

# FAAC

---

## FAAC CITY

---

Automatische verzinkbare verkeerspalen  
275 H600 en 275 H800  
**Beheerstation**

---



## Technische installatiehandleiding

- **EG-Verklaring van overeenstemming**
- **Waarschuwingen voor de installateur**
- **Elektrische aansluiting verkeerspaal**
- **Technische gegevens beheerstation**
- **Elektrische schema's beheerstation**
- **Dip-schakelaars beheerkaart**
- **Klemmenblok aansluitingen beheerkaarten**



**EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING VOOR MACHINES**  
**(RICHTLIJN 98/37/EG)**

**Fabrikant:** FAAC S.p.A.

**Adres:** Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIË

**Verklaart dat:** de apparatuur Faac City Master en Faac City Slave

- voldoen aan de fundamentele veiligheidseisen van de volgende andere EEG-richtlijnen:  
73/23/EEG en latere wijziging 93/68/EEG  
89/336/EEG en latere wijzigingen 92/31/EEG en 93/68/EEG

Aanvullende opmerking:

Deze producten zijn getest in een specifieke homogene configuratie (alle door FAAC S.p.A. vervaardigde producten).

Bologna, 01 januari 2005

De Algemeen Directeur  
A. Bassi



## WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATEUR – ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1	<b>LET OP! Het is van belang voor de veiligheid van personen dat deze hele instructie zorgvuldig wordt opgevolgd. Een foutieve installatie of foutief gebruik van het product kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.</b>	14	Controleer of de aarding naar behoren uitgevoerd is, en sluit de metalen delen aan op de aardingsinstallatie.
2	<u>Lees de instructies aandachtig door</u> alvorens te beginnen met de installatie van het product	15	Het automatische systeem heeft een intrinsieke beveiliging tegen inklemming in de vorm van een koppelcontrole. De inschakellimiet daarvan moet worden gecontroleerd op grond van de voorschriften van de normen die worden aangegeven onder punt 10.
3	De verpakkingsmaterialen (plastic, polystyreen, enz.) mogen niet binnen het bereik van kinderen worden gelaten, aangezien zij vormen een mogelijke bron van gevaar.	16	De veiligheidsvoorzieningen (norm EN 12978) maken het mogelijk eventuele gevaarlijke gebieden te beschermen tegen <b>mechanische gevaren</b> die worden veroorzaakt door beweging, zoals bv. inklemming, meesleuren, amputatie.
4	Bewaar de instructies voor raadpleging in de toekomst.	17	Het wordt geadviseerd om voor elke installatie, behalve de onder punt "16" genoemde voorzieningen, ook minstens één lichtsignaal (bv. een ingebouwde waarschuwinglamp in de kop van de verkeerspaal) te gebruiken, alsook een waarschuwingbord.
5	Dit product is uitsluitend ontworpen en gebouwd voor het gebruik dat in deze documentatie wordt aangegeven. Elk ander gebruik dat niet uitdrukkelijk vermeld wordt, zou het product kunnen schaden en/of een bron van gevaar kunnen vormen.	18	Gebruik voor het onderhoud uitsluitend originele onderdelen van FAAC S.p.A.
6	FAAC S.p.A. wijst elke aansprakelijkheid die voortkomt uit oneigenlijk gebruik of ander gebruik dan waarvoor het automatische systeem bestemd is, af.	19	FAAC S.p.A. aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor de veiligheid en de goede werking van het automatische systeem als er in de installatie componenten worden gebruikt die niet door FAAC geproduceerd of geleverd zijn.
7	Installeer het apparaat niet in omgevingen waar explosiegevaar heerst: de aanwezigheid van brandbare gassen of dampen vormt een ernstig gevaar voor de veiligheid.	20	Voer geen wijzigingen uit op componenten die deel uitmaken van het automatische systeem FAAC CITY.
8	Voor de landen buiten de EEG dienen behalve de hierboven vermelde normen ook de nationale voorschriften te worden opgevolgd om het juiste veiligheidsniveau te bereiken.	21	De installateur dient de Klant alle informatie te verstrekken over handmatige verzinking van de verkeerspaal in noodgevallen, en dient de Gebruiker het boekje met waarschuwingen te overhandigen dat bij het product hoort.
9	FAAC S.p.A is niet verantwoordelijk als de regels der goede techniek niet in acht worden genomen bij de installatie van de producten FAAC CITY en de bijbehorende accessoires, alsook voor vervormingen die tijdens het gebruik zouden ontstaan.	22	Sta het kinderen en volwassenen niet toe om zich op te houden in de buurt van de verkeerspaal terwijl deze in werking is.
10	De installatie dient te worden uitgevoerd volgens de geldende voorschriften	23	Houd de radio-afstandsbediening en alle andere impulsgevers buiten het bereik van kinderen, om te voorkomen dat het automatische systeem onopzettelijk kan worden bediend.
11	Alvorens ingrepen op de installatie te verrichten moet de elektrische voeding worden afgekoppeld.	24	Er mag alleen verkeer over de FAAC CITY verkeerspaal rijden wanneer de paal helemaal verzonken is.
12	Breng een alpolige schakelaar met een afstand tussen de contacten van minstens 3 mm aan op het voedingsnet van het automatische systeem. Het is raadzaam een magnetothermische lekschakelaar van 6A met alpolige onderbreking te gebruiken.	25	De gebruiker mag geen pogingen ondernemen tot reparaties of andere directe ingrepen, en dient zich uitsluitend te wenden tot gekwalificeerd en geautoriseerd personeel.
13	Controleer of er bovenstrooms van de installatie een differentieelschakelaar aanwezig is met een inschakellimiet van 0,03 A.	26	<b>Alles wat niet uitdrukkelijk in deze instructies wordt voorzien, is niet toegestaan.</b>



### TECHNISCHE GEGEVENS BEHEERSTATION

Elektronisch beheerscircuit	Met microprocessor met specifieke software voor het beheer van de verkeerspalen FAAC CITY
Houder voor beheerstation	Wandmodel
Afmetingen van de houders	Afhankelijk van configuratie installatie
Beschermingsgraad	IP 55
Werkings temperatuur	-15°C + 70°C
Voeding beheerstation	230V + 6/-10% 50Hz
Beveiligingsschakelaar (niet meegeleverd)	Magnetothermische differentieelschakelaar 1P + N – 6 A ÷ 16 A - 30 mA – 6 KA
Hulptransformator	230/24Vac - 100 VA
Maximaal aantal FAAC CITY dat op het beheerstation kan worden aangesloten	Max. 10 tegelijk werkende FAAC CITY – de 1 <sup>e</sup> FAAC CITY wordt op de master-eenheid aangesloten – de andere worden op aanvullende slave-eenheden aangesloten – de afmetingen van de houder hangen af van het aantal FAAC CITY.

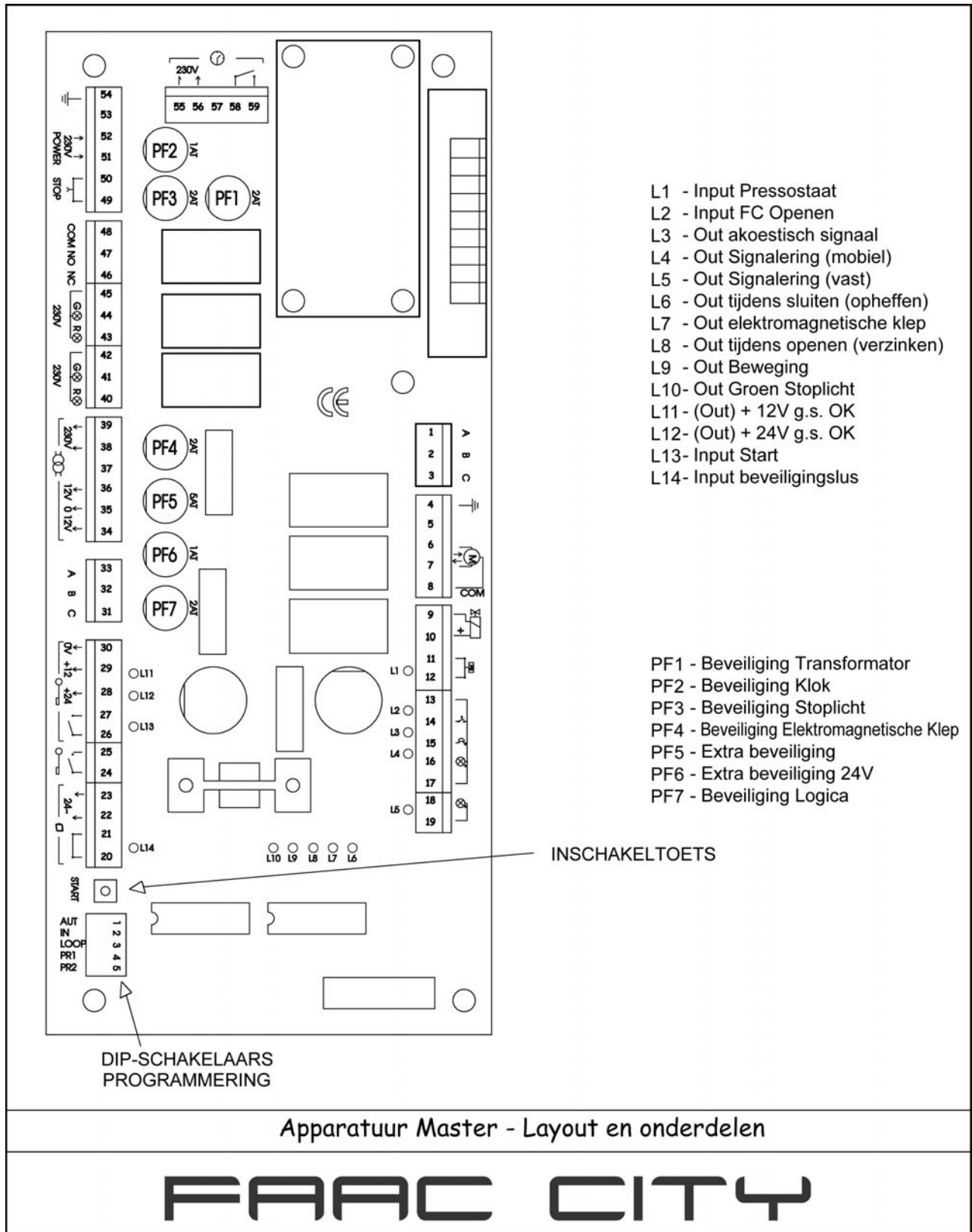
### WANDHOUDERS VOOR BEHEERSTATIONS BEWEGING VERKEERSPALEN FAAC CITY

Afmetingen L x H x D	Materiaal	Configuratie installatie
300 X 380 X 160	GW PLAST 120° C	- Voor basisinstallatie met 1 FAAC CITY.
308 X 460 X 160	GW PLAST 120° C	- Voor installatie met accessoires met 1 FAAC CITY . - Voor basisinstallatie met 2 FAAC CITY .
405 X 650 X 250	POLYESTER	- Voor installatie met accessoires met 3 FAAC CITY. - Voor basisinstallatie met 5 FAAC CITY.
515 X 650 X 250	POLYESTER	- Voor installatie met accessoires met 5 FAAC CITY. - Voor basisinstallatie met 8 FAAC CITY.

# FAAC

## LAYOUT APPARATUUR FAAC CITY MASTER EN FAAC CITY SLAVE

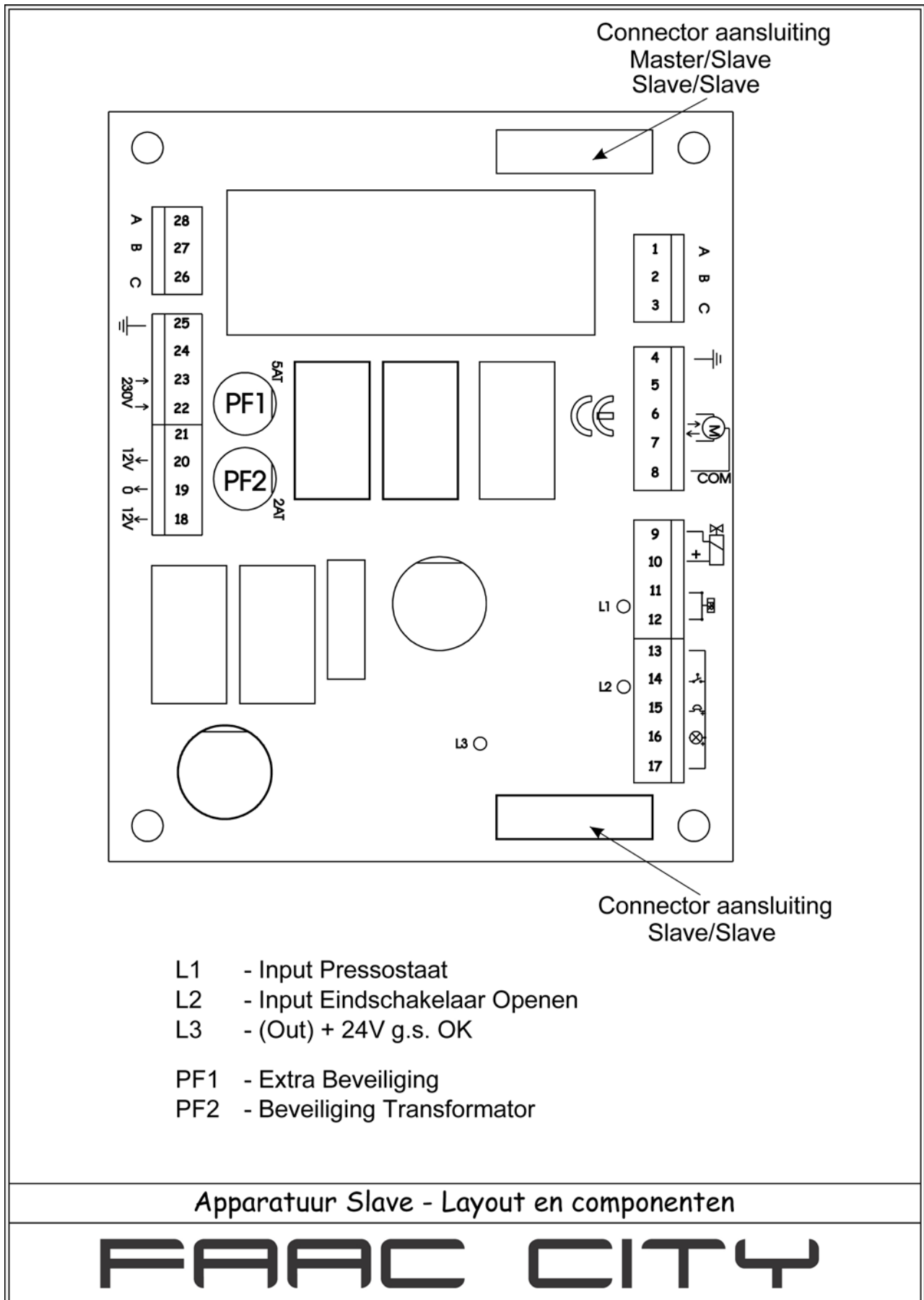
Hieronder zijn de lay-outs weergegeven van de Master- en de Slave-apparatuur, met aanduiding van de functie van de signaleringsleds en van de zekeringen.



- L1 - Input Pressostaat
- L2 - Input FC Openen
- L3 - Out akoestisch signaal
- L4 - Out Signalering (mobiel)
- L5 - Out Signalering (vast)
- L6 - Out tijdens sluiten (opheffen)
- L7 - Out elektromagnetische klep
- L8 - Out tijdens openen (verzinken)
- L9 - Out Beweging
- L10 - Out Groen Stoplicht
- L11 - (Out) + 12V g.s. OK
- L12 - (Out) + 24V g.s. OK
- L13 - Input Start
- L14 - Input beveiligingslus

- PF1 - Beveiliging Transformator
- PF2 - Beveiliging Klok
- PF3 - Beveiliging Stoplicht
- PF4 - Beveiliging Elektromagnetische klep
- PF5 - Extra beveiliging
- PF6 - Extra beveiliging 24V
- PF7 - Beveiliging Logica

Apparatuur Master - Layout en onderdelen



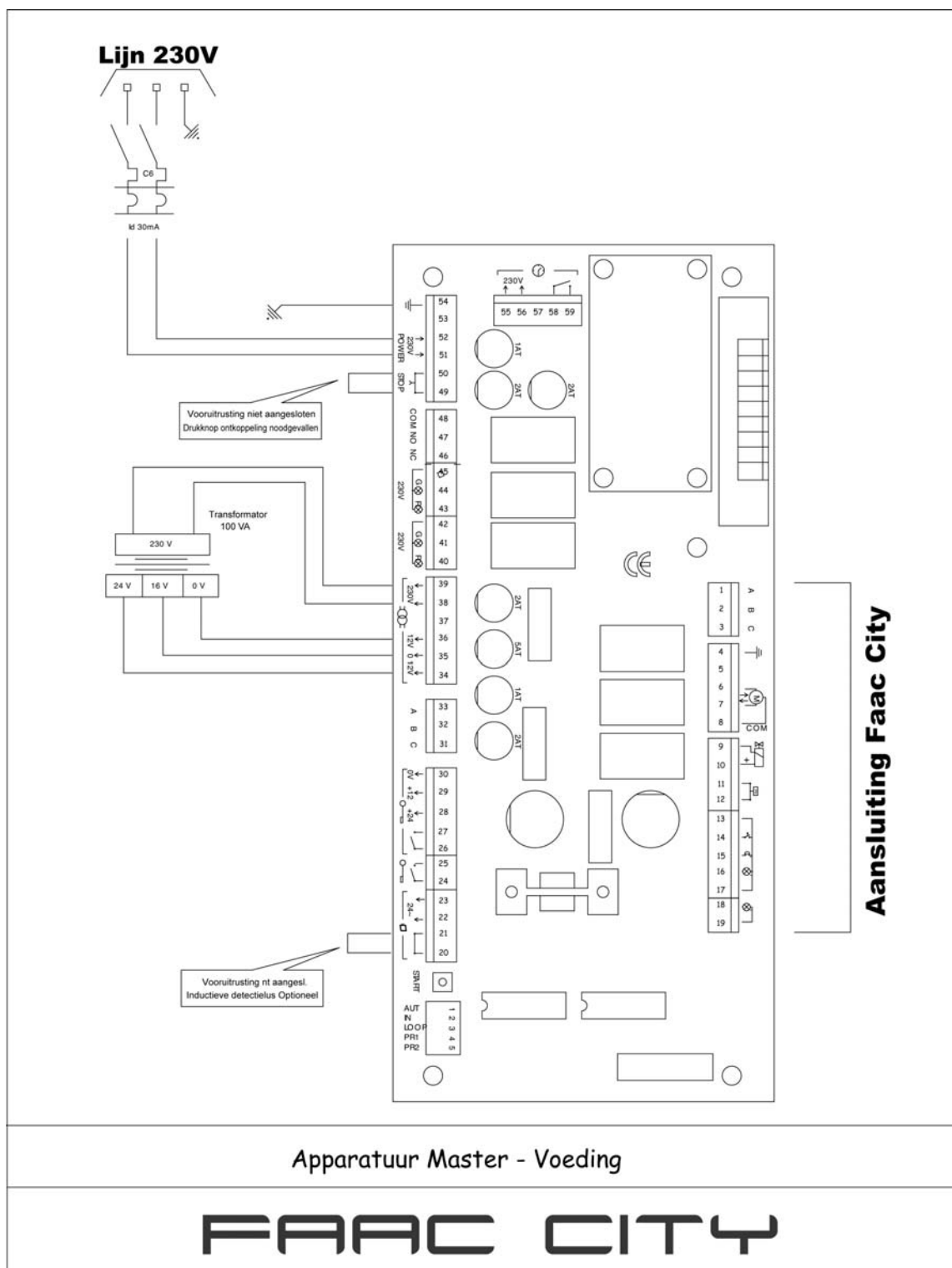
# FAAC

## VOEDING APPARATUUR FAAC CITY MASTER EN FAAC CITY SLAVE

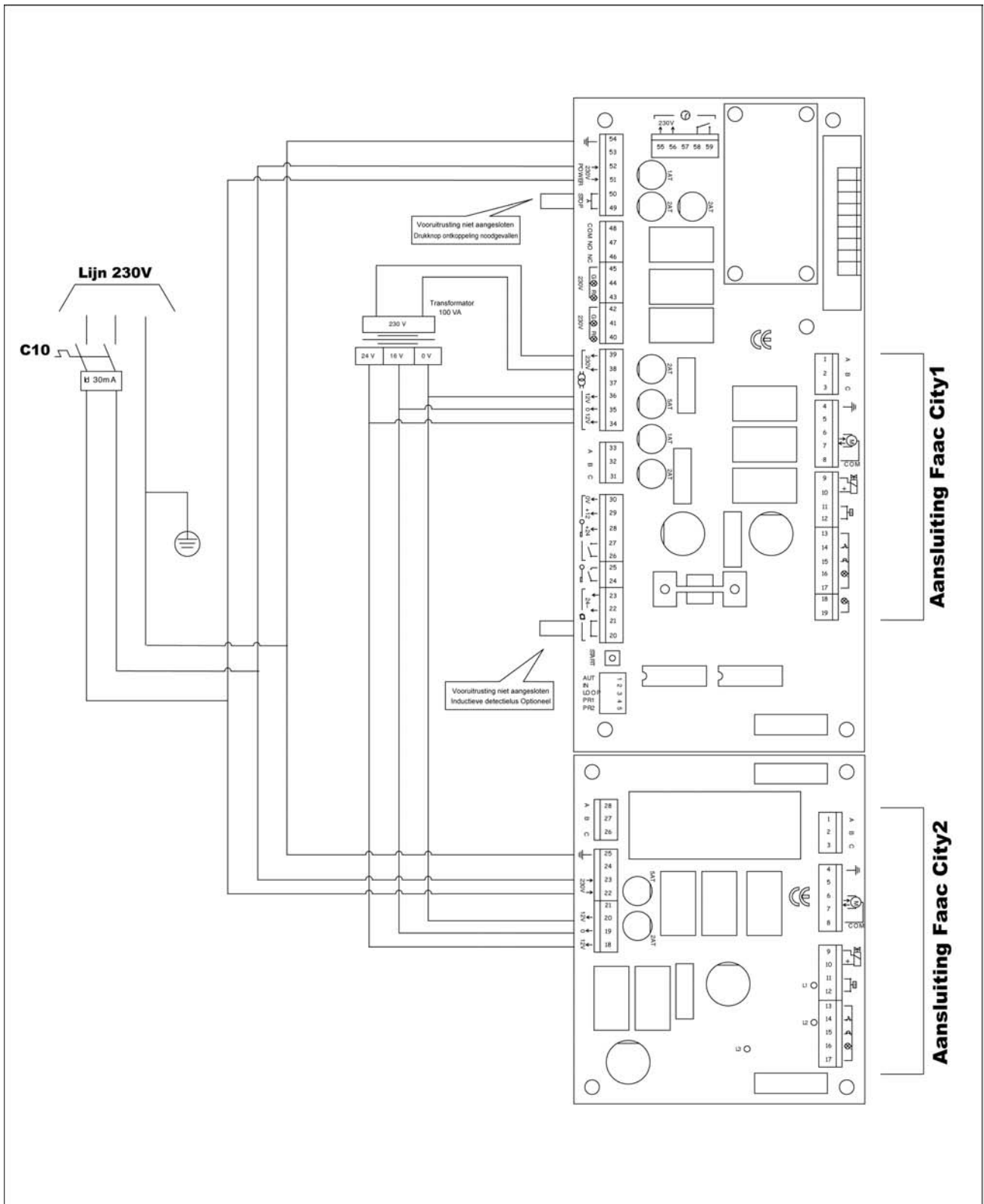
Hieronder zijn de schema's weergegeven voor de aansluiting van de voeding op de Master-kaart, en op de Master-kaart met een of meerdere in cascade aangesloten Slave-kaarten.

Normaal gesproken wordt de transformatoren in de fabriek aangesloten.

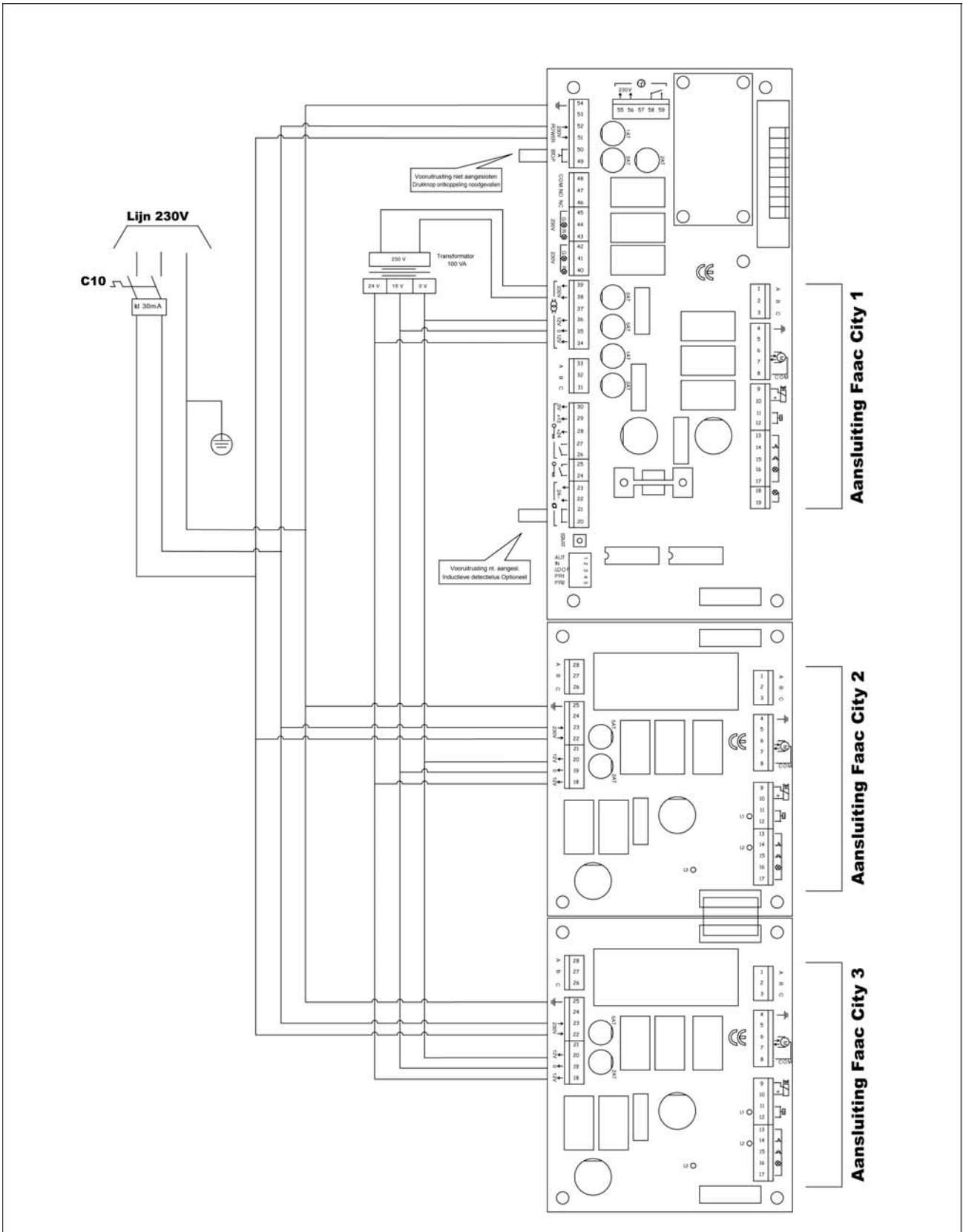
**Opmerking:** de Faac City die op de Slave-kaart zijn aangesloten voeren dezelfde bewegingen uit als die op de Master-kaart zijn aangesloten. Als meerdere verkeerspalen verschillende bewegingen moeten uitvoeren, moet een Master-kaart worden geïnstalleerd voor ieder te beheren soort beweging.







Apparatuur Master en Slave - Voeding

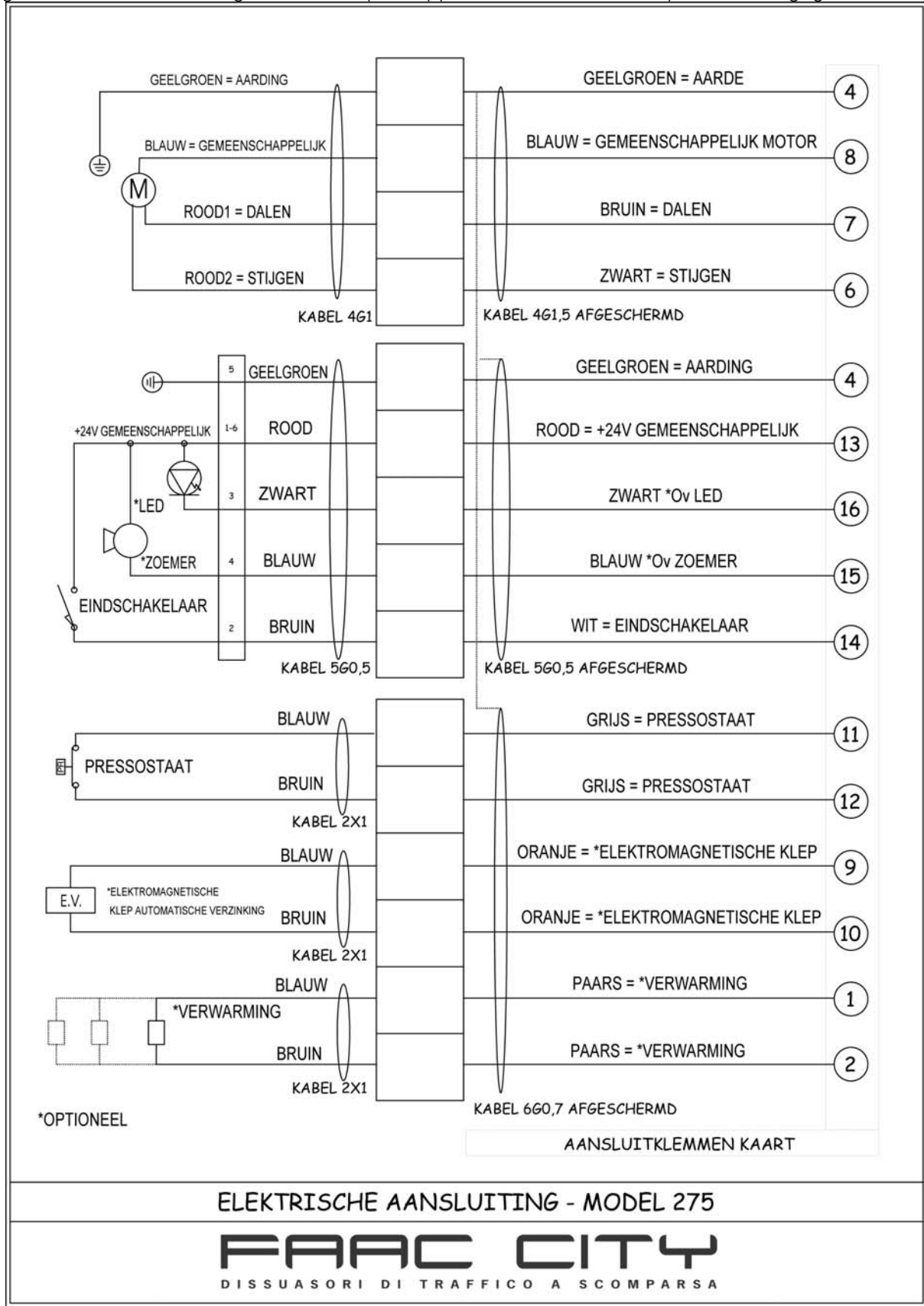


Apparatuur Master en 2 Slaves - Voeding

# FAAC

## AANSLUITING VERKEERSPAAL - BEHEERUNIT

In het volgende schema zijn de kleuren van de draden van de verbindingskabel die bij de verkeerspaal wordt meegeleverd, en de aansluitingen daarvan op de apparatuur van de Faac City Master, aangegeven.





## WERKING DIP-SCHAKELAARS APPARATUUR FAAC CITY MASTER

Met de dip-schakelaar n° 1 op de Faac City Master-kaart kan de werkingslogica van de installatie worden gekozen (automatisch of halfautomatisch).

De dip-schakelaars 2, 3, 4 en 5 zijn aangebracht om de diagnosehandelingen tijdens reparaties/onderhoud van de installaties te vereenvoudigen.

In geval van storingen is het namelijk mogelijk om, in plaats van de draden van het aansluitblok los te koppelen, een deel van de circuits uit te schakelen door de dip-schakelaars in bepaalde standen te zetten.

DIP - SCHAKELAAR OP POSITIE OFF	N° DS	DIP - SCHAKELAAR OP POSITIE ON
AUTOMATISCHE STIJGING GEACTIVEERD	<b>1</b>	AUTOMATISCHE STIJGING GEDESACTIVEERD
COMMANDO'S GEACTIVEERD	<b>2</b>	COMMANDO'S GEDESACTIVEERD
BEVEILIGINGSINRICHTINGEN GEACTIVEERD	<b>3</b>	BEVEILIGINGSINRICHTINGEN GEDESACTIVEERD
PRESSOSTAAT EINDSCHAKELAAR STIJGING GEACTIVEERD	<b>4</b>	PRESSOSTAAT EINDSCHAKELAAR STIJGING GEDESACTIVEERD
PRESSOSTAAT OMKERING GEACTIVEERD	<b>5</b>	PRESSOSTAAT OMKERING GEACTIVEERD

### DIP - SCHAKELAAR 1

in te stellen positie afhankelijk van het gebruik en de configuratie van de installatie (als geen beveiligingsinrichtingen worden gebruikt **MOET** hij op ON staan)

- **Positie OFF = AUTOMATISCHE STIJGING GEACTIVEERD:** de verkeerspaal, die normaal gesproken omhoog staat, gaat als het commando is gegeven naar beneden. Wanneer het voertuig door de opening met toegangscontrole is gegaan (en dus de beveiligingsinrichtingen bezet en vervolgens weer vrijlaat), gaat de verkeerspaal weer omhoog. Als er geen voertuig doorheen rijdt, gaat de verkeerspaal na 30'' automatisch weer omhoog. Als het commando "openen" ingeschakeld wordt gehouden, blijft de verkeerspaal omlaag tot het commando wordt losgelaten (timer-functie).
- **Positie ON = AUTOMATISCHE STIJGING GEDESACTIVEERD:** de verkeerspaal, die omhoog is, gaat na een eerste commando omlaag. Na een tweede commando gaat hij weer omhoog.



## DIP – SCHAKELAAR 2

Default-positie: OFF

- **Positie OFF = COMMANDO'S GEACTIVEERD:** de bewegingscommando's voor de verkeerspaal die op de klemmen 24/25 – 26/27 – 58/59 zijn aangesloten, zijn actief.
- **Positie ON = COMMANDO'S GEDESACTIVEERD:** de bewegingscommando's voor de verkeerspaal die zijn aangesloten op de klemmen 24/25 – 26/27 – 58/59 zijn gedesactiveerd. Mocht de verkeerspaal FAAC CITY niet weer omhoog gaan, dan kunnen bij het repareren de externe bedieningsinstrumenten tijdelijk worden gedesactiveerd, en kan de speciale drukknop op de kaart (START) worden gebruikt om de tests uit te voeren.

## DIP – SCHAKELAAR 3:

Default-positie: OFF

- **Positie OFF = BEVEILIGINGSINRICHTINGEN GEACTIVEERD:** de ingangen voor de beveiligingsinrichtingen (klemmen 20/21) zijn geactiveerd; als er geen beveiligingsinrichtingen zijn geïnstalleerd, moet een verbinding worden gemaakt tussen klem 20 en 21.
- **Positie ON = BEVEILIGINGSINRICHTINGEN GEDESACTIVEERD:** de ingang voor de beveiligingsinrichtingen (klemmen 20/21) is gedesactiveerd. Mocht de verkeerspaal FAAC CITY niet weer omhoog gaan, dan kunnen wanneer de paal wordt nagekeken de beveiligingsinrichtingen tijdelijk worden gedesactiveerd, om na te gaan of zij de oorzaak van het probleem zijn.

**Opmerking:** om de inrichtingen voor het detecteren van metalen massa's te installeren, moeten de instructie van de verkeerspaal en die van de afzonderlijke inrichtingen worden geraadpleegd.

## DIP – SCHAKELAAR 4:

Default-positie: OFF

- **Positie OFF = PRESSOSTAAT EINDSCHAKELAAR GEACTIVEERD:** in de laatste fase van het opheffen wordt het signaal van de pressostaat gebruikt als eindschakelaar voor het stijgen.
- **Positie ON = PRESSOSTAAT EINDSCHAKELAAR STIJGING GEDESACTIVEERD:** de hierboven beschreven functie is gedesactiveerd; het stijgingscommando houdt aan zo lang als de time-out duurt (niet wijzigbaar).



## DIP – SCHAKELAAR 5:

Default-positie: OFF

- **Positie OFF = PRESSOSTAAT VERZINKINGSMANOEUVRE GEACTIVEERD:** als tijdens het opheffen een gewicht van meer dan 50 kg wordt gedetecteerd, wordt de pressostaat ingeschakeld, die wordt gebruikt als beveiligingsinrichting om de verkeerspaal te stoppen en te laten zakken.
- **Positie ON = PRESSOSTAAT VERZINKINGSMANOEUVRE GEDESACTIVEERD:** de hierboven beschreven functie is gedesactiveerd. Als de verkeerspaal FAAC CITY niet stijgt, of de verkeerspaal tijdens het stijgen zonder aanwijsbare reden weer zakt, kan bij het repareren deze functie tijdelijk worden gedesactiveerd, om na te gaan of de pressostaat de oorzaak van het probleem is.



## AANSLUITBLOK MASTER-KAART

- Klemmen 1-2-3= doorlusverbinding met 33-32-31 met zekering
- Klemmen 4-5-6-7-8= aansluiting hydraulische besturingseenheid
- Klemmen 9-10= aansluiting automatische verzinkingsvoorziening voor als voeding van 230 V wegvalt
- Klemmen 11-12= aansluiting beveiligingspressostaat
- Klem 13= gemeenschappelijk voor eindschakelaar – akoestisch signaal - lichtsignaal
- Klem 14= aansluiting voor eindschakelaar FAAC CITY omlaag
- Klem 15= aansluiting voor intermitterend akoestisch signaal FAAC CITY
- Klem 16= aansluiting van in de kop van de FAAC CITY ingebouwd lichtsignaal
- Klem 17= gemeenschappelijk voor: eindschakelaar – akoestisch signaal - lichtsignaal
- Klemmen 18-19=aansluiting knipperend verlicht bord (uitgang 24 V.a.c., intermitterend)
- Klemmen 20-21-22-23= aansluiting inductieve veiligheidslus
- Klemmen 24-25= ingang voor verzinkingscommando
- Klemmen 26-27-28-29-30= aansluiting voor inrichting verzinkingscommando
- Klemmen 31-32-33= doorlusverbinding met 3-2-1 met zekering
- Klemmen 34-35-36-37-38-39= aansluiting hulptransformator
- Klemmen 40-41-42= aansluiting 230V stoplicht 1
- Klemmen 43-44-45= aansluiting 230V stoplicht 2
- Klemmen 46-47-48= herhaling op afstand stoplicht (vrijgegeven contact)
- Klemmen 49-50= aansluiting drukknop verzinkingsvoorziening voor noodgevallen
- Klemmen 51-52= aansluiting 230V op elektronisch circuit
- Klem 53= niet in gebruik
- Klem 54= aarding
- Klemmen 55-56-57-58-59= aansluiting klok week-/jaarinstelling



## AANSLUITBLOK SLAVE-KAART

- Klemmen 1-2-3= doorlusverbinding met 28-27-26 met zekering
- Klemmen 4-5-6-7-8= aansluiting hydraulische besturingseenheid
- Klemmen 9-10= aansluiting automatische verzinkingsvoorziening voor als 230V wegvalt
- Klemmen 11-12= aansluiting beveiligingspressostaat
- Klem 13= gemeenschappelijk voor eindaanslag – akoestisch signaal – lichtsignaal FAAC CITY
- Klem 14= aansluiting voor eindschakelaar FAAC CITY omlaag
- Klem 15= aansluiting voor intermitterend akoestisch signaal FAAC CITY
- Klem 16= aansluiting van in de kop van de FAAC CITY ingebouwd lichtsignaal
- Klem 17= gemeenschappelijk voor eindaanslag – akoestisch signaal – lichtsignaal FAAC CITY
- Klem 18-19-20= aansluiting hulptransformator
- Klem 21= niet in gebruik
- Klemmen 22-23= aansluiting 230V op elektronisch circuit
- Klem 24= niet in gebruik
- Klem 25= aarding
- Klemmen 26-27-28= doorlusverbinding met 3-2-1 met zekering



**FAAC**

# FAAC

**FAAC S.p.A.**  
Via Benini, 1  
40069 Zola Predosa (BO) - ITALIA  
Tel.: 051/61724 - Fax: 051/758518  
[www.faac.it](http://www.faac.it)



Stempel van de Dealer:

De beschrijvingen en de illustraties in deze handleiding zijn niet bindend. FAAC behoudt zich het recht voor op elk willekeurig moment de veranderingen aan te brengen die het bedrijf nuttig acht met het oog op technische verbeteringen of alle mogelijke andere productie- of commerciële eisen, waarbij de fundamentele eigenschappen van de apparaat gehandhaafd blijven, zonder zich daardoor te verplichten deze publicatie bij te werken.