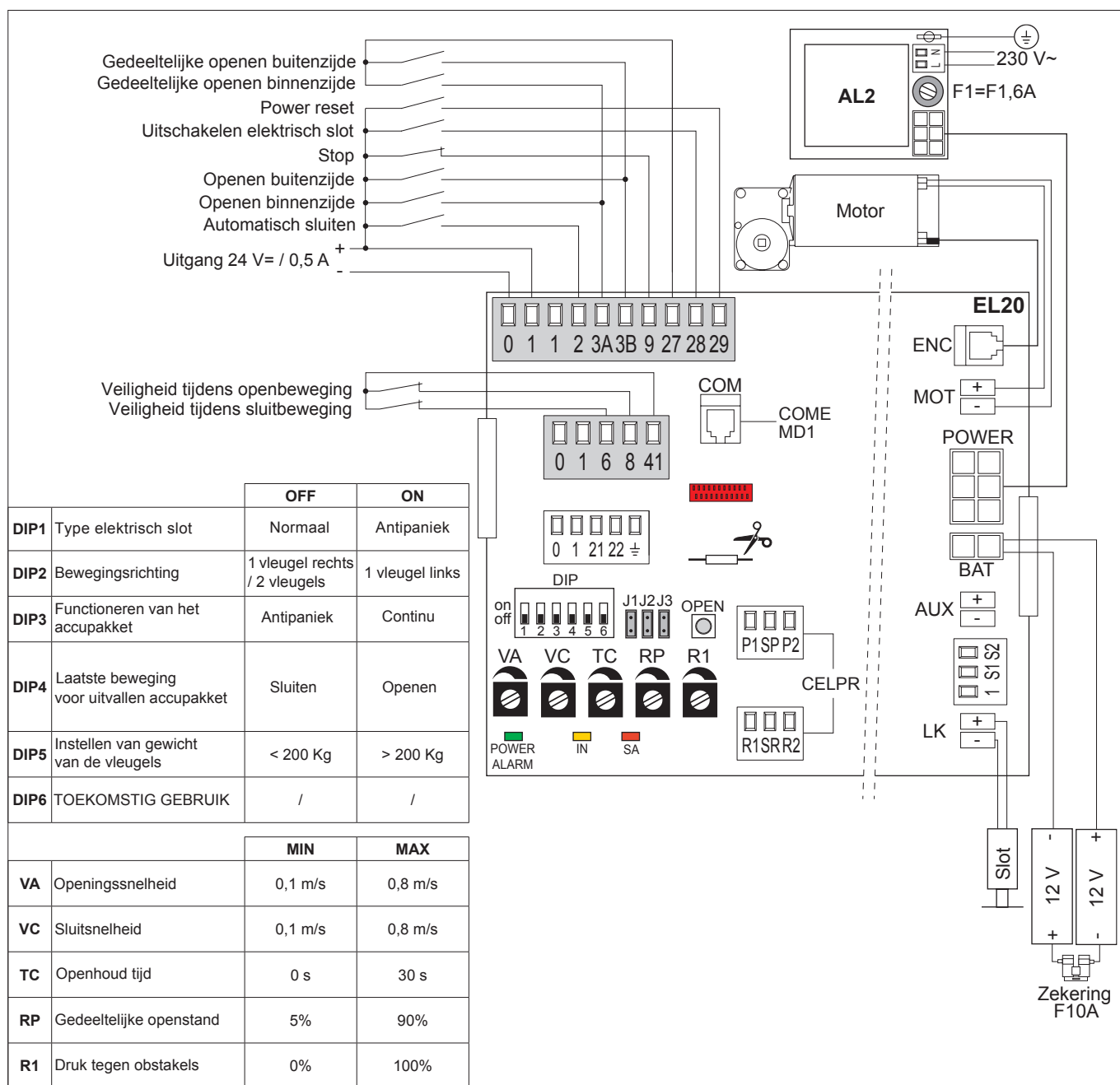




EL20-EL20A


IP1951 NL (NM)
rev. 2009-04-23 rev. 06-09

- I** Manuale di installazione quadro elettronico per automazioni VALOR, TEN, ONDA e VOLO.
- GB** Electric board installation handbook for VALOR, TEN, ONDA and VOLO automations.
- NL** Installatie handleiding printplaat voor VALOR, TEN, ONDA en VOLO automaten.
- D** Installationsanleitung der Automatiktürsteuerung VALOR, TEN, ONDA und VOLO.
- E** Manual de instalación del tablero eléctrico para automación VALOR, TEN, ONDA y VOLO.
- P** Manual de instalação quadro eléctrico para automação VALOR, TEN, ONDA e VOLO.



DITEC S.p.A.
Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY
Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314
www.ditec.it - ditec@ditecva.com

ALGEMENE VEILIGHEIDS WAARSCHUWINGEN

 Deze handleiding is alleen bedoeld voor professioneel en vakkundig personeel. Installatie, elektrische aansluitingen en in- & af-stellingen moeten uitgevoerd worden in overeenstemming met deze handleiding, onder goed vakmanschap en onder de geldende normen. Lees de handleiding opmerkzaam door voordat u met de installatie begint. Foutieve installatie kan tot verwondingen en aanmerkelijke schade leiden. Voor aanvang van de installatie dient u te controleren of het produkt in goede staat is. Gebruik voor reparatie en vervanging enkel originele onderdelen.

1. TECHNISCHE DATA

Houd rekening met de technische specificaties en EC declaratie van conformiteit in de handleidingen van de VALOR automaat.

2. ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

Let op: overbrug alle N.C.-contacten als deze niet gebruikt worden. De uitgangen met hetzelfde nummer zijn gelijkwaardig.

2.1 Commandos

Commando		Functie	Omschrijving
1 — 2	N.O.	AUTOMATISCH SLUITEN	Permanent sluiten van dit contact maakt automatisch sluiten mogelijk. Keuzeschakelaars COMH-K en COME maken dit standaard al mogelijk.
1 — 3A 1 — 3B	N.O.	OPENEN BINNENZIJDE OPENEN BUITENZIJDE	Sluiten van dit contact activeert de openingsbeweging.
27 — 3A 27 — 3B	N.O. N.O.	GED. OPENEN BINNENZIJDE GED. OPENEN BUITENZIJDE	Sluiten van dit contact activeert de gedeeltelijke openingsbeweging.
1 — 9	N.C.	STOP	Opening van dit contact onderbreekt de beweging van de automaat. Bij opening worden alle normale bewegingen en noodfuncties uitgeschakeld. <i>Let op: zodra het contact gesloten wordt de ingezette beweging hervat.</i>
1 — 28	N.O.	UITSCHAKELEN ELEKTRISCH SLOT	Sluiten van dit contact schakelt het elektrisch slot uit. Met de keuzeschakelaars COMH-K en COME wordt het elektrisch slot automatisch uitgeschakeld in gehele en gedeeltelijke openstand.
1 — 29	N.O.	POWER RESET	Sluiten van dit contact wist alle verzamelde data. Na 3 seconden kan de automaat opnieuw data verzamelen.




2.2 Niet-testbare veiligheidsaansluitingen

Commando		Functie	Omschrijving
41 — 6	N.C.	VEILIGHEID TIJDENS OPENBEWEGING	Met jumper J3=ON wordt, als het contact geopend is, de openingsnelheid gereduceerd tijdens de laatste 500 mm van de beweging.
41 — 8	N.C.	VEILIGHEID TIJDENS OMKEERBEWEGING	Met jumper J3=ON wordt, als het contact geopend wordt tijdens het sluiten de beweging omgekeerd (hernieuwd openen).

2.3 Testbare veiligheidsaansluitingen

Commando		Functie	Omschrijving
1 — 6	N.C.	VEILIGHEID TIJDENS OPENBEWEGING	Wanneer het contact geopend is wordt de openingsnelheid gereduceerd tijdens de laatste 500 mm van de beweging.
1 — 8	N.C.	VEILIGHEID TIJDENS OMKEERBEWEGING	Wanneer het contact geopend wordt tijdens het sluiten de beweging omgekeerd (hernieuwd openen).
41 —		VEILIGHEIDS TEST	Met jumper J3=ON sluit contact 41 van de printplaat aan op het daarvoor bedoelde testuitgang van het veiligheid apparaat. Contact 41 activeert bij elke beweging een test van het veiligheidsapparaat. Wanneer de test faalt, knippert de led SA en wordt de test herhaald.

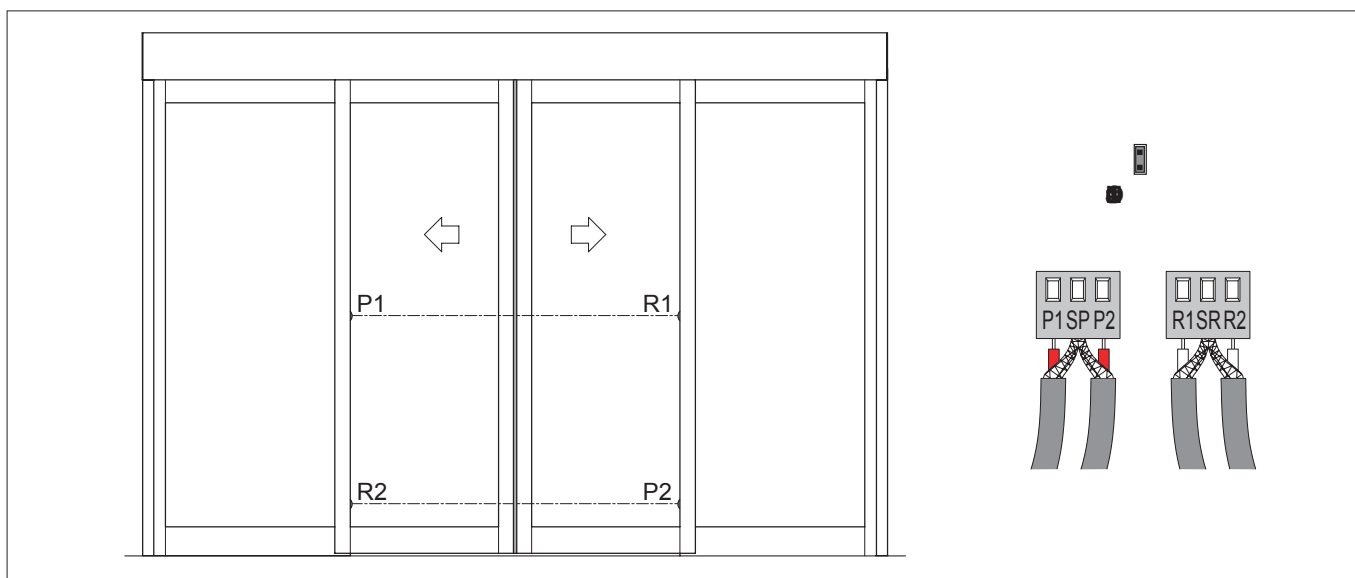
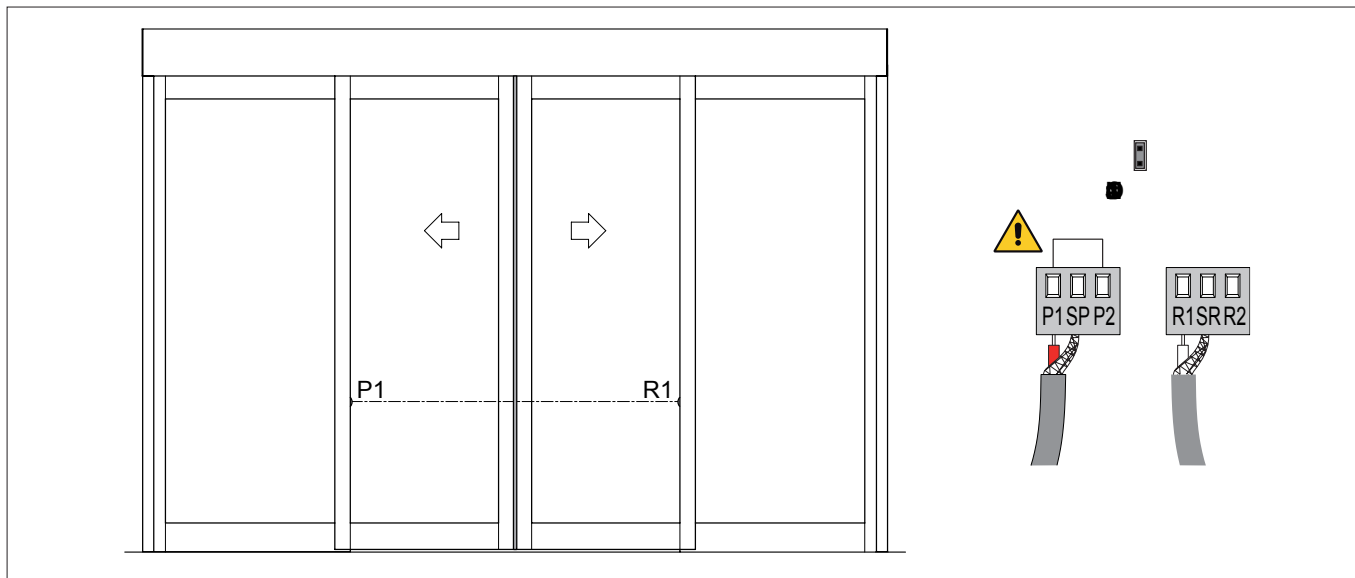
2.4 Uitgangen en accessoires

Uitgang	Waarde	Omschrijving
0 — - 1 — +	24 V= / 0,5 A (max)	Stroomvoorziening accessoires. <i>Opmerking: de maximale opname van 0,5 A is gelijk aan de som van alle aansluitingen op poort 1.</i>
COM		Aansluitmogelijkheid voor aansturingen die niet verder dan 4,5 meter geplaatst worden. Anders afgeschermd kabel gebruiken.
0 — - 1 — + 21 — 22 — 		Aansluitmogelijkheid voor 1 of 2 COME's of het display (MD1), of voor het aansluiten van de DMCS (software), of voor een netwerkverbinding van maximaal 4 automatische deuren. <i>Opmerking: afgeschermd kabel geschikt voor dataoverdracht gebruiken.</i>
		TOEKOMSTIG GEBRUIK (geheugenkaart)
OPEN	OPENING	Door een korte druk op de knop wordt de openingsbeweging gestart.
	RESET INSTELLINGEN	Houdt de OPEN knop ingedrukt (minimaal 4 seconden), totdat het IN-led begint te knipperen. Om de keuze te bevestigen druk de OPEN knop binnen 4 seconden nogmaals minimaal 2 seconden in. De RESET INSTELLINGEN annuleert alle software instellingen gemaakt met de DMCS, MD1, COME. Na de RESET INSTELLINGEN kunnen nieuwe instellingen gekozen worden direct op de printplaat.
- MOT + ENCODER POWER		Aansluiting van de motor-encoder. Sluit de motor en de encoder aan middels de meegeleverde kabels.
VALABE	2 x 12 V / 1,2 Ah	Antipaniek functie van het accupakket (VALABE). Met DIP3=OFF wordt wanneer er geen netspanning aanwezig is, een langzame openingsbeweging gestart. Zodra de deur geopend is wordt de spanning van de printplaat afgeschakeld. Om het accupakket op te laden, verbindt de netspanning met het accupakket minimaal 30 minuten voordat de automaat in gebruik wordt genomen. <i>Let op: om het opladen mogelijk te maken, moet het accupakket te allen tijde met de netspanning verbonden zijn. Controleer periodiek de werking van het accupakket.</i>
VALABC	2 x 12 V / 7 Ah	Continu functie van het accupakket (VALABC). Met DIP3=ON wordt wanneer er geen netspanning aanwezig is, een continu gebruik van de automaat door middel van het accupakket mogelijk gemaakt. Met DIP4 kies je de laatste beweging voordat het accupakket uitvalt. Om het accupakket op te laden, verbindt de netspanning met het accupakket minimaal 30 minuten voordat de automaat in gebruik wordt genomen. <i>Let op: om het opladen mogelijk te maken, moet het accupakket te allen tijde met de netspanning verbonden zijn. Controleer periodiek de werking van het accupakket.</i>
- AUX +	24 V= / 200 mA	Bi-stabiel elektrisch slot. Uitgang stroomvoorziening bi-stabiel elektrisch slot (extra spoel).
- LK +	24 V= / 1 A	Elektrisch slot. Uitgang stroomvoorziening elektrisch slot.

2.5 Eindschakelaar aansluitingen

Aansturing	Functie	Omschrijving
1 — S1	N.O.	TOEKOMSTIG GEBRUIK
1 — S2	N.O.	TOEKOMSTIG GEBRUIK

2.6 Aansluiten CELPR fotocellen



2.7 Potmeters

	Omschrijving	MIN.	MAX.
VA	Openingsnelheid. Instellen van de openingsnelheid.	0,1 m/s	0,8 m/s
VC	Sluitsnelheid. Instellen van de sluitsnelheid.	0,1 m/s	0,8 m/s
TC	Openhoud tijd. Instellen van de tijd die voorbij gaat tussen het eind van de openingsbeweging en het begin van de start van de sluitbeweging.	0 s	30 s
RP	Gedeeltelijke openstand. Instellen van de opening wanneer een schakeling wordt gemaakt tussen 27-3A (3B). Met de potmeter op minimum is de opening gelijk aan 5% van de normale opening; met de potmeter op maximum is de opening gelijk aan 90% van de normale opening.	5%	90%
R1	Druk tegen obstakels. Wanneer tijdens de openingsbeweging een obstakel geraakt wordt, stopt de beweging. Tijdens de sluitbeweging volgt er een omkeer van de vleugels. Nadat het obstakel weggenomen is, zoekt de automaat voor het 'stop' punt met geringe snelheid. Word geen obstakel meer gevonden vervolgt de automaat de beweging met normale snelheid.	0%	100%

2.8 Dip-Switches

	Omschrijving	OFF	ON
DIP1	Type elektrisch slot.	Normaal slot / Bi-stabiel slot.	Antipaniek slot.
DIP2	Keuze bewegingsrichting. De bewegingsrichting wordt gekozen kijkende vanaf de zijde waar de automaat geïnstalleerd is.	Opening naar rechts voor één-vleugelige deuren Keuze voor automaten met twee vleugels	Opening naar links voor één-vleugelige deuren
DIP3	Accupakket.	Antipaniek gebruik.	Continu gebruik.
DIP4	Accupakket laatste beweging voor uitvallen.	Laatste beweging sluiten.	Laatste beweging openen.
DIP5	Gewicht van de vleugels.	< 200 Kg	> 200 Kg
DIP6	TOEKOMSTIG GEBRUIK	/	/

2.9 Jumpers



	Omschrijving	OFF	ON
J1	Geïntegreerde fotocellen.	Uitgeschakeld.	Geactiveerd.
J2	TOEKOMSTIG GEBRUIK	/	/
J3	Veiligheids test uitgang 41.	Uitgeschakeld.	Geactiveerd.

2.10 Signalisering

LED	Brand	Knippert
POWER ALARM	Stroomvoorziening aanwezig 24 V=.	Storing in encoder/ automaat.
IN	Tijdens commandos: 1-3A, 1-3B, 27-3A en 27-3B.	Tijdens elke verandering aan de dip-switches en bij gebruik van de uitgang 1-2.
SA	Veiligheids uitgangen 41-6 en 41-8 open.	Falende test van de veiligheidsapparaten.

3. INGEBRUIKNAME



LET OP: Wees voor ingebruikname er zeker van dat de automaat is uitgeschakeld en dat het accupakket is afgekoppeld.

De bewoelingen onder punt 3.4 moeten worden uitgevoerd zonder veiligheids apparaten.

De potmeters kunnen alleen bij stilstaande automaat afgesteld worden.

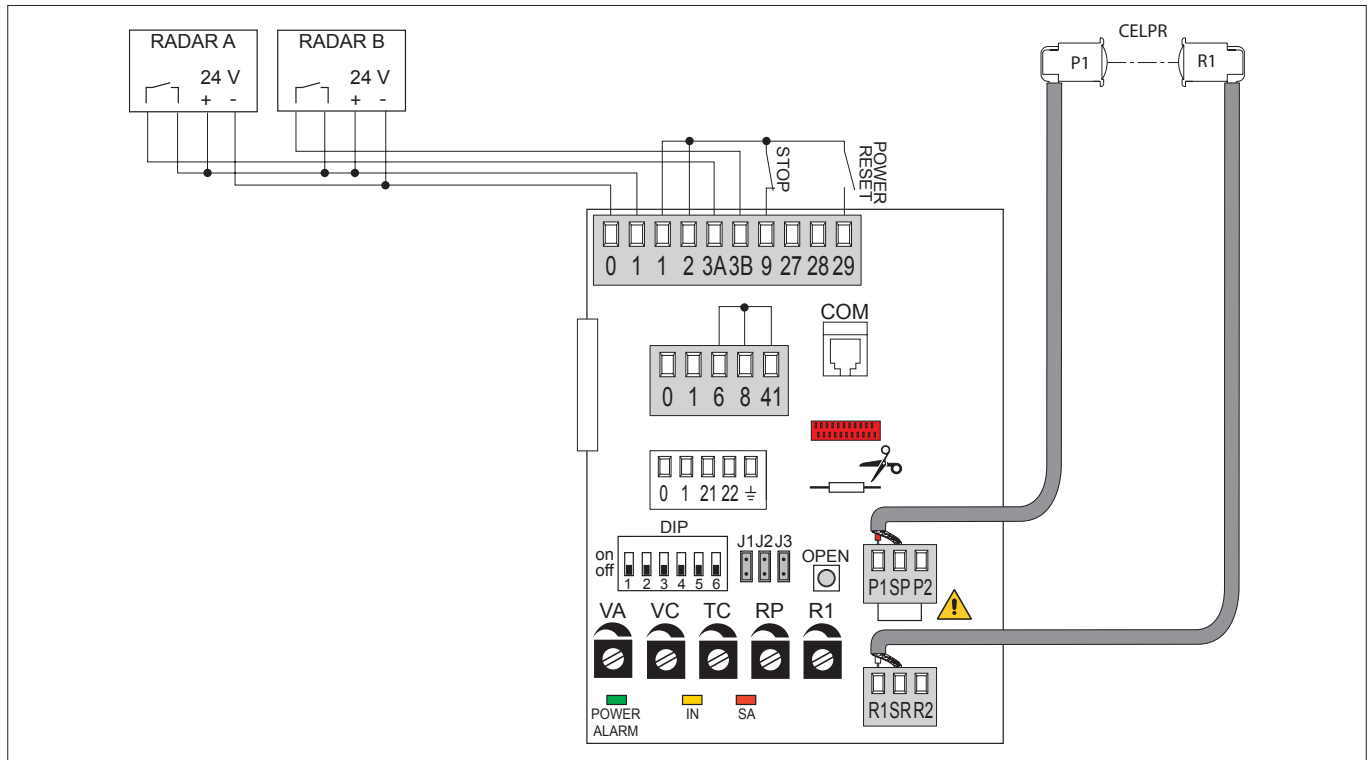
- 3.1 Kies de juiste looprichting met DIP2.
- 3.2 Stel potmeter TC op het minimum in en stel de potmeters VA, VC, RP en R1 halverwege in.
- 3.3 Overbrug de veiligheids uitgangen (41-6 en 41-8) en de STOP (1-9). Zet jumper J1=OFF.
- 3.4 Schakel de spanning in (net en accupakket). RESET INSTELLINGEN middels de OPEN knop als aangegeven in paragraaf 2.4.
Let op: de printplaat voert tijdens elke inschakeling een automatische POWER RESET uit; de eerste openings- en sluitbeweging wordt met geringe snelheid uitgevoerd en de automaat leest vanzelf de eindposities in.
Controleer dat de automaat correct werkt door meerdere openings- en sluit-commandos te geven en stel de gewenste snelheid in met de potmeters VA en VC.
- 3.5 Pas de druk tegen obstakels aan met potmeter R1.
- 3.6 Sluit de veiligheids apparaten aan op de contacten 41-6 en 41-8 en de STOP 1-9. Verwijder de eventueel gemaakte bruggetjes. Indien de CELPR fotocellen aanwezig zijn, zet jumper J1=ON.
- 3.7 Kies de juiste accupakket functie door middel van DIP3 en DIP4.
- 3.8 Stel de juiste openhoud tijd in met potmeter TC (geactiveerd door commando 1-2 of COMH-K / COME).
- 3.9 Indien gewenst stel de gedeeltelijke openstand in met potmeter RP.
- 3.10 Sluit eventuele accessoires aan en controleer dat ze werken.
- 3.11 Als de automaat een obstakel tegenkomt tijdens het sluiten, wordt deze gedetecteerd en opent de automaat weer.
Als de automaat een obstakel tegenkomt tijdens het openen, wordt deze gedetecteerd en stopt de automaat.
Als het obstakel twee keer achter elkaar gedetecteerd wordt, wordt dit beschouwd als een nieuw eindpositie tot deze verwijderd wordt.
Let op: controleer de kracht van de automaat en de druk tussen obstakel en vleugel en zorg dat deze niet boven de waardes als vermeld in de norm DIN 18650-1 komt.

4. STORING, OORZAAK & OPLOSSING

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De automaat gaat niet open en dicht of voert de gegeven commandos niet uit.	Keuzeschakelaar kapot.	RESET INSTELLINGEN met de OPEN knop zoals aangegeven in paragraaf 2.4. <i>Let op: deze actie kan de instellingen die softwarematig gemaakt zijn uitwissen.</i>
	Keuzeschakelaar niet in juiste stand.	Controleer en pas de stand van de keuzeschakelaar aan.
De automaat gaat niet open en dicht.	Geen spanning aanwezig. (led POWER ALARM is uit).	Controleer of er spanning aanwezig is. (stoppen, wandcontactdoos en transformator)
	Accessoires zijn kortgesloten.	ontkoppel alle accessoires van de uitgang 0-1 (er moet spanning aanwezig zijn, 24V=) en sluit de accessoires één voor één weer aan.
	Opgeblazen glaszekering.	Vervang de zekering in de transformatorgroep.
	De uitgang 'stop' (1-9) is open.	Controleer de uitgang op de printplaat en de stand van de keuzeschakelaar (indien aanwezig).
	De automaat is geblokkeerd door een slot of iets dergelijks (schroeven).	Controleer of de vleugel(s) makkelijk kunnen bewegen.
De automaat gaat open maar niet dicht.	De uitgang van de veiligheidsen zijn open. (led SA brand).	Controleer de uitgangen 6 en 8 op de printplaat.
	De fotocellen zijn geactiveerd. (led SA brand).	Controleer dat de fotocellen schoon zijn en juist werken.
	Onjuiste instelling jumper J1. (led SA brand).	Indien jumper J1=ON, controleer de aansluiting van de fotocellen.
	De impulsgevers zijn geactiveerd.	Controleer of de impulsgevers niet onderhevig zijn aan vibraties of dat er bewegende delen in het bereik van de impulsgevers (radar) zijn.
	Het automatisch sluiten werkt niet.	Controleer de brug tussen 1-2 en de stand van de keuzeschakelaar (indien aanwezig).
	Onjuist ingestelde jumper J3. (led SA knippert).	Controleer de aansluitingen van de veiligheidscontacten als opgegeven in paragraaf 2.1 en 2.2.
De veiligheidssensors worden niet geactiveerd.	Onjuiste aansluitingen van de veiligheids-sensors naar de printplaat.	De NC veiligheidsuitgangen in serie schakelen en verwijder eventuele overbruggingen.
De automaat opent uit zichzelf.	De impulsgevers zijn instabiel of detecteren beweging in hun bereik.	Controleer of de impulsgevers niet onderhevig zijn aan vibraties of dat er bewegende delen in het bereik van de impulsgevers (radar) zijn.
De automaat opent / sluit een klein stukje en blijft dan staan.	Encoder kapot. (led POWER ALARM knippert).	Wissel de encoder om voor een nieuwe.
	Bekabeling van de motor is verkeerd om aangesloten. (led POWER ALARM knippert).	Controleer de bekabeling van de motor.
	Er is sprake van wrijving / aanlopen van de automaat.	Controleer handmatig of de deuren vrij lopen en pas de hoogteafstelling van de vleugels aan door ze op te tillen.

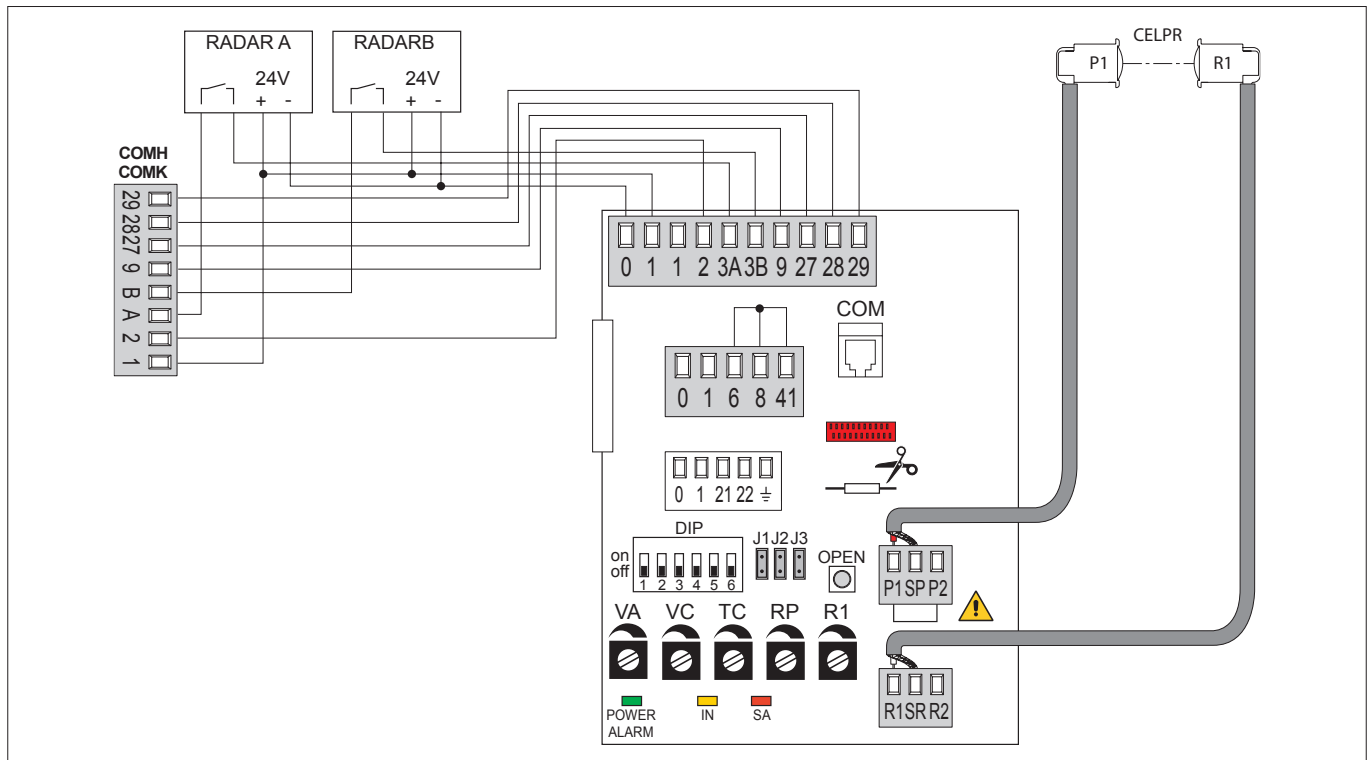
5. VOORBEELD INSTALLATIE ZONDER KEUZESCHAKELAAR

De automaat opent middels de contacten 1-3A, 1-3B, en sluit automatisch door de overbrugging van de contacten 1-2. De dagmaatbewaking geschiedt door middel van de fotocellen CELPR. Een geopend contact 1-9 stopt de automaat in elke positie en er is geen beweging meer mogelijk. Een POWER RESET is mogelijk over de contacten 1-29 van de printplaat.



6. VOORBEELD INSTALLATIE MET KEUZESCHAKELAAR COMH-COMK

De automaat opent middels de contacten 1-3A, 1-3B, en sluit automatisch al naargelang de gekozen instelling van de keuzeschakelaar. De dagmaatbewaking geschiedt door middel van de fotocellen CELPR. Met de keuzeschakelaar in de STOP instelling worden alle normale bewegingen en noodfuncties uitgeschakeld. De contacten 41-6, 41-8 zijn onafhankelijk van de keuzeschakelaar en moeten, indien niet in gebruik, overbrugd worden. De POWER RESET van de printplaat kan benaderd worden via de keuzeschakelaar.



NL 7. VOORBEELD INSTALLATIE MET KEUZESCHAKELAAR COME

De automaat opent middels de contacten 1-3A, 1-3B, en sluit automatisch al naargelang de gekozen instelling van de keuzeschakelaar. De dagmaatbewaking geschiedt door middel van de fotocellen CELPR.

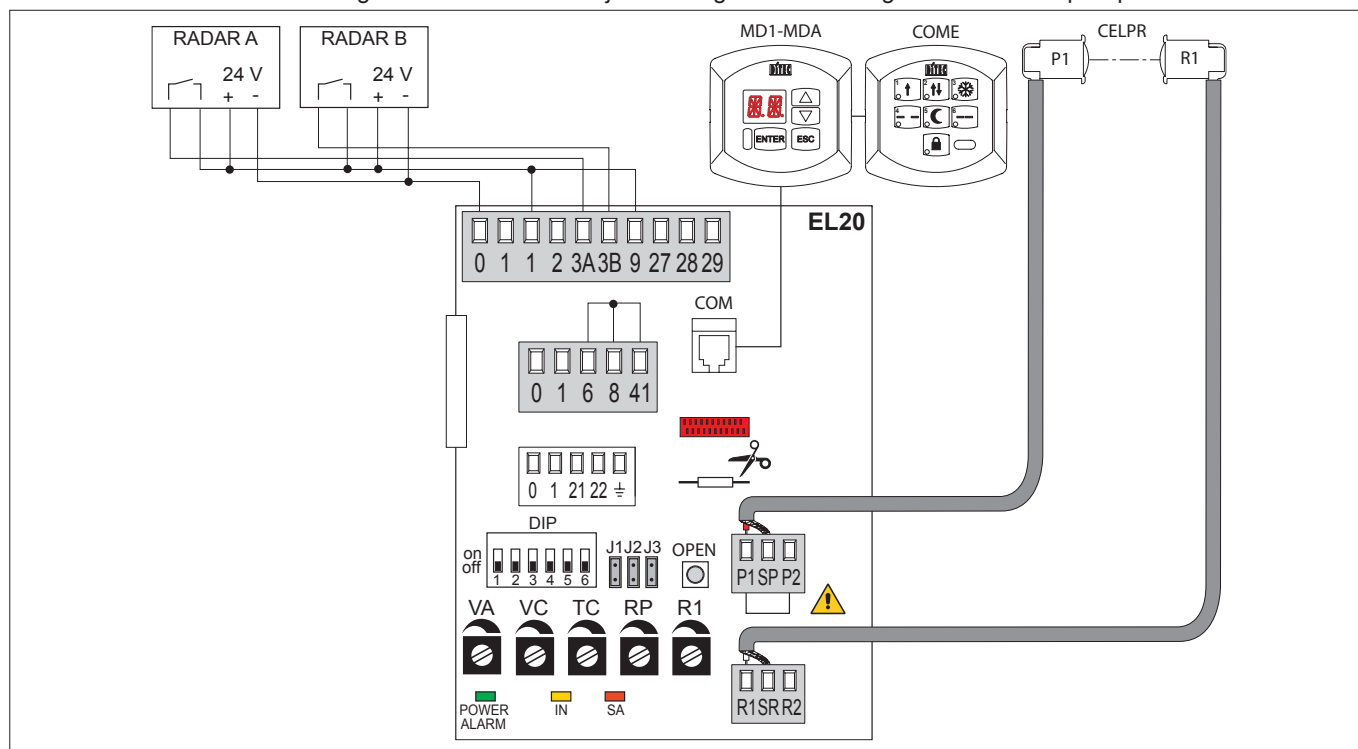
Met de keuzeschakelaar in de STOP instelling worden alle normale bewegingen en noodfuncties uitgeschakeld.

De contacten 41-6, 41-8 zijn onafhankelijk van de keuzeschakelaar en moeten, indien niet in gebruik, overbrugd worden.

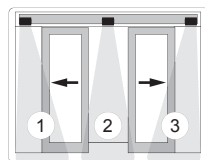
Het contact 1-9 staat in serie geschakeld met de STOP van de keuzeschakelaar en moet, indien niet gebruik, overbrugd worden.

De POWER RESET van de printplaat kan benaderd worden via de keuzeschakelaar d.m.v. een toetscombinatie (1-5 gelijktijdig).

Een MD1-MDA module kan aangesloten worden om fijnafstellingen en een diagnostiek van de printplaat te ontsluiten.



8. VOORBEELD INSTALLATIE MET ZELFTESTENDE VEILIGHEIDSSENSORS



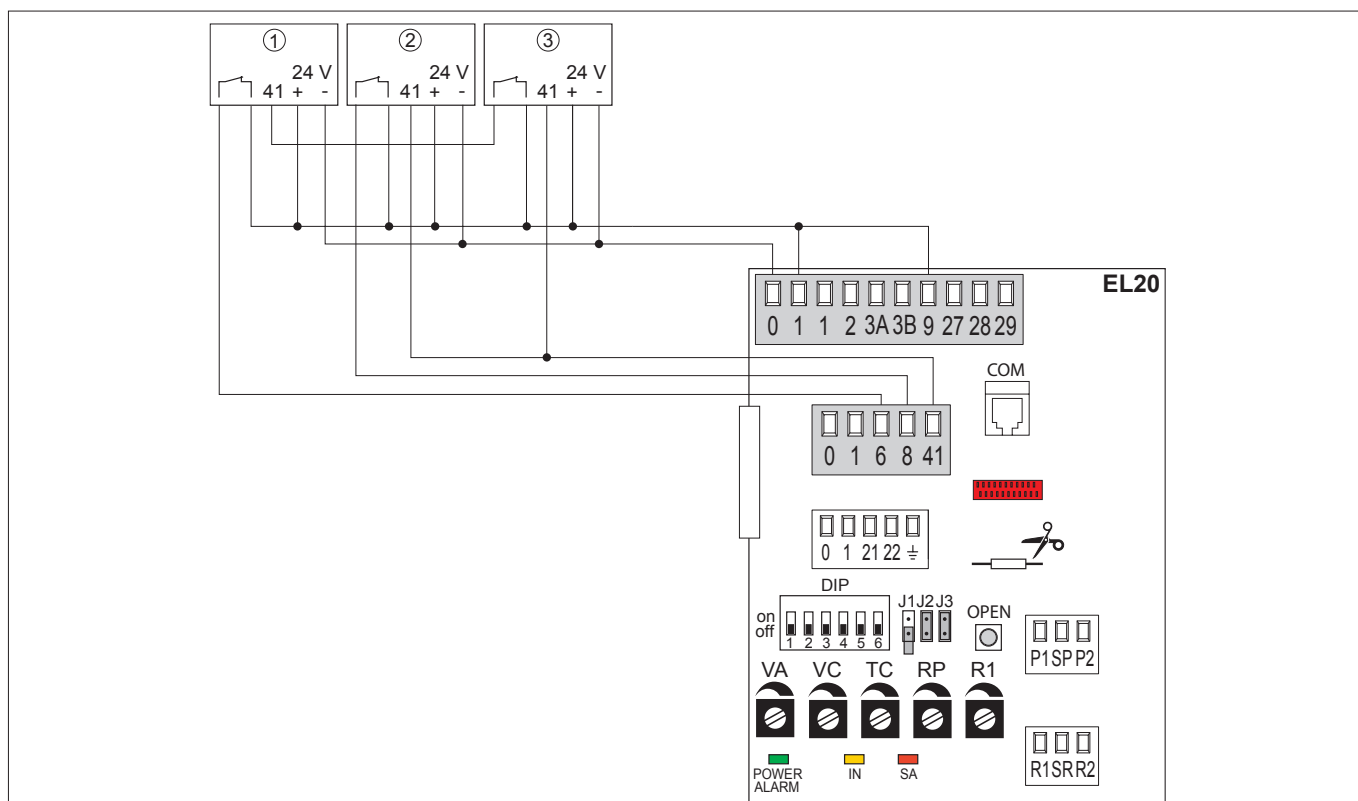
Zelftestende veiligheidssensors kunnen aangesloten worden op de wijze als onderstaand aangegeven.

Stel jumper J1=ON in.

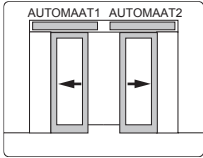
Sensor 1 bewaakt de veiligheid aan de linkerkzijde tijdens de open beweging (stopt de beweging).

Sensor 2 bewaakt de veiligheid in de dagmaat tijdens de sluit beweging (keert de beweging om).

Sensor 3 controleert de veiligheid aan de rechterzijde tijdens de open beweging (stopt de beweging).



9. VOORBEELD INSTALLATIE VAN 2 PARALLEL GESCHAKELDE AUTOMATEN

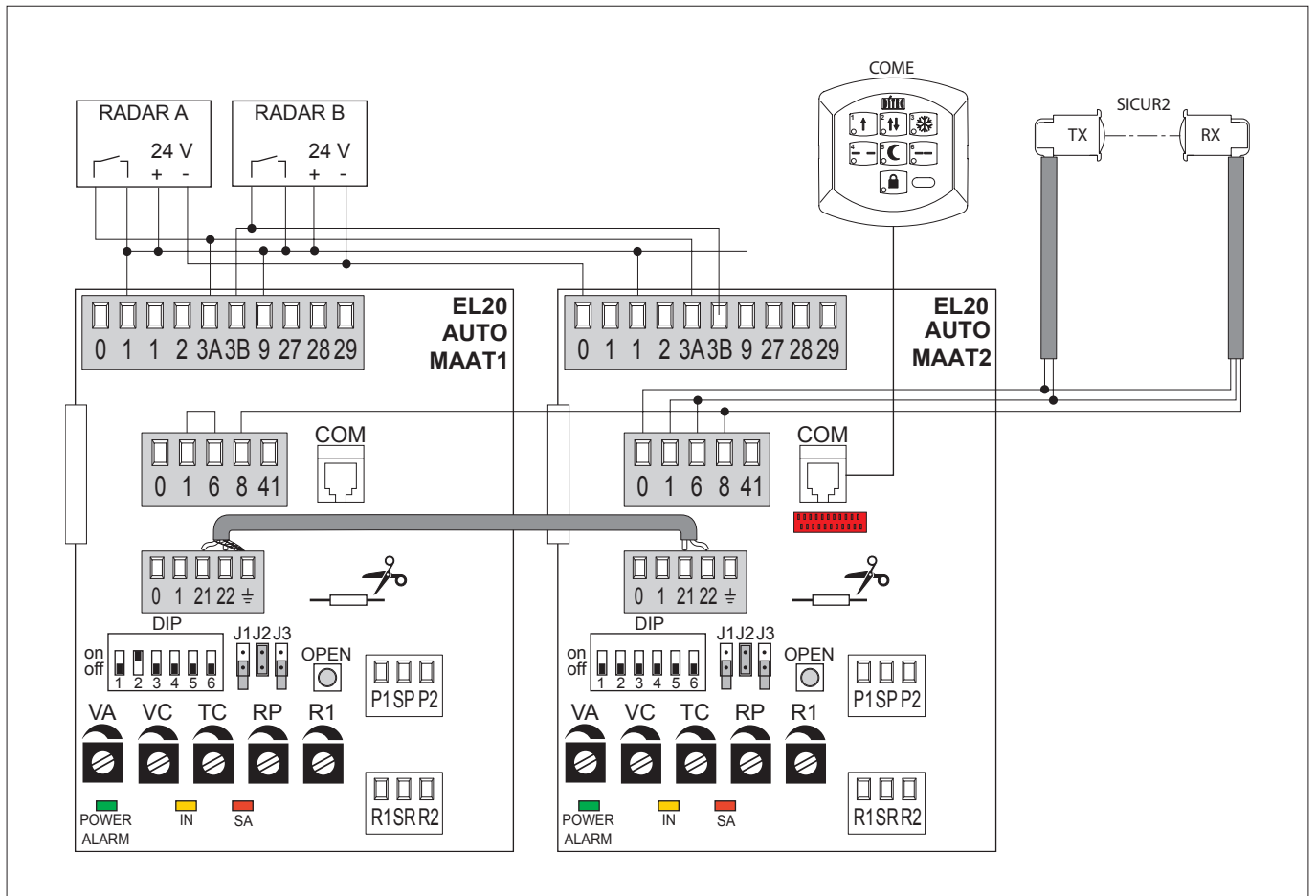


Het is mogelijk om 2 automaten [automaat1] en [automaat] parallel aan te sturen door middel van de aansluitingen aangegeven in de tekening en de keuzeschakelaar COME.

Stel jumpers J1=OFF en J3=OFF in op beide printplaten.

Zet DIP2=ON op automaat 1.

Opmerking: stel de potmeters openhoud tijd (TC), openings- (VA) en sluitsnelheid (VC) op beide printplaten op gelijke stand in om de gelijktijdig openen en sluiten van beide automaten mogelijk te maken.



Alle rechten voorbehouden

Alle data en specificaties zijn getekend en gecontroleerd met de grootst mogelijke zorg. Er kan echter geen enkele verantwoording voor eventuele fouten, nalatigheden of incompleetheit door technische of grafische noodzakelijkheden genomen worden.