



MetacoN Next  
fire door solutions

Korte handleiding

# FS Control 400V

MetacoN-Next art.nr. 53200

## Hold-open systeem voor 400V aandrijvingen

Met digitale eindschakelaar of nokken eindschakelaar

Software versie 6V72

21-07- 2025

Voor de complete handleiding gebruik deze QR-code



Model naam : MO710DZFSA.MET

Versie basisprint : MO710DZCH-V6

Versie alarmprint : ZANBF V2

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Taalkeuze &amp; veiligheidsmaatregelen</b> .....	<b>3</b>
1.1	Display taal instelling .....	3
1.2	Aangesloten belasting .....	3
1.3	Aansluiting netvoeding .....	3
1.4	Maximale toegestane kabellengten .....	3
1.5	Transport en opslag .....	3
1.6	Onderhoudswerkzaamheden .....	3
1.7	Verwijdering .....	3
1.8	Conformiteitsverklaring .....	3
<b>2</b>	<b>Overzicht aansluitingen</b> .....	<b>4</b>
2.1	Klemmen aansluitingen MO710DZCH V6 .....	4
2.2	Klemmen aansluitingen ZANBF V2 .....	4
<b>3</b>	<b>Motorkabel aansluiten</b> .....	<b>5</b>
3.1	Motorkabel met digitale eindschakelaars .....	5
3.2	Motorkabel met nokken eindschakelaars .....	5
<b>4</b>	<b>Afstellen eindschakelaars en motorlooptijd leren</b> .....	<b>5</b>
4.1	Afstellen digitale eindschakelaars .....	5
<b>5</b>	<b>Afstellen mechanische eindschakelaars</b> .....	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Bedrijfsmodus instellen "ga in het configuratie menu naar het menupunt bedrijfsmodus"</b> .....	<b>7</b>
6.1	Bedrijfsmodus keuze 1 (standaard af fabriek) .....	7
6.2	Bedrijfsmodus keuze 2 .....	7
6.3	Bedrijfsmodus keuze 3 .....	7
6.4	Bedrijfsmodus keuze 4 .....	7
6.5	Bedrijfsmodus keuze 5 .....	7
6.6	Bedrijfsmodus keuze 6 (DIBt) .....	7
6.7	Bedrijfsmodus keuze 7 (DIBt) .....	7
6.8	Bedrijfsmodus keuze 8 (DIBt) .....	7
6.9	Bedrijfsmodus keuze 9 (DIBt) .....	7
<b>7</b>	<b>Aansluiten afrolbeveiliging</b> .....	<b>8</b>
7.1	De afrolbeveiliging aansluiten .....	8
<b>8</b>	<b>Aansluiten kabelbreukbeveiliging</b> .....	<b>8</b>
8.1	Kabelbreukbeveiliging (met weerstand bewaking) .....	8
<b>9</b>	<b>Aansluiten brandmelders</b> .....	<b>8</b>
9.1	Brandmelder met 2 draad techniek .....	8
<b>10</b>	<b>Optionele aansluitmogelijkheden</b> .....	<b>9</b>
10.1	Lichtlijst LIGI 07 OSE in de dag gemonteerd .....	9
10.2	Lichtlijst LIGI 01 OSE in de dag gemonteerd .....	9
10.3	Lichtlijst LIGI 01 OSE op de dag gemonteerd .....	10
10.4	Sleutelschakelaar .....	10
10.5	Trekkoord schakelaar .....	10
<b>11</b>	<b>Veiligheidscircuit</b> .....	<b>10</b>
11.1	Overbrugging van het veiligheidssysteem .....	10
11.2	Noodbediening .....	10
11.3	Noodmodus .....	11
<b>12</b>	<b>Foutmeldingstabel</b> .....	<b>11</b>
<b>13</b>	<b>Configuratie menu</b> .....	<b>12</b>
13.1	ZS7 Display standaard PIN = 2.8.4.1 .....	12
<b>14</b>	<b>Vasthoudsysteem</b> .....	<b>13</b>
14.1	ZANBF V2 .....	13
<b>15</b>	<b>Richtlijnen en normeringen</b> .....	<b>14</b>
15.1	Machinerichtlijnen .....	14
15.2	Normeringen .....	14
<b>16</b>	<b>Mechanische en elektrische gegevens</b> .....	<b>15</b>
16.1	Motorkabel met digitale eindschakelaars aansluiten .....	16



# 1 Taalkeuze & veiligheidsmaatregelen

## 1.1 Display taal instelling

Als u de taal wilt wijzigen naar b.v. Nederlands van uw display, kunt u via het menupunt **[OPTIONS]** & **[LANGUAGE]** via het display, deze omzetten naar uw keuze. De benodigde toegang Pincode is 2841.

Alle instructies in deze handleiding moeten door de gebruiker worden opgevolgd. In principe mogen alleen gekwalificeerde elektriciens aan elektrische installaties werken. Zij moeten bekend zijn met de relevante voorschriften, mogelijke gevarenbronnen herkennen en geschikte veiligheidsmaatregelen kunnen nemen.

De bedrijfsveiligheid van de besturingseenheid is alleen gegarandeerd als deze wordt gebruikt zoals bedoeld.

Bij het installeren, in gebruik nemen, onderhouden en testen van de besturingseenheid moeten de geldende veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften worden nageleefd.

## 1.2 Aangesloten belasting

Maximale belasting van de besturing 400Vac, 50Hz, drie fasen, max. 4000W.

## 1.3 Aansluiting netvoeding

Via vaste bedrading en hoofdschakelaar op locatie of flexibele netaansluitkabel met CEE-stekker. Als het netsnoer beschadigd is, moet het onmiddellijk worden vervangen door een geschikt netsnoer door een gekwalificeerde elektricien.

## 1.4 Maximale toegestane kabellengten

Een maximale kabellengte van 30 meter is toegestaan voor de ingangen van de besturingseenheid. Voor de uitgangen is een maximale kabellengte van 10 meter toegestaan.

## 1.5 Transport en opslag

Het apparaat mag niet vallen of worden blootgesteld aan andere externe mechanische invloeden. Vloeistoffen mogen de behuizing niet binnendringen.

## 1.6 Onderhoudswerkzaamheden

De besturingseenheid is onderhoudsvrij.

## 1.7 Verwijdering



In overeenstemming met EU-richtlijnen mogen elektronische apparaten en batterijen niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid. Gebruik de inlever- en inzamelsystemen die in uw land beschikbaar zijn voor het inleveren van deze apparaten.

## 1.8 Conformiteitsverklaring



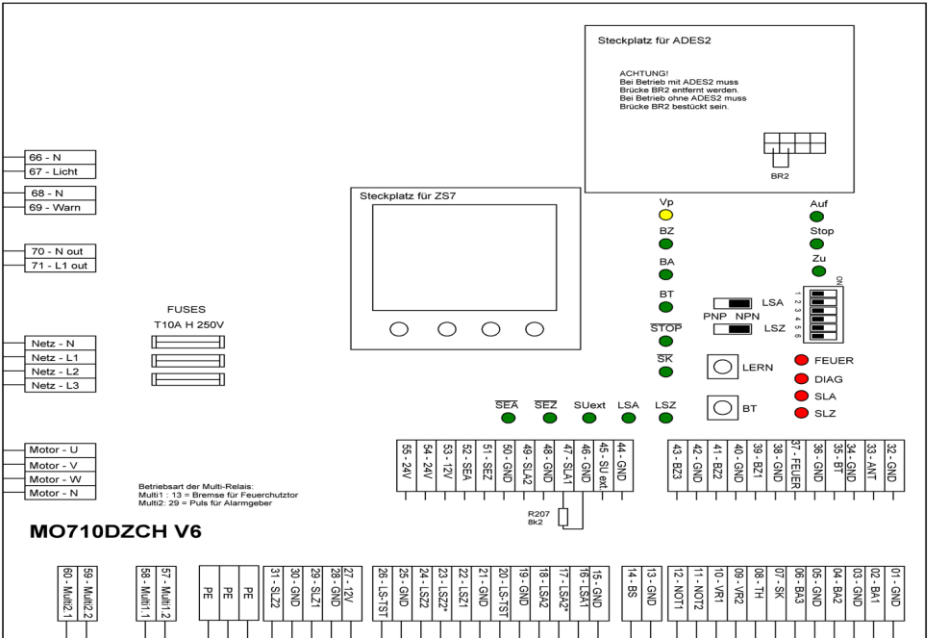
Hierbij verklaren wij dat dit apparaat voldoet aan de basiseisen en relevante regelgeving van Richtlijn 2014/53/EU en zonder registratie gebruikt mag worden in alle EU-landen en Zwitserland. De conformiteitsverklaring is te vinden op het internet op

[www.tedsen.com/?url=konformitatserklarungen](http://www.tedsen.com/?url=konformitatserklarungen)

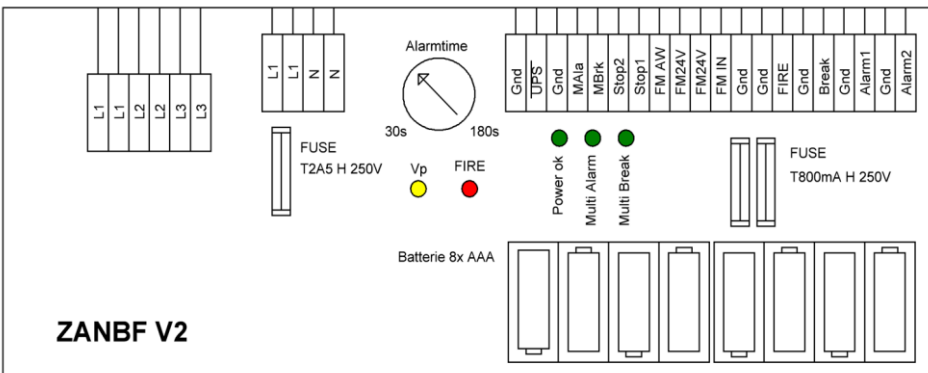
# Metacon-Next PIN code van het Display = 2.8.4.1

## 2 Overzicht aansluitingen

### 2.1 Klemmen aansluitingen MO710DZCH V6



### 2.2 Klemmen aansluitingen ZANBF V2



### 3 Motorkabel aansluiten

#### 3.1 Motorkabel met digitale eindschakelaars

Volg de aanwijzingen van het aansluitschema zie bijlage tekeningnummer ZSP 00359 02 blad 3 van 4

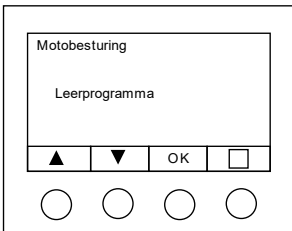
Zie ook pagina 16

#### 3.2 Motorkabel met nokken eindschakelaars

Volg de aanwijzingen van het aansluitschema zie bijlage tekeningnummer ZSP 00359 02 blad 4 van 4

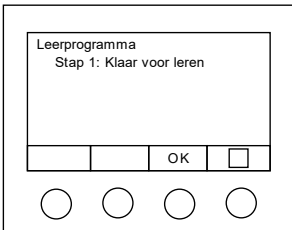
### 4 Afstellen eindschakelaars en motorlooptijd leren

#### 4.1 Afstellen digitale eindschakelaars



Ga via het display van de FS Control 400V  
Naar leerprogramma van de motorbesturing,  
druk op **[OK]**.

Start het leerprogramma



Druk nogmaals op **[OK]** bij stap 1: klaar voor leren, het leer  
programma start en stopt bij stap 4



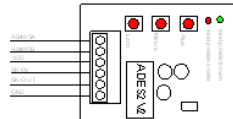
Let op ! druk nog niet op **[OK]** de  
eindschakelaars zijn nog niet geleerd.

Als u toch per ongeluk op **[OK]** drukt, dan springt het leerprogramma weer terug naar Stap 1 uit veiligheid.

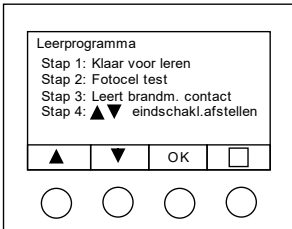
De veiligheidskring (SK-IN SK-OUT) is nog niet gesloten de groene [STOP] led op de basisprint is nog uit.

Zet de ADES2 nu in de leermodus, druk leertoets **[LERN]** langer dan 3 sec.

in deze leermodus wordt de veiligheid kring (SK-IN SK-OUT) gesloten, de groene led knippert nu, dit betekend dat de eindpositie open kan worden geleerd, groene [STOP] led op de basisprint brand nu de veiligheidskring is nu gesloten en het leerprogramma kan worden doorlopen.



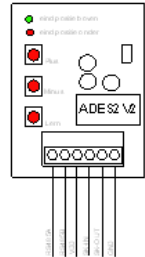
Stel nu de eindschakelaars af



Ga nu met de pijltoets naar boven in dodeman en zet deze tot aan haar eind positie open. Laat op juiste eind positie de pijl toets los, probeer zo min mogelijk met korte kleine pulsen de eindpositie te bereiken, ga liever indien nodig een ruim stuk terug en start opnieuw.

### Leg de eind posities vast in de ADES2

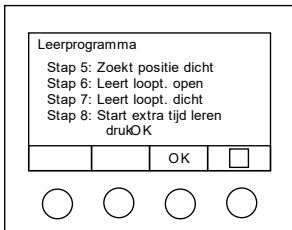
Druk bij de juiste eind positie open de toets **[LERN]** van de ADES2 kort in, de groene led stopt met knipperen. De groene led blijft continu branden en de SEA led op de MO710DZ print gaat uit.



De rode led gaat nu knipperen, zoek nu de juiste eind positie dicht, laat de pijl toets los en druk op de toets **[LERN]** van de ADES2, de rode led stopt met knipperen en gaat continu branden. De SEZ led op de MO710DZ print gaat uit.

Opmerking: als u de lichtlijst al heeft aangesloten, zet dan nu eerst het brandscherm helemaal open met de pijl toets en druk dan pas op OK, de SLZ sluitkantstatusmelding van het lichtscherm wordt dan geannuleerd.

Ga nu verder met het leer programma



Om de motor looptijd te leren via het display op de MO710DZ, druk nu op de **[OK]** knop in het display om het motorlooptijd programma te starten, de besturing zoekt eerst de positie dicht, loopt open en dan weer dicht. Tijdens deze procedure wordt er ook een compensatie berekening uitgevoerd, die een correctie berekend van de te ver gelopen eindpositie tijdens het snel lopen van de motor.

Volg de instructies op het display van de FS Control 400V verder om het leerprogramma af te sluiten.

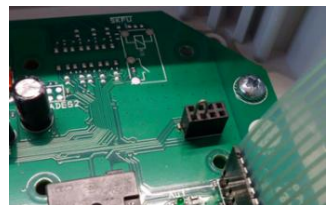
Als alles goed is in geleerd geeft de ADES2 en de MO710DZ de volgende status.

De groene led op de ADES2 brand bij de eindpositie open en de groene led SEA gaat uit op de MO710DZ  
De rode led op de ADES2 brand bij eindpositie dicht en de groene led SEZ led gaat uit op de MO710DZ

## 5 Afstellen mechanische eindschakelaars

Voor het afstellen van mechanische eindschakelaar moet u de ADES2 print verwijderen, u kunt deze eenvoudig van de aansluitconnector omhoog trekken. Bij de motorkabel voor de nokken eindschakelaar uitvoering zit een brug bijgesloten, die moet in de ADES2 aansluitconnector worden geplaatst.

Om de eindschakelaars af te stellen volgt u instructies van de desbetreffende motor en doorloopt u het leerprogramma via het display van de FS Control 400V.



## 6 Bedrijfsmodus instellen “ga in het configuratie menu naar het menupunt bedrijfsmodus”

### 6.1 Bedrijfsmodus keuze 1 (standaard af fabriek)

De besturing blijft bedienbaar bij een brandmelding, de motor wordt in beiden looprichtingen gebruikt, de rem is altijd ingeschakeld met SEZ, de besturing is automatisch bedrijfsklaar na het inschakelen van de netvoeding.

### 6.2 Bedrijfsmodus keuze 2

De besturing blijft bedienbaar bij een brandmelding, de motor wordt in beiden looprichtingen gebruikt, bij brand sluit deze met zwaartekracht, de rem is altijd ingeschakeld met SEZ, de besturing is automatisch bedrijfsklaar na het inschakelen van de netvoeding.

### 6.3 Bedrijfsmodus keuze 3

De besturing blijft bedienbaar bij een brandmelding, de motor wordt in beiden looprichtingen gebruikt, bij brand sluit deze met zwaartekracht, de rem wordt niet ingeschakeld met SEZ in geval van brand, de besturing is automatisch bedrijfsklaar na het inschakelen van de netvoeding.

### 6.4 Bedrijfsmodus keuze 4

De besturing blijft bedienbaar bij een brandmelding en normaal bedrijf sluit deze met zwaartekracht, de rem is altijd ingeschakeld met SEZ, de besturing is automatisch bedrijfsklaar na het inschakelen van de netvoeding.

### 6.5 Bedrijfsmodus keuze 5

De besturing blijft bedienbaar bij een brandmelding en normaal bedrijf sluit deze met zwaartekracht, de rem wordt niet ingeschakeld met SEZ in geval van brand, de besturing is automatisch bedrijfsklaar na het inschakelen van de netvoeding.

### 6.6 Bedrijfsmodus keuze 6 (DIBt)

De besturing is niet bedienbaar bij een brandmelding, de motor wordt in beiden looprichtingen gebruikt, bij brand sluit deze met zwaartekracht, de rem wordt niet ingeschakeld met SEZ, de besturing is enkel na een handmatige reset bedrijfsklaar na het inschakelen van de netvoeding.

### 6.7 Bedrijfsmodus keuze 7 (DIBt)

De besturing is niet bedienbaar bij een brandmelding, de motor wordt in beiden looprichtingen gebruikt, bij brand sluit deze met zwaartekracht, de rem wordt niet ingeschakeld met SEZ, de besturing is automatisch bedrijfsklaar in de eindstand geheel open en bij elke andere positie enkel na een handmatige reset weer bedrijfsklaar na het inschakelen van de netspanning.

### 6.8 Bedrijfsmodus keuze 8 (DIBt)

De besturing is niet bedienbaar bij een brandmelding en normaal bedrijf sluit deze met zwaartekracht, de rem wordt niet ingeschakeld met SEZ in geval van brand, de besturing is enkel na een handmatige reset bedrijfsklaar na het inschakelen van de netvoeding.

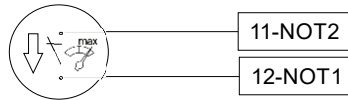
### 6.9 Bedrijfsmodus keuze 9 (DIBt)

De besturing is niet bedienbaar bij een brandmelding en normaal bedrijf sluit deze met zwaartekracht, de rem wordt niet ingeschakeld met SEZ in geval van brand, de besturing is automatisch bedrijfsklaar in de eindstand geheel open, bij elke andere positie enkel na een handmatige reset bedrijfsklaar na het inschakelen van de netvoeding.

## 7 Aansluiten afrolbeveiliging

### 7.1 De afrolbeveiliging aansluiten

De bijgeleverde afrolbeveiliging moet u aansluiten op de volgende klemmen van de MO710DZCH V6 print, verwijder de brug en sluit deze aan op klem **[11-NOT2]** en klem **[12-NOT1]**, dit is de stop functie.

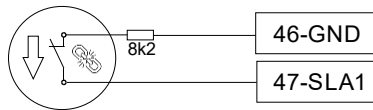


## 8 Aansluiten kabelbreukbeveiliging

### 8.1 Kabelbreukbeveiliging (met weerstand bewaking)

U dient de slappe draad breuk beveiliging contacten aan te sluiten op de volgende klemmen van de MO710DZCH V6 print, sluit deze aan op klem **[46-GND]** en klem **[47-SLA1]**, hiermee wordt tevens de draadbreek e.d. gecontroleerd. De afsluit weerstand 8k2 kunt u gebruiken om de lus mee af te sluiten.

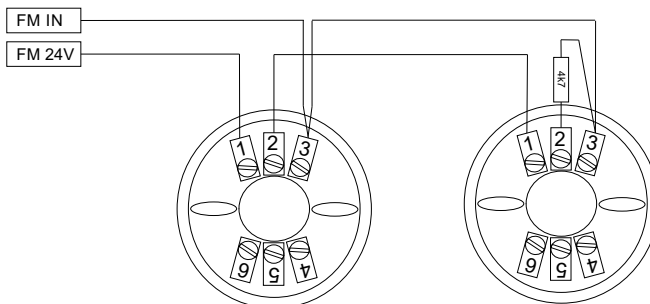
In het display is in het configuratie menu de SLA functie op de juiste functie voor ingesteld (SLA=functie 4).



## 9 Aansluiten brandmelders

### 9.1 Brandmelder met 2 draad techniek

Neem de weerstand 4k7 weg op de ZANBF V2 print aangesloten op klem **[FM-24V]** en klem **[FM-IN]** en sluit hier op uw brandmelders aan zoals op onderstaand schema. De 4k7 weerstand kunt u hergebruiken als afsluitweerstand.



In het display is in het configuratie menu de SLZ functie op de juiste functie voor ingesteld (SLZ=functie 1).

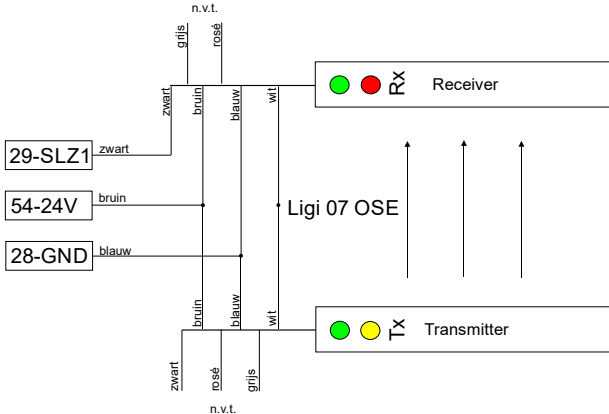
Als u brandmelders met 4 draad techniek gaat toepassen, raadpleeg dan de uitgebreide handleiding.

## 10 Optionele aansluitmogelijkheden

### 10.1 Lichtlijst LIGI 07 OSE in de dag gemonteerd

Verwijder de 8k2 weerstand en sluit de beiden bruinen aansluitdraden aan op klem **[54-24V]** van de MO710DZCH V6 print, sluit de beiden blauwen aansluitdraden aan op klem **[28-GND]** van de MO710DZCH V6 print, sluit de zwarte draad van de ontvanger aan op klem **[29-SLZ1]** van de MO710DZCH V6 print.

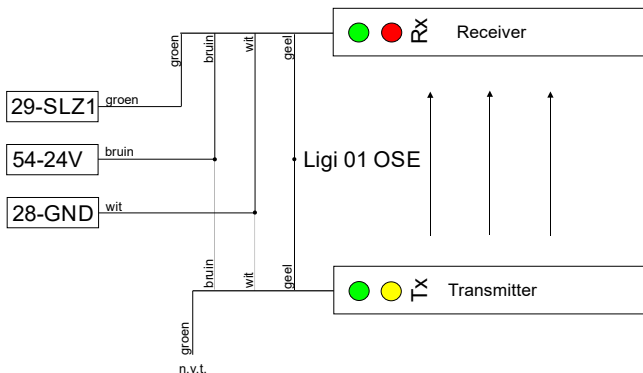
Verbind de beiden witten draden (synchronisatie) met elkaar en zet de functie in het configuratie menu van de SLZ sluitkant van 8k2 op OSE. De grijze en rosé draden worden niet gebruikt, indien gewenst kunt u de zwarte draad van de zender ook aansluiten op klem **[29-SLZ1]**.



### 10.2 Lichtlijst LIGI 01 OSE in de dag gemonteerd

Verwijder de 8k2 weerstand en sluit de beiden bruinen aansluitdraden aan op klem **[54-24V]** van de MO710DZCH V6 print, sluit de beiden witten aansluitdraden aan op klem **[28-GND]** van de MO710DZCH V6 print, sluit de groene draad van de ontvanger aan op klem **[29-SLZ1]** van de MO710DZCH V6 print.

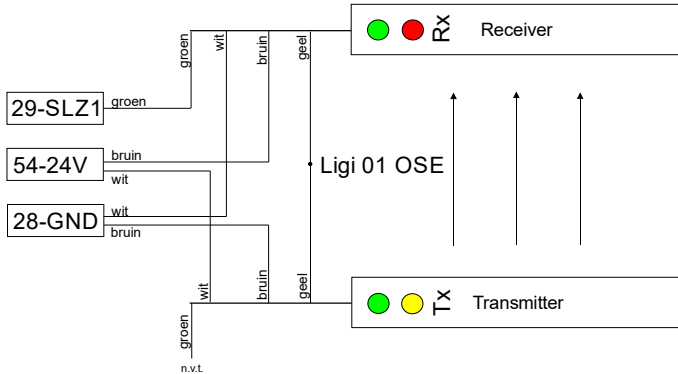
Verbind de beiden gele draden (synchronisatie) met elkaar en zet de functie in het configuratie menu van de SLZ sluitkant van 8k2 op OSE.



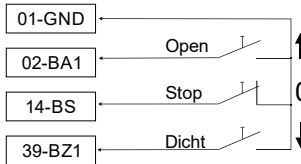
### 10.3 Lichtlijst LIGI 01 OSE op de dag gemonteerd

Verwijder de 8k2 weerstand en sluit bruine aansluitdraad van de **TX** aan op klem **[28-GND]** en de witte van de **TX** aan op klem **[58-24V]**, sluit de bruine **RX** aansluitdraad aan op klem **[58-24V]** en de witte van de **RX** aan op klem **[28-GND]**, sluit de groene aansluitdraad van de **RX** ontvanger aan op klem **[29-SLZ1]** van de MO710DZCH V6 print.

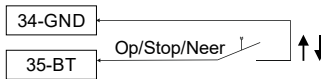
Verbind de beiden gele draden (synchronisatie) met elkaar en zet de functie in het configuratie menu van de SLZ sluitkant van 8k2 op OSE.



### 10.4 Sleutelschakelaar



### 10.5 Trekkkoord schakelaar



## 11 Veiligheidscircuit

### 11.1 Overbrugging van het veiligheidssysteem

Bij gebruik als vastzetsysteem en het sluiten van de deur door zwaartekracht, kan het gebeuren dat de normale eindschakelaar wordt overbrugd en een veiligheidsvoorziening het veiligheidscircuit onderbreekt. In dit geval herkent de besturingseenheid een stopopdracht en kan deze niet meer worden bediend.

Door het veiligheidscircuit te overbruggen, is het mogelijk om de deur te openen ondanks een onderbroken veiligheidscircuit totdat het veiligheidscircuit niet langer onderbroken is of de open-eindpositie is bereikt. De veiligheidsfuncties SLA en LSA worden bewaakt en zorgen ervoor dat de deur stopt. Om het veiligheidscircuit te overbruggen, houdt u de Stop-toets op het folietoetsenbord ingedrukt en drukt u ook op de Open-toets op het folietoetsenbord. Na een waarschuwing vooraf van 10 seconden, waarin het waarschuwingslampje snel knippert, gaat de deur open.

### 11.2 Noodbediening

Als een van de veiligheidsvoorzieningen LSA, LSZ, SLA of SLZ uitvalt of permanent is gesignaleerd, is alleen werking in noodmodus mogelijk.

### 11.3 Noodmodus

Bij noodbediening kan de deur worden bewogen met de knoppen OPEN of DICHT op de afdekschakelaar en/of de bedieningsingangen BA of BZ na een waarschuwingstijd van 10 seconden. Het waarschuwinglampje knippert gedurende de waarschuwingstijd.

**Let op!** Wanneer de noodbediening is geactiveerd, kan de deur worden bewogen door het openen of sluiten van de afdekschakelaar en/of de ingangen BA en BZ, zelfs als een veiligheidsvoorziening is uitgevallen. De besturingseenheid met de afdekschakelaar moet daarom zo worden geïnstalleerd dat de deur zichtbaar is tijdens het gebruik.

## 12 Foutmeldingstabel

Als de besturingseenheid een fout herkent, wordt de fout aangegeven door de status/diagnose-LED

Foutcode	Foutbeschrijving
2	Er is een fout herkend bij het opvragen van de DIP-schakelaars. Ofwel heb je de DIP-schakelaars omgeschakeld en niet op de [LERN] gedrukt om de wijziging op te slaan, ofwel is er een fout.
3	Beide eindschakelaars geven gelijktijdig een signaal. De eindschakelaars moeten worden gecontroleerd.
4	De lichtbarrièretest voor LSA is mislukt.
5	De lichtbarrièretest voor LSZ is mislukt.
6	De test van de weerstandsevaluatie SLA is mislukt.
7	De test van de evaluatie van de SLZ-bestendigheid is mislukt.
8	De looptijdbegrenzing heeft de deur gestopt. Controleer de eindschakelaars of leer een langere looptijdreserve aan.
9	De spanning Uext 12V is niet binnen het toegestane bereik. Er wordt te veel stroom opgenomen. De besturingseenheid is vergrendeld.
10	De spanning Uext 24V is niet binnen het toegestane bereik. Er wordt te veel stroom opgenomen. De besturingseenheid is vergrendeld.
11	De gegevens in het datageheugen zijn onjuist. De besturingseenheid moet opnieuw worden in geleerd.
12	Er kan niet naar het datageheugen van de besturingseenheid worden geschreven. Het is defect. De besturingseenheid moet worden gerepareerd.
13	Er werd een fout ontdekt in de redundante evaluatie van het veiligheidscircuit.
14	Er is een fout gedetecteerd in het voedingsgedeelte.
15	Reserve.
16	Reserve.
17	Reserve.
18	Reserve.
19	Reserve.
20	SLA is geconfigureerd als OSE en de OSE is defect en levert een te hoge frequentie.
21	SLZ is geconfigureerd als OSE en de OSE is defect en levert een te hoge frequentie.
22	SLA is geconfigureerd als een "veiligheidscircuit met weerstandsevaluatie" of "branddetector" en de weerstandswaarde ligt buiten het toegestane bereik van 3k -5% tot 8,2k +5%.

## 13 Configuratie menu

### 13.1 ZS7 Display standaard PIN = 2.8.4.1

U ziet in het display



Display toont:	Mogelijke handeling:	Keuzetoets	Info of actie
Programmaversie			Alleen info
Serienummer			Alleen info
Service teller	Toont totaal aantal bewegingen		Alleen info
Bedrijfsuren teller	Toont totale bedrijfstijd		Alleen info
Onderhoudsteller	Onderhoud interval reset	[▲] of [▼]	Wissen ja/nee
Onderhoudsinterval	Instelling onderhoud interval	-1 of +1	Aantal Instellen
Openhoudtijd 1	Instelling openhoudtijd (auto. sluiten)	-1 of +1	0-300 sec
Ontruimingstijd 1	Instellen ontruimingstijd ( na passage)	-1 of +1	0-300 sec
Lichttijd	Instellen brandtijd verlichting (dip 5 off)	-1 of +1	0-300 sec.
Herhaling brandcommando	Sluiten na openen bij brandcommando	-1 of +1	0-300 sec.
Gebr. Instelling			
Gebr. Instelling opslaan			
Laad standaard instellingen			
Signaal voor openen	4 sec. voorwaarschuwing voor openen	[▲] of [▼]	Aan of uit
Reactie brandmelding	Motorsturing bij brandmelding	[▲] of [▼]	Openen of sluiten
Sluit na pass. fotocel	Snel sluiten na passage activeren	[▲] of [▼]	In- of uitschakelen
Signaal voor openen	Waarschuwing voor openen	[▲] of [▼]	knippert of brand continu
Signaal deur beweegt	Waarschuwing tijdens bewegen deur	[▲] of [▼]	Knippert of brand continu
Signaal bij ontruimen	Waarschuwing voor de deur sluit	[▲] of [▼]	knippert of brand continu
Signaal bij deur dicht	Waarschuwing bij gesloten deur	[▲] of [▼]	In of uit
Signaal bij tussenstop	Waarschuwing bij deur in tussenstand	[▲] of [▼]	In of uit
Functie sluitkant bev.	Reactie bij activeren sluitkantrubber	[▲] of [▼]	1 = Stop en kort op 2 = Stop en geheel op. 3 = 1 sec. voor einde stop overigens geheel op. 4 = als 3 echter 2 sec. 5 = als 3 echter 4 sec. 6 = 1 sec. voor einde stop overigens kort op. 7 = als 6 echter 2 sec. 8 = als 6 echter 4 sec.
Teller passage fotocel	Alleen bij slagboombediening	[▲] of [▼]	In of uit
Vergr. overschr. Loopt.	Bewaking motorlooptijd overschrijding	[▲] of [▼]	In of uit
Kies voor:  Multifunctie relais 1  Of	1	Servicerelais. Contact sluit bij ingestelde interval aantal bewegingen	
	2	Foutmelding. Contact sluit bij storingsmelding.	
	3	Handzender bediening	Multi 1 puls contact
	4		Multi 1 aan/uit contact
	5		Multi 2 puls contact
	6		Multi 2 aan/uit contact

Multifunctie relais 2  (Bij beide Multicontacten kunnen deze opties worden gekozen)	7		Wisselcontact Multi 1/2
	8	Bij bediening ingang ASU1	Schakelt tegelijk met ingang ASU1
	9	Bij bediening ingang ASU2	Niet in gebruik.
	10	Contact is gesloten als de deur niet is gesloten is.	
	11	Melding deur open, potentiaalvrij contact sluit als deur open is.	
	12	Melding deur dicht, potentiaalvrij contact sluit als deur dicht is.	
	13	Arbeidsstroom rem. (Magneetrem wordt actief als spanning inschakelt)	
	14	Ruststroom rem. (Rem wordt geactiveerd als spanning wegvalt)	
	15	Reserve	
	16	Storingsrelais contact pulst met de storingsaanduiding volgens tabel	
	17	Brandmelding. N.O. contact voor doormelding van een brandmelding.	
	18	Relais lage snelheid (alleen bij besturing met frequentieregelaar)	
	19	Sturing magneetventiel (Hydraulisch werkende deur)	
	20	Vertraagd openen met 2 stuks MO710AZ vleugeldeur	
	21	Vertraagd sluiten 2 stuks MO710AZ vleugeldeur	
	22	Hindernis tijdens openen vleugeldeur	
	23	Puls na inschakelen	
	24	Relais hoge snelheid	
	25	Deur niet open	
26	Verkeersregeling		
27	Geen brandmelding (contact verbreekt bij een brandmelding)		
28	Sluiten met brandmelding (contact verbreekt bij sluiten en een brandmelding)		
29	Puls voor start signaal/akoestische signalering		
30	Puls bij deur geopend (puls duur ca.1 sec.)		
Deur sluit na netuitval	Deurreactie na uitval netspanning	[▲] of [▼]	In of uit
Bedrijfsmodus	Keuze bedrijfsmodus zie pagina 15	-1 of +1	9 keuzes
Lichtrelais functies	Keuze lichtrelais of hindernis melding	[▲] of [▼]	Licht of Hindernis
Noodbediening	Noodbediening na 10 sec.	[▲] of [▼]	Aan of Uit
LSA sluitkant openen	Keuze 1 of max. 6 sluitkant sensoren	Enkele-	Meerdere lichtlijsten
LSZ sluitkant sluiten	Keuze 1 of max. 6 sluitkant sensoren	Enkele-	Meerdere lichtlijsten
LSZ teruglooppunt	Keuze lichtlijst teruglooppunt	[▲] of [▼]	Reactie LSZ terugloop
SLA sluitkant systeem	Keuze 8K2, 8K2 8K2, of OSE	[▲] of [▼]	
SLZ sluitkant systeem	Keuze 8K2, 8K2 8K2, of OSE	[▲] of [▼]	
Voorrangvolgorde	Keuze stoplicht voorrangvolgorde	-1 of +1	1=geen 2=BTA 3=BTI

## 14 Vasthoudsysteem

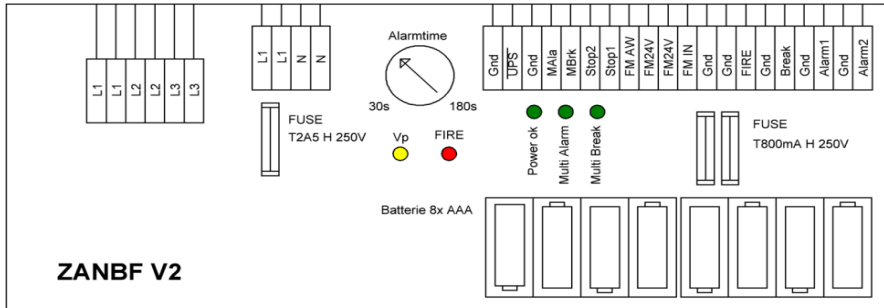
### 14.1 ZANBF V2

De ZANBF V2 hulpprintplaat is een aanvulling op de MO710DZCH V6 deurbedieningseenheid om een vrijgavevoorziening te creëren voor een vastzetsysteem.

De ZANBF V2 vervult de volgende functies:

- Bewaking van de drie fasen van de 400 V voeding. Bij een fase-uitval werkt de deurbesturing niet meer. In dit geval onderbreekt de ZANBF V2 het veiligheidscircuit. De bewaking van de branddetector en de activering van de parkeerrem wordt dan uitgevoerd door de ZANBF V2.
- Voedingseenheid voor brandalarmen, remmen en akoestische en visuele waarschuwingssignalen. Een parkeerrem kan worden bediend met 24Vdc met een maximum van 1,0A. 24Vdc met een maximum van 700mA is beschikbaar voor de voeding van de branddetectoren. 12Vdc met een maximum van 500mA is beschikbaar voor de akoestische en visuele signaalgevers.

- Evaluatie van branddetectoren volgens het stroomstijgingsprincipe.
- Evaluatie van branddetectoren volgens het 4-draads principe.
- Accu voor de voeding van de akoestische en visuele signaalgever bij stroomuitval.



## 15 Richtlijnen en normeringen

### 15.1 Machinerichtlijnen

De FS Control 400V is ontwikkeld en gebouwd in overeenstemming met de volgende richtlijnen en voorschriften als niet voltuoide machine in overeenstemming met Machinerichtlijn 2006/42/EG Bijlage II Deel 1B:

RICHTLIJN	2014/35/EU	:	Elektrische apparatuur voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen
RICHTLIJN	2014/30/EU	:	Elektromagnetische compatibiliteit van apparatuur
RICHTLIJN	2011/65/EU	:	ROHS, beperking van het gebruik van gevaarlijke stoffen

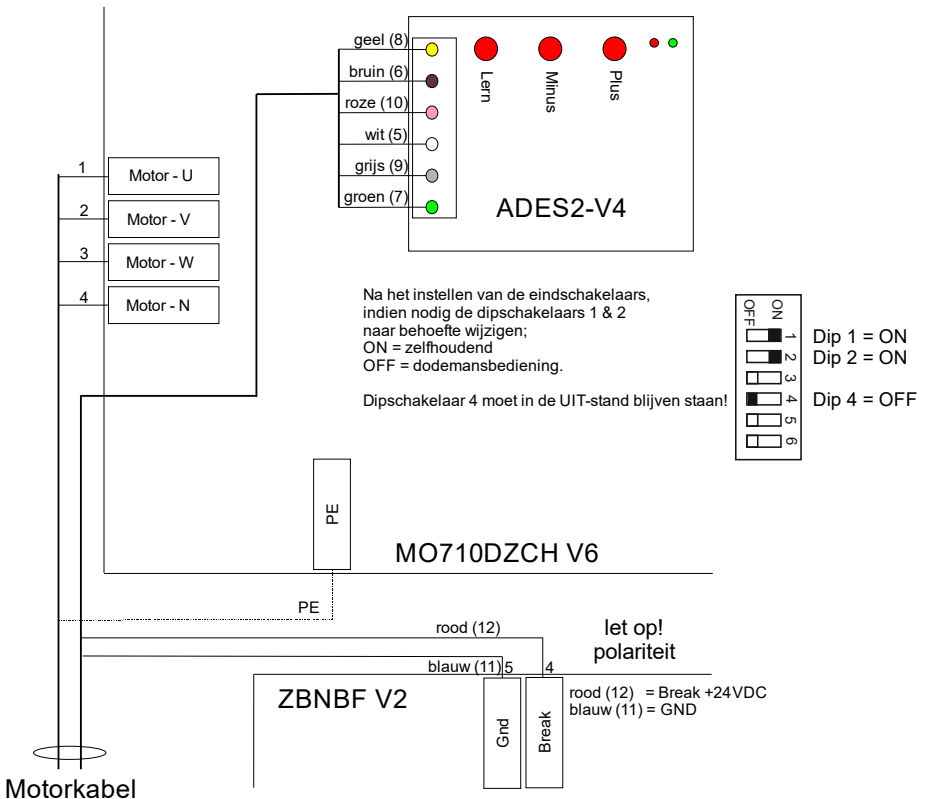
### 15.2 Normeringen

EMC	EN 61000-6-2:2019-11	Elektromagnetische compatibiliteit: immuniteit tegen interferentie voor industriële toepassingen.
	EN 61000-6-3:2022-06	Elektromagnetische compatibiliteit: storingsemissie voor woningen, commerciële en kleine bedrijven.
Beveiliging	EN60335-2-103:2016-05	Veiligheid van elektrische apparaten voor huishoudelijk en soortgelijk gebruik, speciale eisen voor aandrijvingen voor poorten, deuren en ramen.
	DIN EN 12453:2022-08	Gebruiksveiligheid van elektrisch aangedreven deuren - Eisen en beproevingsmethoden.
	EN ISO 13849-1:2016	Veiligheid van machines - Onderdelen van besturingssystemen met betrekking tot veiligheid (Cat. 2 / PLC noodstop, evaluatie 8k2, LS)

## 16 Mechanische en elektrische gegevens

Afmetingen met behuizing	(L x B x H) = 430 mm x 320 mm x 170 mm
Stroomverbruik van de besturingseenheid in actief bedrijf, zonder motor en externe verbruikers bij 400V 50Hz	<5W
Voedingsspanning	~3 fasen, 400Vac 10%, 50Hz
Type aansluitstekker	CEE-form 5 polig 16A
Opslagtemperatuur	-20 °C tot +70 °C
Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot +50 °C
Relatieve vochtigheid	max. 95% niet-condenserend
Motor	Driefasen motor 400Vac
Beschermingsklasse	Zonder signaalapparaat IP65
Extra	12Vdc 250mA en 24Vdc 500mA
Geluidsemissie via de lucht	< 70 dB(A)
Afsluitweerstand van de 8k2 veiligheidsranden	Weerstand 8.2k 5%
Optische veiligheidslijst OSE	Systeem Fraba OSE, Witt OSE of compatibel.  Laag niveau < 1V, hoog niveau >3V, duty cycle 40% tot 60%, frequentie 800Hz tot 1000Hz. Obstakeldetectie als de gemiddelde frequentie < 500 Hz of > 2000 Hz is in een tijdsvenster van 10 ms.
Spanningsdrempel voor de detectie van een obstakel door de aangesloten fotocellen	Bedrijfsmodus "Fotocel-systeem met maximaal 6 fotocellen": 100mV

### 16.1 Motorkabel met digitale eindschakelaars aansluiten



- Dip schakelaar 1 ON= [dodeman] OFF= [overname] openen
- Dip schakelaar 2 ON= [dodeman] OFF= [overname] sluiten
- Dip schakelaar 3 ON=[automatisch] sluiten na afloop openhoud en ontruimingstijd
- Dip schakelaar 4 ON=[interne] OFF=[externe] eindschakelaars (digitale eindschakelaars zijn extern)
- Dip schakelaar 5 ON=[licht] uitgang aan bij deur geopend OFF=[licht] inschakelduur 180 sec. bij openen
- Dip schakelaar 6 n.v.t.