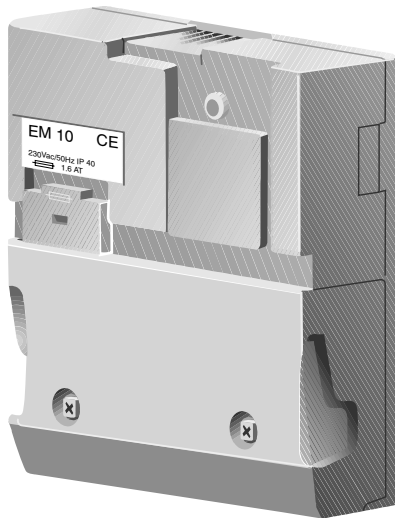


Service-instructie

Externe storingsaanduiding EM10 voor UBA 3 cv-toestellen





Dit apparaat voldoet aan de eisen van de betreffende Europese richtlijnen.

Conformiteit is aangetoond. De betreffende documenten en de originele conformiteitsverklaring zijn bij de fabrikant gedeponneerd.

Toepasbaarheid

- De Module EM10 kan op een cv-toestel - voorzien van een UBA 3 - aangesloten worden.

Functie van de module

- De EM10 meldt alle vergrendelende storingen. Systemfouten, onderhoudsmeldingen en blokkerende storingen worden niet gemeld.
- De module EM10 reageert niet op storingen van externe regelapparatuur, die op het cv-toestel zijn aangesloten.
- Tevens kan de aanvoertemperatuur van het cv-toestel aangepast worden met een extern stuursignaal van 0-10V (gelijkspanning)
- Of kan met een extern stuursignaal het vermogen gestuurd worden.

Montage

- Monteer de module EM10 zoals beschreven in de bijgevoegde "Montageinstructie functiemodule xM10".

Aansluiten

De module EM10 d.m.v. een 2-adrige kabel aan de aansluiting EMS (afb. 1, pos. 1) en aan de RC-aansluiting van het cv-toestel aansluiten (afb. 1, pos. 2). De aansluiting is polariteitsgevoelig.

Storingssignaal

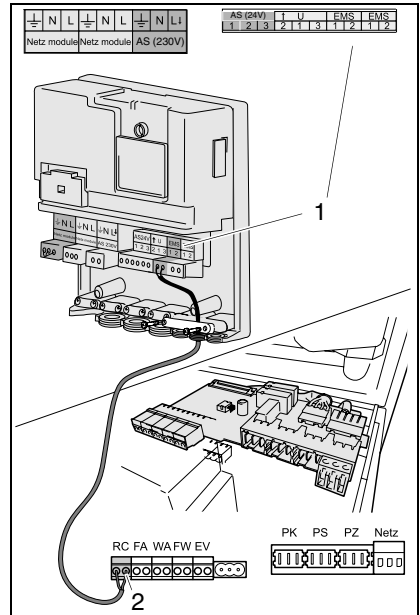
Het door de EM10 gegenereerde storingssignaal wordt op twee manieren gegeven:

- De AS 24V aansluiting (afb. 2, pos. 1)
Bij de AS 24V aansluiting gaat het om een potentiaal vrij schakelcontact voor laagspanningssignalen tot 24V, die bijv. door een gebouwbeheersysteem uitgelezen kan worden.

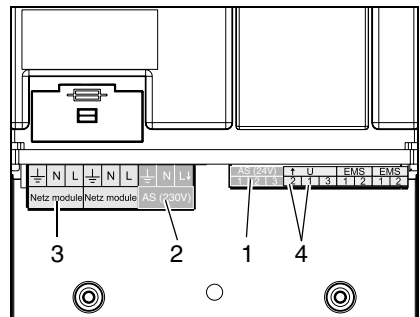
AS 24V	geen storing	storing
1 en 2	onderbroken	gesloten
2 en 3	gesloten	onderbroken

Zie hoofdstuk "Aansluitschema", bladzijde 7.

- De AS 230V aansluiting (afb. 2, pos. 2)
Bij de AS 230V aansluiting gaat het om een 230V aansluiting, voor het aansturen van bijvoorbeeld een claxon of alarmlamp.



Afb. 1 Aansluiten van de module op het cv-toestel (Als voorbeeld is hier de Nefit EcomLine Elite met een wandmontage van de module afgebeeld)



Afb. 2 Aansluitingen

Bij storing staat op pin 2 en 4 van deze aansluiting 230V spanning. Het storingssignaal wordt actief op het moment dat:

- de UBA 3 een vergrendelende storing heeft of,
- de systeemdruk te laag is of,
- de communicatie met het cv-toestel tenminste 5 minuten is verbroken.

Extern stuursignaal 0-10V

De EM10 kan gebruikt worden als interface tussen het cv-toestel en bijvoorbeeld een gebouwbeheersysteem.

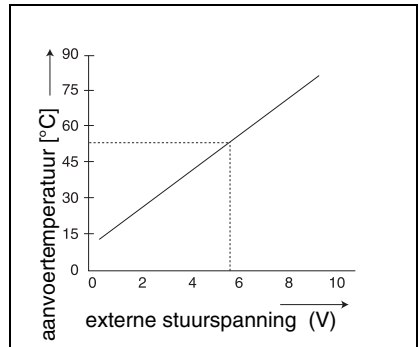
Door middel van een 0-10 VDC signaal kan zowel op vermogen als op aanvoertemperatuur worden gestuurd (afb. 3).

Sturing op aanvoertemperatuur

De EM10 vertaalt het 0-10V signaal van het gebouwbeheersysteem naar een aanvoertemperatuursetpoint. Hierbij is het verband lineair (tabel 1).

Ingangsspanning [V]	Aanvoertemperatuursetpoint (cv-toestel) [°C]	Status cv-toestel
0	0	uit
0,5	0	uit
0,6	± 15	aan
5,0	± 50	aan
10,0	± 90	aan / maximum

Tab. 1 Sturing op aanvoertemperatuur



Afb. 3 0 – 10V diagram

Sturing op vermogen

De EM10 vertaalt het signaal van het gebouwbeheer-systeem naar een vermogenssetpoint. Hierbij is het verband lineair (tabel 2).

Ingangsspanning [V]	Vermogenssetpoint (cv-toestel) [%]	Status cv-toestel
0	0	uit
0,5	0	uit
0,6	± 6	laaglast *)
5,0	± 50	deellast
10,0	100	vollast

Tab. 2 Sturing op vermogen

*)Het laaglastvermogen is toestelafhankelijk. Als de laaglast van het toestel b.v. 20% is en het stuursignaal is 1 Volt (= 10%), dan is het gevraagde vermogen kleiner dan de laaglast. In dit geval gaat het toestel 10% leveren d.m.v. een aan/uit cyclus op laaglast. In dit voorbeeld gaat het toestel vanaf een setpoint van 2 Volt in continu bedrijf.

Om de vermogensregeling te activeren dient een doorverbinding gemaakt te worden op de kroonsteenaansluiting van de EM10. Zie het "Aansluitschema EM10" op pag. 7.

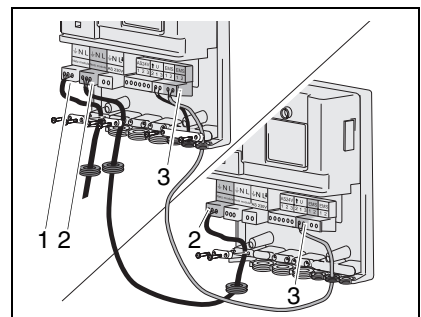
Het aansluiten van meerdere modules

Het is mogelijk om meerdere verschillende modules (bijv. EM10 en VM10) met elkaar te verbinden.

Om twee of meer modules met elkaar te verbinden, kan de netaansluiting (afb. 4, pos. 2) en de EMS-aansluiting (afb. 4, pos. 3) steeds doorverbonden worden.

Netaansluiting

Sluit de netaansluiting aan (afb. 4, pos. 1 en afb. 2, pos. 3).



Afb. 4 Twee modules met elkaar verbinden, Netspanning aansluiten

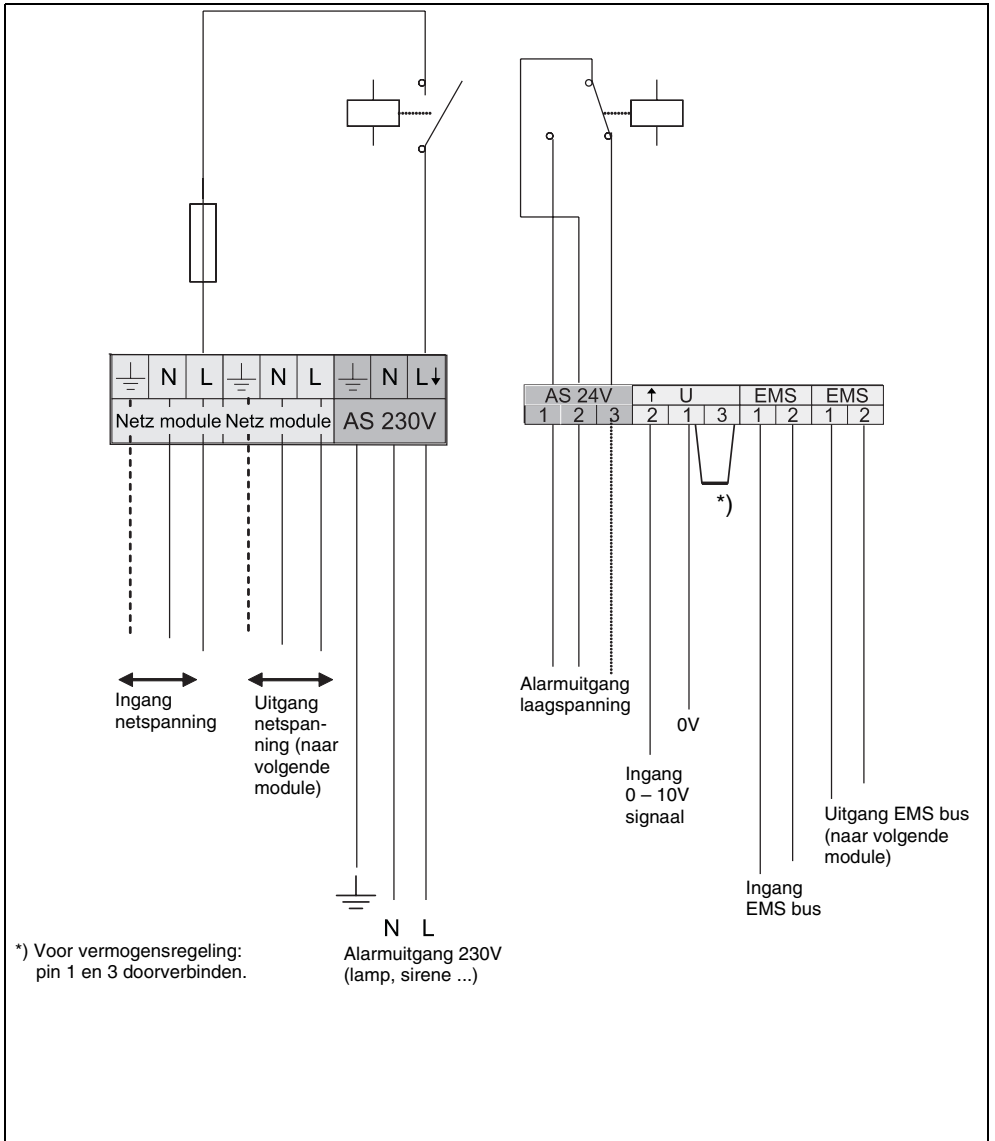
LED-meldingen op de EM10 module.

Er is 1 LED, die of rood of groen kan oplichten.

De LED knippert kortstondig rood, op het moment dat er spanning op het cv-toestel komt te staan.

LED status	Betekenis	
groen (permanent)	Alles is juist aangesloten.	
groen (knipperend)	Minstens 5 minuten geen communicatie met het cv-toestel.	Reset doorvoeren. Helpt de reset niet, raadpleeg dan uw installateur. Zie ook de instructies van het cv-toestel.
rood (permanent)	EM10 is defect.	Bel uw installateur. Zie ook de instructies van het cv-toestel.

Aansluitschema





Nefit B.V., Postbus 3, 7400 AA Deventer
DealerLine: 0570 - 67 85 66
Consumenten Infolijn: 0570 - 67 85 00
Fax: 0570 - 67 85 86
Internet: <http://www.nefitdealer.nl>