E lectrical L imit S witch - elektronische eindschakelaar
SKS/USA	- sluitkantbeveiliging
VES	- vooreindschakelaar
AUTO/WZL	- automatisch sluiten/hersluiting
BES	- B ecker E lectronic S ystem
DW-Testung	- DW-test

Apparaatoverzicht

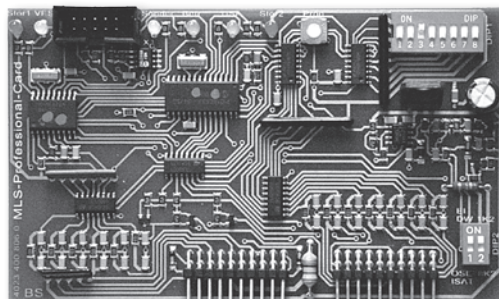
Basisbesturing **S80**



MLS Basic Card



MLS Professional Card



Functieoverzicht

Functie	MLS Basic Card	MLS Professional Card
Instelmodus (omhoog/omlaag in dodemansbedrijf)	X	X
Zelfvergrendelingsfunctie in omhoog-richting	X	X
Zelfvergrendelingsfunctie in omlaag-richting		X ¹⁾
Intrekbeveiliging	X	X
Slappekabelbeveiliging ontdekerd (vertraagd)	X	X
Toetsingang: omhoog/stop/omlaag/stop		X
Automatisch sluiten		X
Gedeeltelijke opening		X
Pneumatische sluitkantbeveiliging		X
Elektrische sluitkantbeveiliging		X
Sluitkantbeveiliging-omschakeling: 1,2 kOhm/ 8,2 kOhm		X
Opto-elektronische sluitkantbeveiliging: FRABA OSE		X
Fotocel		X
Tuinlicht		X
Verkeerslicht/indicatie van de deursoestand	X	X
Waarschuwingslicht		X
LED voor stroomtoevoer	X	X
LED voor omhoog-beweging	X	X
LED voor omlaag-beweging	X	X
LED voor bedrijfstoestand		X
LED voor storing		X
LED voor sluitkantbeveiliging		X
LED voor vooreindschakelaar		X
Spanningsuitgang (24 V DC / 200 mA)	X	X

¹⁾ Functie uitsluitend bij gebruik van een sluitkantbeveiliging

Montage van de besturing

Monteer de besturing zodanig, dat de bedieningselementen goed bereikbaar zijn. Het behuizingsdeksel met de 3-voudige drukknoppen moet voor de montage worden verwijderd.

De wandmontage van de besturing gebeurt met 4 schroeven Ø 4 mm (kopdiameter max. 8 mm) door de 4 bevestigingsboringen, waarin eveneens de schroeven van het behuizingsdeksel worden opgenomen, overeenkomstig de maattekening op de onderzijde van de behuizing.

Indien nodig kunt u zelf bijkomende kabelschroefverbindingen monteren voor de kabels van regelapparatuur.



Opgelet

Bij het uithalen van de voorgevormde aansluitboringen op de behuizing voor de montage van bijkomende kabelschroefverbindingen, dient u erop te letten dat u de componenten op de besturingsprintplaten en de behuizing niet beschadigt. Monteer uitsluitend afdichtende schroefverbindingen, die de isolatieklasse van de behuizing garanderen.

Let er bij het terugplaatsen van het behuizingsdeksel op, dat de dichting en de dichtingsgroef zuiver zijn en dat het deksel correct is geplaatst.

Draai de schroeven van het behuizingsdeksel zorgvuldig vast. Alleen zo blijft de isolatieklasse IP 65 van de behuizing behouden.

Montage en demontage van een besturingskaart

De deurbesturing **S80** voor opsteekaandrijvingen met mechanische eindschakelaar kan met de uitwisselbare insteekkaarten worden gewijzigd resp. uitgerust.

Men heeft de keuze uit de volgende besturingskaarten:

- **MLS Basic Card**
- **MLS Professional Card**

Schakel voor het uitwisselen van een besturingskaart de volledige deurbesturing in spanningsvrije toestand en open het behuizingsdeksel van de besturingsbehuizing.

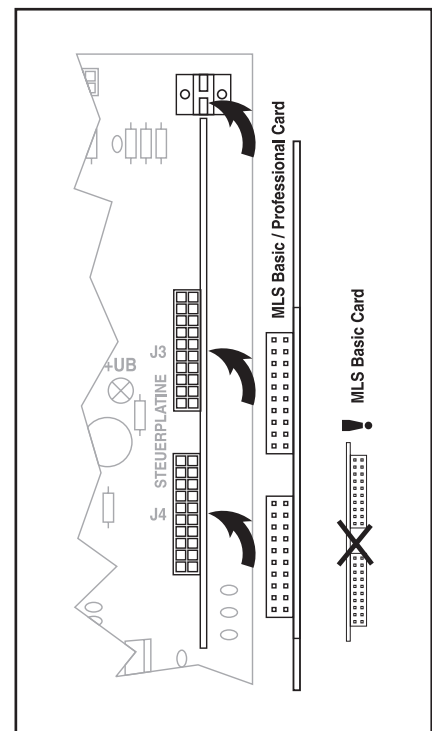


Opgelet

De omgangsvoorschriften voor elektrostatic bedreigde constructie-elementen moeten in acht genomen worden. De MLS Professional Card mag uitsluitend in combinatie met een sluitkantbeveiliging worden gebruikt. In de staat waarin veiligheidsvoorzieningen overbrugd zijn. Bij het ombouwen van MLS Basic Card naar MLS Professional Card moet er op worden gelet dat er geen niet toegelaten overbruggingen aanwezig zijn of dat er overbruggingen worden verwijderd.

Trek de besturingsprintplaat op connector **J3/J4** voorzichtig uit en steek de nieuwe besturingsprintplaat zoals weergegeven op nevenstaande afbeelding opnieuw in op connector **J3/J4** rechts op de **S80**-basisprintplaat.

Let bij de MLS Basic Card op de correcte plaatsing van de printplaat!



Elektrische aansluiting



Voorzichtig

De elektrische aansluiting van de besturing mag uitsluitend worden uitgevoerd door een gespecialiseerde elektrotechnicus!

Neem de geldende VDE-normen in acht!

Bij alle installatiewerkzaamheden moet de installatie veilig worden losgekoppeld van het stroomnet!

Neem bij de aansluiting de technische gegevens van de S80 in acht. De aangegeven maximumwaarden mogen niet overschreden worden!

Installatie van de netaansluiting

De bedrijfsspanning van de deurbesturing S80 bedraagt 3 x 400/230 V, 50 Hz. Voor de aansluiting op het stroomnet installeert u een netaansluitkabel van ca. 1,2 m lang met CEE 16A/6H-stekker en een CEE 16 A/6h stopcontact binnen het directe bereik van de besturing, zodat de stekker goed toegankelijk is, of sluit u de besturing aan via een vaste installatiekabel (zie positie van de klemmen en aansluitschema).



Opgelet

Bij een vaste aansluiting moet een hoofdschakelaar binnen het directe bereik van de besturing in de voedingsleiding of direct in de besturing S80 worden geplaatst. Beveilig de voedingsleiding voor de besturing met een 3-polige draaistroom-veiligheidsschakelaar van 3 x 10 A.

Aansluiting van de opsteekaandrijving op de besturing

De motorkabel is normaal gezien reeds voormonteerd op de besturing. Indien dit niet het geval is, sluit u de 12-aderige aandrijfkabel aan op de klemmen E en PE overeenkomstig het aansluitschema. De 11 zwarte aders van de aandrijfkabel zijn gemarkeerd met nummers van 1 tot 11, die overeenstemmen met de nummers van de klemmen E. De groen/gele aardleiding moet worden aangesloten op één van de 3 aardleidingklemmen PE ($\frac{1}{3}$).

Bedieningselementen

Toets OMHOOG ↑

Door het indrukken van de toets OMHOOG opent de deur bij gebruik van de MLS Professional Card in zelfvergrendelingsfunctie. Bij het bereiken van de bovenste eindpositie of bij activering van een veiligheidsfunctie stopt de deur automatisch. Wordt de toets **OMHOOG** ingedrukt terwijl de deur sluit, dan stopt de deur onmiddellijk en beweegt na een vertragingstijd van 0,5 s (tijd **Z0**) naar de bovenste eindpositie. Bij gebruik van de MLS Basic Card is naargelang de stand van de DIP-schakelaar **DIP 1** in OMHOOG-richting dodemansbedrijf (de toets **OMHOOG** moet ingedrukt worden gehouden, de deur stopt wanneer deze wordt losgelaten) of zelfvergrendeling (de toets **OMHOOG** wordt één maal ingedrukt en de deur beweegt automatisch naar de bovenste eindpositie) mogelijk.

Toets STOP

Door het indrukken van de toets STOP kan de openende of sluitende deur in iedere positie onmiddellijk worden gestopt.

Toets OMLAAG ↓

Door het indrukken van de toets **OMLAAG** sluit de deur bij gebruik van de MLS Professional Card en een sluitkantbeveiliging in zelfvergrendelingsfunctie. Wordt er geen sluitkantbeveiliging aangesloten, dan is alleen dodemansbedrijf (tipbedrijf) mogelijk. Door activering van de sluitkantbeveiliging of van de fotocel stopt de deur (sluitkantbeveiliging: stoptijd **Z2** = 0,3 s, fotocel: stoptijd **Z0** = 0,5 s) en beweegt naargelang de instelling (DIP-schakelaar 1.3) naar de bovenste eindpositie of maakt de hindernis vrij (vrijmaaktijd **Z1** = 2 s). Bij gebruik van de MLS Basic Card is in OMLAAG-richting alleen dodemansbedrijf (tipbedrijf) mogelijk, d.w.z. de toets **OMLAAG** moet ingedrukt worden gehouden. Wordt ze losgelaten, dan stopt de deur.

NOODSTOP-toets (optioneel)

Door het indrukken van de NOODSTOP-toets wordt de opsteekaandrijving uitgeschakeld. De deur wordt permanent tot stilstand gebracht en de LED +**UB** dooft. Een deurbeweging is pas opnieuw mogelijk na ontgrendeling van de NOODSTOP-toets.

Hoofdschakelaar (optioneel)

Via de hoofdschakelaar wordt de installatie volledig losgekoppeld van het stroomnet.



Controle van de looprichting



Aanwijzing

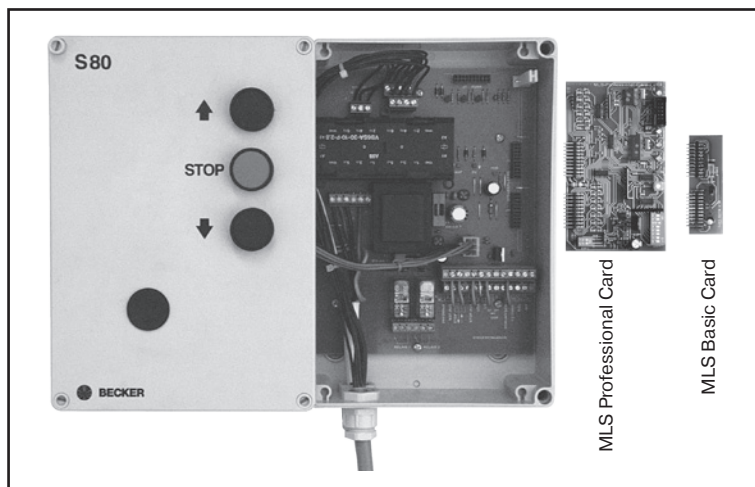
Voor de controle van de looprichting kunt u het behuizingsdeksel met slechts 2 schroeven zijdelings aan de behuizing bevestigen. Zo zijn alle bedienings- en weergave-elementen toegankelijk.

De draairichting van de opsteekaandrijving is afhankelijk van de aansluiting van de 3 fasen van het net op de besturing en moet eerst worden gecontroleerd. Ga als volgt te werk:

- Steek de CEE-stekker in de CEE-contactdoos resp. schakel de hoofdschakelaar in.
- Controleer of de besturing zich in de instelmodus bevindt door te controleren,
 - of de DIP-schakelaar DIP 1 in stand OFF staat (MLS Basic Card).
 - of de LED Betr knippert (MLS Professional Card). Indien dit niet het geval is, drukt u zolang op de programmeertoets Prog (ca. 1 s), tot de LED Betr begint te knipperen.
- Controleer met de toetsen **OMHOOG** en **OMLAAG** of de looprichting van de deur overeenstemt met de ingedrukte toetsen. Neem ook de richtingsindicatie-LED's **OPEN** en **DICHT** op de basisprintplaat van de **S80** in acht.

Indien de looprichting niet overeenstemt met de toetscommando's gaat u als volgt te werk::

- Koppel de besturing **S80** veilig los van het stroomnet.
- Verwissel aan de netaansluitklemmen twee fasen, bv. de kabels aan de klemmen L1 en L3 (zie positie van de klemmen en aansluitschema).
- Controleer de looprichting opnieuw.



Instelling van de deureindposities



Aanwijzing

Voor de instelling van de deureindposities kunt u ook de instelset (Art.-nr. 4023 200 027 0) gebruiken.

De deureindposities worden via de schakelnokken van de opsteekaandrijving ingesteld. Ga daarbij te werk zoals beschreven in de bedieningshandleiding van de opsteekaandrijving.

MLS Basic Card:

De schakelnokken **S7** en **S8** (oranje en groene schakelnokken) dienen voor de aansturing van de signaaluitgangen.

MLS Professional Card:

De schakelnok **S7** (oranje schakelnok) dient als vooreindschakelaar.



Aanwijzing

De instelling van de schakelnok **S8** (groene schakelnok) dient bij ingeschakelde functie 'gedeeltelijke opening' (1/2 deurhoogte) als bovenste eindpositie.

De vooreindschakelaar test (**S7**, oranje schakelnok) moet zo worden ingesteld, dat de deurhoogte boven de grond max. 50 mm bedraagt. Voor de controle dient de LED VES op de MLS Professional Card.

Om de instelmodus te verlaten, drukt u opnieuw op de programmeertoets **Prog** op de MLS Professional Card. Het normale bedrijf wordt weergegeven door het permanent branden van de LED **Betr**.

Elektrische aansluiting/functie van externe regelapparatuur en veiligheidsvoorzieningen



Aanwijzing

Voor de aansluiting van externe regelapparatuur moet u eerst de looprichting van de deur controleren en de eindposities van de opsteekaandrijving instellen.

Spanningsuitgang voor externe regelapparatuur (MLS Basic + MLS Professional)

Aan de klemmen **A-** en **B+** (24 V DC / 200 mA) is een gelijkspanning voor externe regelapparatuur beschikbaar: $U = 24 \text{ V DC}$, $I_{\text{max}} = 200 \text{ mA}$. Deze spanningsuitgang is beveiligd via de fijnzekering **F2** met 200 mA T.

NOODSTOP-toets (MLS Basic + MLS Professional)

Aan de klemmen **A2** en **B2** kan een NOODSTOP-toets worden aangesloten. Voor de aansluiting achteraf van een externe NOODSTOP-toets moet de draadbrug tussen de klemmen **A2** en **B2** (NOODSTOP) verwijderd worden.

Door het indrukken van de NOODSTOP-toets wordt de opsteekaandrijving uitgeschakeld. De poort wordt definitief tot stilstand gebracht en de LED **+UB** dooft. Een beweging van de poort is pas weer mogelijk na het ontgrendelen van de NOODSTOP-toets.

Externe 3-voudige druktoets (MLS Basic + MLS Professional)

Aan de klemmen **A3**, **B3**, **A4** en **B4** (STOP ↓ ↑) kan een externe 3-voudige druktoets worden aangesloten. Deze is qua functie identiek aan de 3-voudige druktoets aan de voorkant van de besturing. Voor de aansluiting van een externe 3-voudige druktoets moet de draadbrug tussen de klemmen **A3** en **B4** verwijderd worden.

Loopdeurschakelaar / veerbreekbeveiliging (MLS Basic + MLS Professional)

Aan de klemmen **A3** en **B4** kan, eventueel in serie met de toets **STOP** van de externe 3-voudige drukknop, bijkomend een loopdeurschakelaar en/of een veerbreekbeveiliging worden aangesloten. Voor de aansluiting van een loopdeurschakelaar en/of een veerbreekbeveiliging moet de draadbrug tussen de klemmen **A3** en **B4** worden verwijderd.

Inductielus (MLS Basic + MLS Professional)

Aan de klemmen **A4** en **B4** kan, eventueel parallel aan de toets **OPEN** van de externe 3-voudige druktoets, aanvullend een inductielus voor het automatische openen van de deur aangesloten worden. De inductielus moet indien mogelijk zo worden ingesteld dat hij een CONTINU-OPEN-COMMANDO geeft.

Slappekabelbeveiliging (MLS Basic + MLS Professional)

Aan de klemmen **A10** en **B10** (SCHLAFFSEIL/ÜL) kan een slappekabelbeveiliging worden aangesloten. Bij de installatie moet de draadbrug tussen de klemmen **A10** en **B10** worden verwijderd. Deze ingang is via een intern tijdselement van ca. 0,1 s ontdekkend (afhankelijk van het dendergedrag van de schakelaar). Wordt de slappekabelbeveiliging na deze tijd geactiveerd, dan wordt de deur in iedere positie onmiddellijk gestopt. Voor de duur van de activering blijft iedere verdere deurbeweging geblokkeerd.



Voorzichtig

De ingang van de eindschakelaar voor de slappekabelbeveiliging wordt niet foutgegarandeerd gecontroleerd. Wanneer een gecombineerde slappekabel-/vangschakelaar gebruikt wordt, dan moet deze op de klemmen **A2** en **B2** NOODSTOP worden aangesloten.

Intrekbeveiliging (MLS Basic + MLS Professional)

Aan de klemmen **A5** en **B5** (STOP-OMHOOG) kan als intrekbeveiliging een veiligheidsschakelaar in OMHOOG-richting worden aangesloten. Bij de installatie moet de draadbrug tussen de klemmen **A5** en **B5** worden verwijderd. Wordt deze veiligheidsinrichting tijdens de OMHOOG-beweging geactiveerd, dan wordt de deur onmiddellijk gestopt. De OMHOOG-beweging blijft geblokkeerd. De deur moet door het indrukken van de toets **OMLAAG** (↓) manueel naar de onderste eindpositie worden bewogen.

Bij gebruik van een fotocel moet deze aan Veiligheidsklasse 3 voldoen, cfr. EN 954

Alleen bij MLS Professional Card:

De besturing schakelt om naar dodemansbedrijf (tipbedrijf). Pas na het bereiken van de onderste eindpositie schakelt de besturing opnieuw over in zelfvergrendeling.

Externe enkelvoudige toets (alleen MLS Professional)

Aan de klemmen **A13** en **B13** (IMP) kan een enkelvoudige toets worden aangesloten. De toetscommando's worden achtereenvolgens in de commandovolgorde OMHOOG - STOP - OMLAAG - STOP omgezet.

Doet er zich een storing voor, dan worden de toetscommando's achtereenvolgens in de commandovolgorde OMHOOG - STOP - OMHOOG omgezet.

Gedeeltelijke opening (alleen MLS Professional)

Aan de klemmen **A11** en **B11** (1/2 DEURH.) kan een schakelaar worden aangesloten voor de activering van de functie gedeeltelijke opening (ook 1/2 deurhoogte genoemd). Is de gedeeltelijke opening ingeschakeld, dan de dient de instelling van de eindschakelaar **S8** (groene schakelnok) van de opsteekaandrijving als bovenste eindpositie.



Montage- en gebruiksaanwijzing

Automatisch sluiten (alleen MLS Professional)

Aan de klemmen **A12** en **B12** (AUTO/WZL) kan een schakelaar worden aangesloten voor de activering van de functie **automatisch sluiten**.

Is het automatisch sluiten ingeschakeld, dan wordt de deur door de besturing na afloop van de hersluitingstijd (tijd Z4 = 60 s) automatisch gesloten. Is de functie voorwaarschuwing geactiveerd (DIP-schakelaar 1.6 in stand ON), dan wordt voor het begin van het automatisch sluiten door aansturing van het relais 1 een voorwaarschuwing gegeven met de voorwaarschuwingstijd Z3 = 3 s.

Door de tijdmodule op de systeemstekker X1 van de MLS Professional Card III te steken kan de hersluitstijd variabel van 2 - 240 s worden ingesteld.

Beschrijving van deze tijdmodule zie „Technische informatie tijdmodule“.

Fotocel (alleen MLS Professional)

Aan de klemmen A7 en B7 (LS) kan een fotocel worden aangesloten. Bij de installatie moet de draadbrug tussen de klemmen A7 en B7 worden verwijderd.

Deze sturingang omvat twee functies:

- Wordt de fotocel tijdens de OMLAAG-beweging geactiveerd (LED Stör2 knippert), dan wordt de deur onmiddellijk tot stilstand gebracht. Na afloop van een interne tijd van 0,5 s (tijd Z0) stuurt de S80 de deur weer omhoog. Naargelang de instelling van de DIP-schakelaar 1.3 maakt de besturing de hindernis vrij of stuurt ze de deur naar de bovenste eindpositie.
- Wordt de lichtstraal bij geopende of zich openende deur onderbroken en vervolgens weer vrijgegeven, dan wordt, in het geval dat de DIP-schakelaar 1.8 op stand ON staat, de hersluitingstijd Z4 verkort tot 3 s. Staat de Dip-schakelaar 1.8 op de stand OFF, dan loopt de automatische sluitstijd Z4 opnieuw.

Sluitkantbeveiliging (alleen MLS Professional)

De volgende sluitkantbeveiligingssystemen kunnen direct op de deurbesturing **S80** worden aangesloten:

- Pneumatische sluitkantbeveiliging (“DW”).
- Elektrische sluitkantbeveiliging (“EL”).
- Opto-elektronische sluitkantbeveiliging: FRABA OSE.

De nodige analyseapparatuur is geïntegreerd in de besturing (zelfbewakende analysator overeenkomstig pr EN 12453). De pneumatische sluitkantbeveiliging of de elektrische sluitkantbeveiliging wordt aangesloten aan de klemmen **A6** en **B6** (SKS/USA). Om een bewaking van de spiraalkabel te waarborgen, wordt de op de klemmen A6 en B6 aangesloten 1,2 kW weerstand meegeleverd. Deze moet in het DW-contact of op het uiteinde van de elektrische sluitkantbeveiliging worden aangesloten overeenkomstig het aansluitschema S80.

Bij in de fabriek geconfectioneerde elektrische sluitkantbeveiligingen controleert u deze op hun afsluitweerstand. Er kunnen sluitkantbeveiligingen met een afsluitweerstand van 1,2 kΩ of 8,2 kΩ worden gebruikt. De opto-elektronische sluitkantbeveiliging OSE van de firma FRABA wordt direct zonder afsluitweerstand aangesloten op de klemmen **A8**, **A9** en **B8** (OSE) (**A8** - bruine ader, **A9** - groene ader, **B8** - witte ader). Voor de aanpassing van de besturing aan de desbetreffende sluitkantbeveiligingen moeten de DIP-schakelaars 1.1, 2.1 en 2.2 worden ingesteld overeenkomstig onderstaande tabel.

Type sluitkantbeveiliging	DIP 1.1	DIP 2.1	DIP 2.2
Pneumatische sluitkantbeveiliging 1,2 kOhm	ON	ON	ON
Pneumatische sluitkantbeveiliging 8,2 kOhm	ON	ON	OFF
Elektrische sluitkantbeveiliging 1,2 kOhm	OFF	ON	ON
Elektrische sluitkantbeveiliging 8,2 kOhm	OFF	ON	OFF
Opto-elektronische sluitkantbeveiliging FRABA OSE	OFF	OFF	OFF



Voorzichtig

Bij gebruik van de opto-elektronische sluitkantbeveiliging FRABA OSE moet de DIP-schakelaar 2.1 steeds op stand OFF staan, aangezien anders de zelfbewaking van de in de besturing geïntegreerde analysator buiten werking wordt gesteld.

Bij gebruik van een pneumatische sluitkantbeveiliging moet de DIP-schakelaar 1.1 absoluut op stand ON staan, aangezien de functie van de pneumatische sluitkantbeveiliging anders niet goed wordt bewaakt. In de staat waarin ze worden afgeleverd, kunnen veiligheidsvoorzieningen overbrugd zijn. Controleer voorafgaand aan de ingebruikstelling of er geen niet toegelaten overbruggingen aanwezig zijn.

Wordt de sluitkantbeveiliging tijdens de OMLAAG-beweging geactiveerd (LED **SKS(USA)** licht op), dan wordt de deur onmiddellijk door de besturing **S80** gestopt. Na afloop van een interne tijd van 0,3 s (tijd **Z2**) stuurt de **S80** de deur weer omhoog. Naargelang de instelling van de DIP-schakelaar 1.3 maakt de besturing de hindernis vrij of stuurt ze de deur naar de bovenste eindpositie.

Aansluiting en functie van de schakeluitgangen

Schakeluitgangen

De deurbesturing S80 beschikt over 2 potentiaalvrije relaisschakeluitgangen (wisselcontacten, zie aansluitschema) met een schakelvermogen van ieder 250 V AC / 5 A.

MLS Basic Card

De relais worden aangestuurd door de schakelnokken S7 en S8 van de opsteekaandrijving:

- De oranje schakelnok S7 schakelt relais 2 spanningsvrij.
- De groene schakelnok S8 schakelt relais 1 spanningsvrij.

Daardoor kan bv. een indicatie van de deurtoestand worden gerealiseerd.

MLS Professional Card

Bij de MLS Professional Card hebben de beide relais naargelang de stand van de DIP-schakelaars 1.5, 1.6 en 1.7 verschil-

Schakelfunctie van de signaaluitgangen	DIP 1.5	DIP 1.6	DIP 1.7
Deurtoestand Relais 1 schakelt in de bovenste deureindpositie in. Relais 2 schakelt in de onderste deureindpositie in. Bij een deurbeweging zijn beide relais uit.	OFF	OFF	OFF
Verkeerslicht + tuinlicht nalichtend Relais 1 schakelt in de bovenste deureindpositie in (verkeerslicht rood/groen via wisselcontacten). Relais 2 schakelt bij het begin van iedere deurbeweging permanent in en 120 s (tijd Z6) na het einde van iedere deurbeweging vertraagd uit.	ON	OFF	OFF
Verkeerslicht + tuinlichtstuurimpuls Relais 1 schakelt in de bovenste deureindpositie in (verkeerslicht rood/groen via wisselcontacten). Relais 2 schakelt bij het begin van iedere deurbeweging gedurende 1 s in (impuls voor de aansturing van een tijdrelais).	ON	OFF	ON
Waarschuwingslicht + tuinlicht nalichtend Relais 1 schakelt bij het verlaten van één van de eindposities permanent in. Relais 2 schakelt bij het begin van iedere deurbeweging permanent in en 120 s (tijd Z6) na het einde van iedere deurbeweging vertraagd uit. Is de automatische sluiting ingesteld, dan schakelen beide relais reeds bij het begin van de voorwaarschuwingstijd (3 s, tijd Z3) in.	ON	ON	OFF
Waarschuwingslicht knipperend + tuinlichtstuurimpuls Relais 1 schakelt bij het verlaten van één van de eindposities knipperend in met een knipperfrequentie van 1 Hz. Relais 2 schakelt bij het begin van iedere deurbeweging gedurende 1 s in (impuls voor de aansturing van een tijdrelais). Is de automatische sluiting ingesteld, dan schakelen beide relais reeds bij het begin van de voorwaarschuwingstijd (3 s, tijd Z3) in.	ON	ON	ON
Waarschuwingslicht + tuinlicht nalichtend, met voorwaarschuwing Relais 1 schakelt 3 s (voorwaarschuwingstijd Z3) voor het verlaten van één van de eindposities permanent in. Relais 2 schakelt 3 s (voorwaarschuwingstijd Z3) voor het begin van iedere deurbeweging permanent in en 120 s (tijd Z6) na het einde van iedere deurbeweging vertraagd uit.	OFF	ON	OFF
Waarschuwingslicht knipperend + tuinlichtstuurimpuls, met voorwaarschuwing Relais 1 schakelt 3 s (voorwaarschuwingstijd Z3) voor het verlaten van één van de eindposities knipperend in met een knipperfrequentie van 1 Hz. Relais 2 schakelt 3 s (voorwaarschuwingstijd Z3) voor het begin van iedere deurbeweging gedurende 1 s in (impuls voor de aansturing van een tijdrelais).	OFF	ON	ON



Montage achteraf en functie van het radiosysteem

lende schakelfuncties overeenkomstig onderstaande tabel.

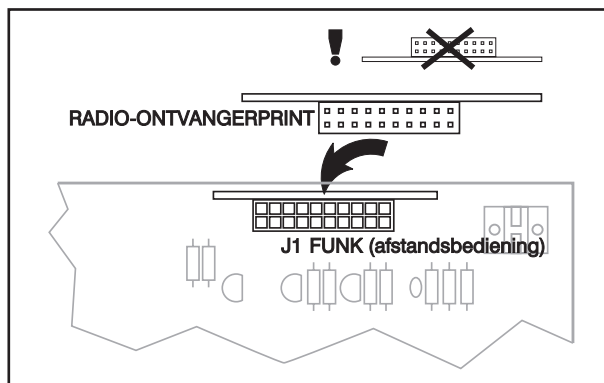
De deurbesturing S80 met MLS Professional Card kan worden uitgerust met een 1-kanaals- of 4-kanaalsradiosysteem. Werd dit mee besteld met de besturing, dan is de radio-ontvanger reeds geïnstalleerd in de besturing. Lees in dit geval verder vanaf de paragraaf "Functie".



Aanwijzing

De afstandsbediening kan niet worden gebruikt in combinatie met de MLS Basic Card. Zij heeft dan geen functie.

Bij installatie achteraf van een draadloze afstandsbediening moet u eerst de ontvangerprint installeren op de basisprintplaat. Schakel de volledige deurbesturing daarvoor in spanningsvrije toestand. Steek de print voor de radio-ontvanger zoals weergegeven op de afbeelding, op de connector J1 bovenaan rechts op de S80 basisprintplaat. Let op de correcte plaatsing van de printplaat!



Functie

1-kanaalsafstandsbediening

De 1-kanaalsafstandsbediening heeft dezelfde functie als de enkelvoudige toets. De toetscommando's worden achtereenvolgens in de commandovolgorde OMHOOG - STOP - OMLAAG - STOP omgezet. Doet er zich een storing voor, dan worden de toetscommando's achtereenvolgens in de commandovolgorde OMHOOG - STOP - OMHOOG omgezet.

4-kanaalsafstandsbediening

De 4-kanaalsafstandsbediening heeft de volgende functies:

Toets 1: De toetscommando's worden zoals bij de enkelvoudige toets achtereenvolgens in de commandovolgorde OMHOOG - STOP - OMLAAG - STOP omgezet. Doet er zich een storing voor, dan worden de toetscommando's achtereenvolgens in de commandovolgorde OMHOOG - STOP - OMHOOG omgezet.

Toets 2: Identieke functie als de toets OMHOOG.

Toets 3: Identieke functie als de toets OMLAAG. In geval van een storing is deze toets actief in dodemansbedrijf.

Toets 4: Identieke functie als de toets STOP.



Voorzichtig

Bij gebruik van een afstandsbediening moet de persoon die de deur bediend tijdens de deurbeweging een volledig overzicht hebben over de deur en haar omgeving en mag deze persoon zich niet in een gevaarlijke positie bevinden.

In de instelmodus en in geval van een storing moet de radio-ontvangerprint van de connector afgenomen worden.

Programmeren van de handzendercodering

De codering van de draadloze handzender is vastgelegd in de fabriek. De radio-ontvanger moet worden ingesteld op deze codering. Voor het programmeren van de handzendercodering in de radio-ontvanger gaat u als volgt te werk:

- Druk de toets Lernen Kanal 1 (= programmeren kanaal 1) op de radio-ontvanger in. De bijbehorende rode controle-LED begint te knipperen. Binnen de volgende 15 s kunt u de handzendercode programmeren.
- Druk daarvoor de toets van de handzender gedurende ca. 2 s in. Het programmeren van de handzendercodering wordt bevestigd door het permanent branden van de controle-LED op de ontvanger.
- Laat nu de toets van de handzender weer los.

Op dezelfde wijze kunt u de 3 andere toetsen van de 4-kanaalsontvanger programmeren. In totaal kunt u tot maximum 60 verschillende zendercoderingen (toetsen) per ontvanger programmeren. De 61e code wordt door de ontvanger niet meer aangenomen! U kunt dus in combinatie met de 1-kanaalsontvanger max. 60 1-kanaalshandzenders en in combinatie met de 4-kanaals-ontvanger max. 15 4-kanaalshandzenders (wanneer alle toetsen worden gebruikt) inzetten.



Aanwijzing

U kunt alle handzenders met alle ontvangers combineren!

Voorbeeld:

U hebt een toepassing met 4 deuren, die allemaal door respectievelijk één S80 met 1-kanaalsontvanger worden aangestuurd. Wanneer u 4-kanaalshandzenders gebruikt en aan iedere toets één van de 4 ontvangers toekent, kunt u met slechts één handzender de 4 deuren onafhankelijk van elkaar besturen.

Indien u meer dan 60 zendercoderingen nodig hebt, neem dan contact met ons op. Ook voor dit geval bieden wij speciale oplossingen aan.

Wissen van alle geprogrammeerde zendercodes

Voor het wissen van de handzendercoderingen in de radio-ontvanger gaat u als volgt te werk:

- Druk de toets Lernen Kanal 1 (= programmeren kanaal 1) op de radio-ontvanger in en houd deze ingedrukt. De rode controle-LED begint langzaam te knipperen. Na ca. 5 s knippert de rode controle-LED snel.
- Houd de toets zo lang ingedrukt, tot de rode controle-LED dooft.
- Na het doven van de controle-LED zijn alle codes van de 1-kanaals- en de 4 kanalen van de 4-kanaalsontvanger gewist.
- Laat de toets nu pas opnieuw los.

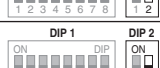



Instelling van de DIP-schakelaars

MLS Basic Card




Schakelaar	Stand	Afbeelding	Functie
DIP 1	ON		Zelfvergrendeling in OMHOOG-richting
	OFF		Dodemansbedrijf in OMHOOG-richting

MLS Professional Card







Schakelaar	Stand	Afbeelding	Functie	
DIP 1.1	ON		Pneumatische (DW-) sluitkantbeveiliging aangesloten, DW-test is actief.	
	OFF		Elektrische of FRABA OSE sluitkantbeveiliging aangesloten.	
DIP 1.2	ON		Uitschakelen in de onderste eindpositie via schakelimpuls van de elektrische, pneumatische of opto-elektronische sluitkantbeveiliging.	
	OFF		Uitschakelen in de onderste eindpositie via de nokkeneindschakelaar van de opsteekaandrijving.	
DIP 1.3	ON		Naar boven bewegen na een veiligheidsstop naar de bovenste eindpositie.	
	OFF		Vrijmaken van de hindernis na een veiligheidsstop met de vrijmaaktijd Z1 = 2 s	
DIP 1.4	ON		Ontlasten van de sluitkantbeveiliging in de onderste eindpositie (omkeren) met de omkeertijd Z5 = 100 ms	
	OFF		Geen ontlasten (omkeren) in de onderste eindpositie.	
DIP 1.5/1.6	ON/ON		Relais 1: waarschuwingslicht, voorwaarschuwing alleen bij autom. sluiten	Relais 2: tuinlicht
	ON/OFF		Relais 1: verkeerslicht, deur in bovenste eindpositie	Relais 2: tuinlicht
	OFF/ON		Relais 1: waarschuwingslicht, steeds met voorwaarschuwing	Relais 2: tuinlicht
	OFF/OFF		Relais 1: deurtoestand, deur in bovenste eindpositie	Relais 2: deurtoestand, deur in onderste eindpositie
DIP 1.7	ON		Relais 1: waarschuwingslicht knipperend, knipperfrequentie 1 Hz	Relais 2: tuinlicht, stuurimpuls 1 s
	OFF		Relais 1: waarschuwingslicht, permanent brandend	Relais 2: tuinlicht, 120 s nalichtend (tijd Z6)
DIP 1.8	ON		Door vrijgave van de fotocel wordt de automatische sluittijd Z4 verkort tot 3 s	
	OFF		Door het vrijgeven van de lichtbarrière loopt de automatische sluittijd (tijd Z4) opnieuw.	
DIP 2.1	ON		Elektrische of pneumatische sluitkantbeveiliging aangesloten	
	OFF		Opto-elektronische sluitkantbeveiliging FRABA OSE aangesloten	
DIP 2.2	ON		Afsluitweerstand van de sluitkantbeveiliging = 1,2 kOhm	
	OFF		Afsluitweerstand van de sluitkantbeveiliging = 8,2 kOhm	

LED-indicators

Basisbesturing S80

LED	Afbeelding	Indicator	Functie
POWER	+UB 	brandt	Stroomtoevoer aanwezig
		uit	Geen stroomtoevoer aanwezig
OMHOOG	 AUF	brandt	Deur beweegt in OMHOOG-richting
OMLAAG	 ZU	brandt	Deur beweegt in OMLAAG-richting

MLS Professional Card

LED	Afbeelding	Indicator	Functie
Betr	Betr 	brandt	Normaal bedrijf
		perm. knipperen	Instelmodus (dodemansbedrijf) Om in normaal bedrijf te komen (zelfvergrendeling), drukt u op de programmeertoets Prog.
Stör1	Stör1 	brandt	STOP-toets ingedrukt, loopdeurschakelaar/ veerbreukbeveiliging geactiveerd of noodstoptransistor defect
		1 x knipperen	Looptijd deur overschreden
		2 x knipperen	Vooreindschakelaar-test te hoog ingesteld
		3 x knipperen	Er vond geen schakelimpuls van de sluitkantbeveiliging plaats in de onderste eindpositie
		4 x knipperen	Eindschakelaars BOVEN en ONDER gelijktijdig geactiveerd.
		perm. knipperen	Interne communicatiestoring of hoofdcomputer defect
Stör2	Stör2 	brandt	Hardware-testroutine wordt afgewerkt
		1 x knipperen	Veiligheidskring van de opsteekaandrijving geactiveerd
		2 x knipperen	Sluitkantbeveiliging direct voor de OMLAAG-beweging geactiveerd of interne sluitkantbeveiligings-analysator defect
		3 x knipperen	Slappekabelbeveiliging/ intrekbeveiliging geactiveerd
		4 x knipperen	Interne communicatiestoring of bewakingscomputer defect
		5 x knipperen	De deur werd door de geactiveerde automatisch sluiten 5 maal tegen een hindernis bewogen
		6 x knipperen	Het op de systeembus X1 aangesloten apparaat is defect
		perm. knipperen	Fotocel geactiveerd
USA	USA 	brandt	Sluitkantbeveiliging geactiveerd
		uit	Sluitkantbeveiliging niet geactiveerd
VES	VES 	brandt	Vooreindschakelaar geactiveerd
		uit	Vooreindschakelaar niet geactiveerd
Sonder	Sonder 	uit	DIP-schakelaar vrijgegeven / besturingstijden ongewijzigd
		1 x knipperen	DIP-schakelaar geblokkeerd / besturingstijden ongewijzigd
		2 x knipperen	DIP-schakelaar vrijgegeven / besturingstijden gewijzigd
		brandt	DIP-schakelaar geblokkeerd / besturingstijden gewijzigd

Overzicht van de besturingstijden

Tijd	Duur	Beschrijving
Z0	0,5 s	stoptijd door commando OP van de OP toets of fotocel
Z1	2 s	vrijmaaktijd bij het vrijmaken van een hindernis
Z2	0,3 s	stoptijd door commando van de sluitkantbeveiliging
Z3	3 s	voorwaarschuwing
Z4	60 s	Tijd voor automatisch sluiten; bij aangesloten tijdmodule instelbaar van 2 - 240 s
Z5	0,1 s	omkeertijd voor het ontlasten van de sluitkantbeveiliging
Z6	120 s	inschakelduur van de tuinverlichting
Z7	90 s	maximale looptijd voor de looptijdbewaking
Z8	1 s	vertragingstijd voor een schakelimpuls van de sluitkantbeveiliging in onderste eindpositie
Z9	6 s	controletijd voor de controle van de instelhoogte van VES-test

Wat te doen, indien ... ?



Voorzichtig

Het verhelpen van storingen mag uitsluitend door een vakman worden uitgevoerd.

Fout	Mogelijke oorzaak en foutoplossing
Geen reactie op toetsdruk, LED + UB brandt niet	<ul style="list-style-type: none"> • Voedingsspanning (klemmen L3/L2/L1/N (NET)) controleren • Zwakstroomzekering F1 (400 mA T) controleren. • NOODSTOP-toets (-kring) (klemmen A2/B2 (NOODSTOP)) controleren.
Geen reactie op toetsdruk, LED + UB brandt	<ul style="list-style-type: none"> • Veiligheidskring van de opsteekaandrijving (klemmen E1 ... E11, noodhandkruk (-ketting), aandrijftemperatuur, veiligheidseindschakelaars (S1F/S2F, gele schakelnokken)) controleren. • Klemmen A3/B4 (STOP), A5/B5 (STOP-OMHOOG), A7/B7 (LS) en A10/B10 (SLAPPEKABEL) controleren. Indien deze klemmenparen niet zijn toegewezen, moeten ze worden overbrugd. • Controleer of u de bij de opsteekaandrijving horende besturingskaart gebruikt. MLS Basic Card/MLS Professional Card voor een opsteekaandrijving met mechanische eindschakelaar, ELS Basic Card/ELS Professional Card voor een opsteekaandrijving met elektronische eindschakelaar (BES).
Geen hulpspanning aan de klemmen A-/B+ (24 V DC / 300 mA)	<ul style="list-style-type: none"> • Zwakstroomzekering F2 (315 mA T) controleren.

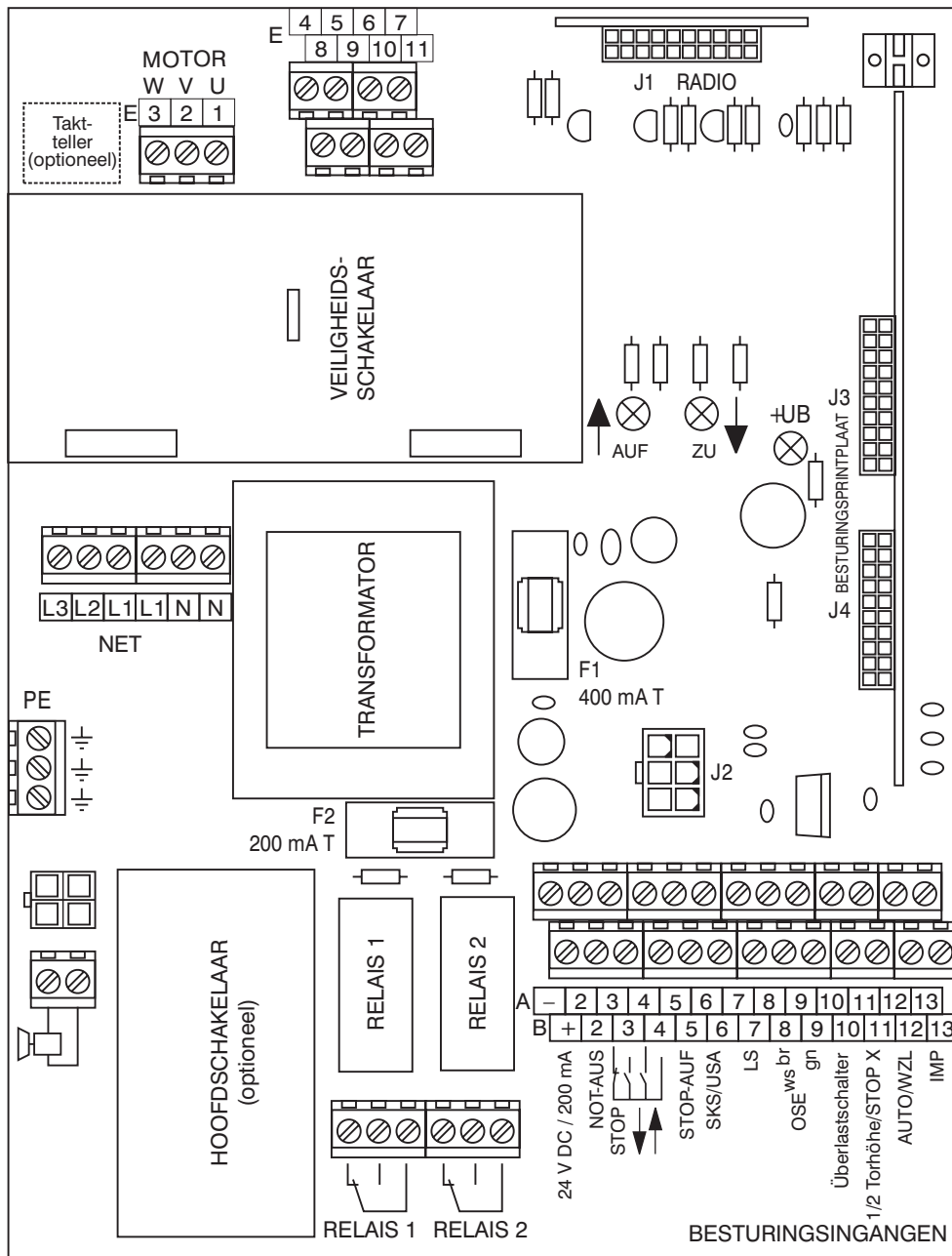


Aanwijzing

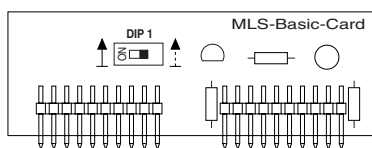
Neem ook de indicatie van storingen en fouten via de LED's op de printplaat van de basisbesturing S80 en de MLS Professional Card in acht.

Positie van de klemmen en onderdelen

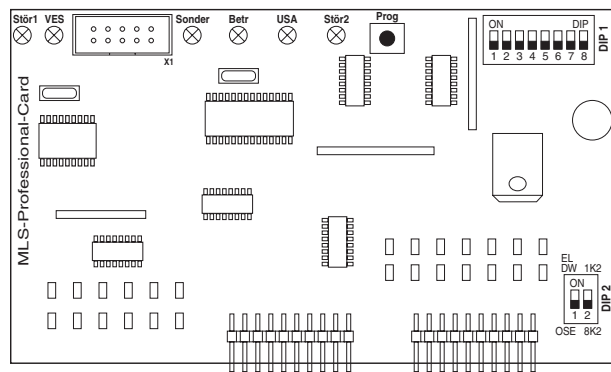
Basisbesturing **S80**



MLS Basic Card



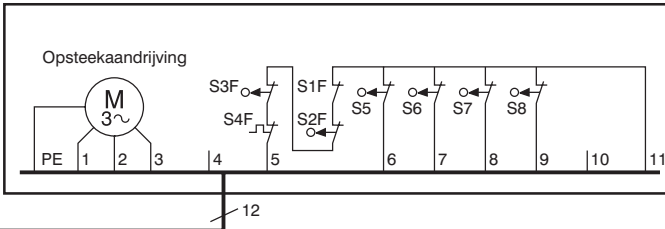
MLS Professional Card



Montage- en gebruiksaanwijzing

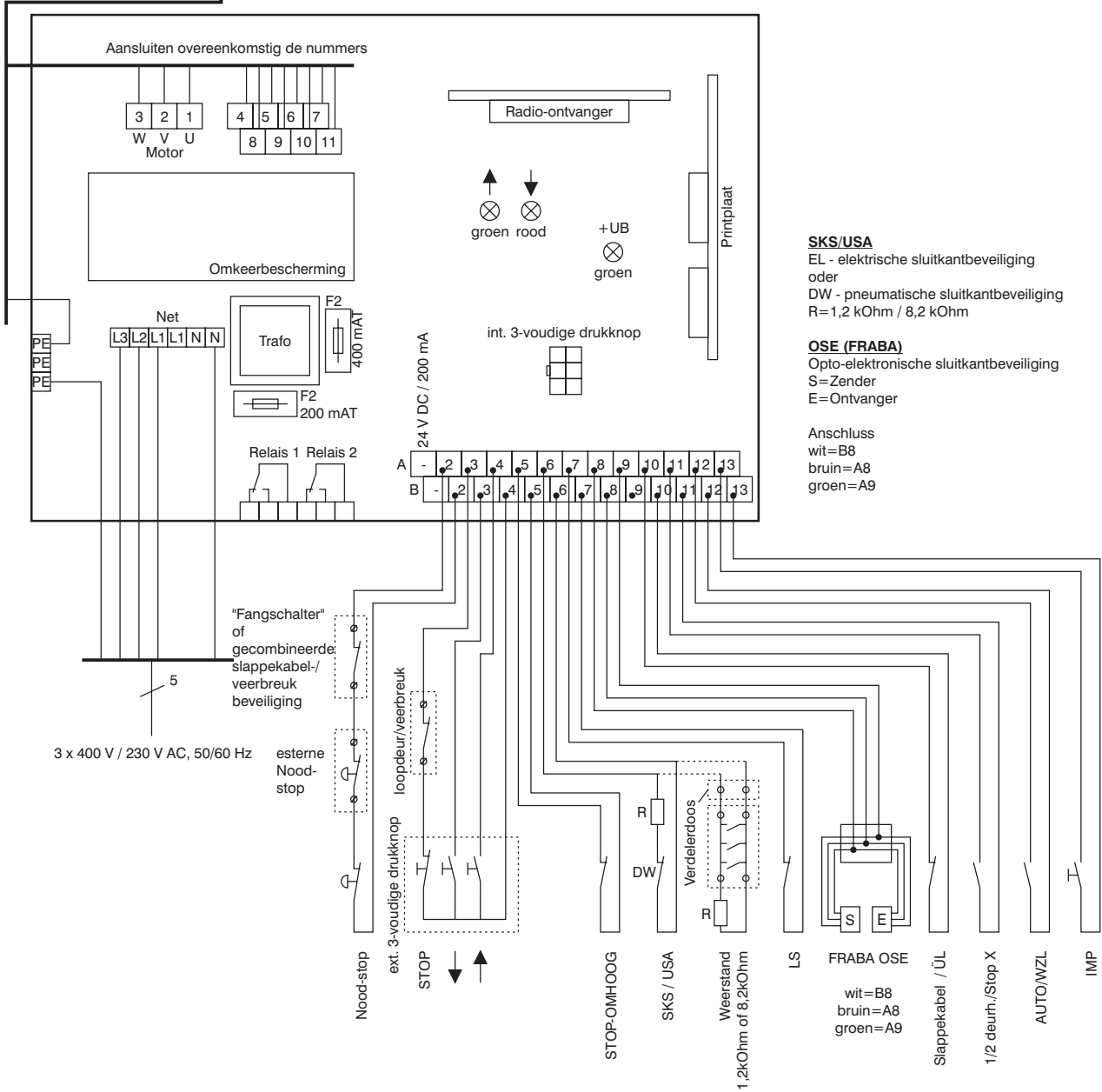
Algemeen overzichtsschema

Opsteekaandrijving met mechanische eindschakelaar



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

Aansluiten overeenkomstig de nummers



SKS/USA

- EL - elektrische sluitkantbeveiliging
- oder
- DW - pneumatische sluitkantbeveiliging
- R=1,2 kOhm / 8,2 kOhm

OSE (FRABA)

- Opto-elektronische sluitkantbeveiliging
- S=Zender
- E=Ontvanger

Aanschluss

- wit=B8
- bruin=A8
- groen=A9

Technische gegevens

Type	S80 met MLS Basic Card/MLS Professional Card
Netaansluiting	3N~ 230/400 V 50/60 Hz
Nominaal motorvermogen	max. 2,0 kW
Stuurspanning*	24 V DC
Stuurstroom	max. 125 mA
Behuizingsafmetingen	182 x 254 x 90 mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 1,5 kg (zonder aansluitkabels)
Isolatieklasse	IP 65
Relaisschakelvermogen	respectievelijk 250 V AC/5 A AC-1
Omgevingstemperatuurbereik	0 °C.....+50 °C
Afzekering ter plaatse	3 x 10 A

*) Basis-geïsoleerd aan de werkspanning



4023 630 824 0c 02/13



BECKER