

GP50 powermanager

La Grand E.V.O

www.lagrand-evo.nl

Algemene informatie.

Met de universele fase overbelasting beveiliging GP50 (powermanager) is het mogelijk de belasting in 1 en 3-fase installaties te begrenzen zodat apparaten die veel stroom verbruiken afgeschakeld worden wanneer er dreigt een overbelasting te ontstaan in één van de fase.

Hierdoor kunt U efficiënt gebruik maken van Uw aansluiting, en is het vaak niet nodig deze te verzwaren wat scheelt in het capaciteitstarief van Uw energie leverancier.

De GP50 wordt standaard geleverd met 1 stroomtrafo, voor gebruik in 3-fase installaties kunt U de extra benodigde stroomtrafo's bij bestellen.



Specificaties.

- Aansluitspanning 230V +/-10% - 50Hz
- Eigen verbruik 2VA
- Isolatie klasse II
- 3 apart schakelende stappen
- Afmeting 5 module breed (85 mm) voor montage op din-rail in automatenkast
- Stroomsterkte voor begrenzing instelbaar van 1,5 t/m 63A (in vaste stappen)
- Schakelcontacten (microrelais type 1C conform EN60730-1), contact belasting 15A – 230V.
- Werktemperatuur van 0 tot +40°C
- Opslagtemperatuur -10 tot +70°C
- Stroomtrafo geschikt voor meetstroom tot 100A, aansluitdraden 0,75 mm², 0,5 m lang, mogen maximaal met 1,5 m verlengd worden. Doorlaat trafo dia. 10 mm.

Toepassing.

Wij leveren de GP50 hoofdzakelijk voor het schakelen van elektrische ruimteverwarming of het regelen van onze elektrische CV-ketels.

Hier kan de GP50 als voorkeurschakelaar werken, welke bijvoorbeeld de warmwater voorziening voorrang geeft op de verwarming.

Behalve voor gebruik in woningen, is het ook mogelijk de GP50 te gebruiken voor het schakelen van elektrische verwarmingsapparaten in industriële toepassingen.

Overal waar een beperkt aansluitvermogen voorhanden is, en een belasting afgeschakeld kan worden (mits dit geen schade aan het proces veroorzaakt) om overbelasting van de hoofdzekeringen te voorkomen kan de GP50 toegepast worden.

GP50 powermanager

La Grand E.V.O

www.lagrand-evo.nl

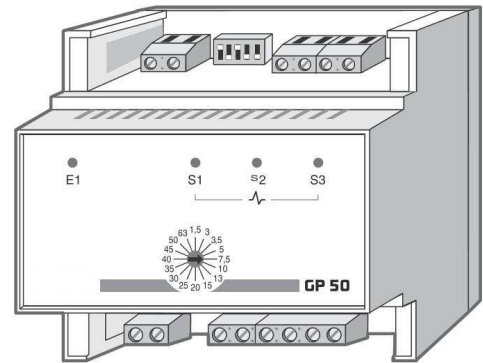
Opmerkingen.

Lees de volgende instructies voordat U begint met de installatie van de GP50.

- Het apparaat moet volgens de geldende normen geïnstalleerd worden.
- Voordat U begint met de installatie, schakel dan eerst de netspanning uit.
- Controleer of de ondergrond waar op U de GP50 bevestigd stevig genoeg is, montage in een automatenkast op een din-rail verdient de voorkeur.
- Gebruik bij de installatie alleen goedgekeurde materialen, en volg de installatie voorschriften en richtlijnen. Hiermee voorkomt U storingen in de GP50 en de aangesloten apparaten.
- Probeer bij een defect niet zelf dit apparaat te repareren, zend deze retour aan de leverancier.

Index gebruiksaanwijzing.

- **1 Presentatie**
- **2 Montage**
- **3 Aansluitingen**
 - 1-fase installatie
 - 3-fase installatie
 - Stroomtransformator
- **4 Inbedrijfstelling**
 - Keuze stroomsterkte
 - Configuratie van de GP50
- **5 Werking**
 - Beschrijving indicatie lampjes
 - Belasting verdeling
 - Optie afstand bediening



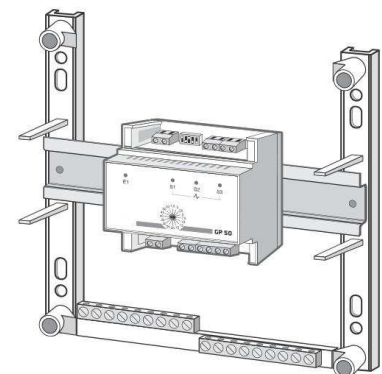
1. Presentatie.

De GP50 powermanager is bedoeld voor het regelen van elektrische verwarming in nieuwbouw of bestaande woningen.

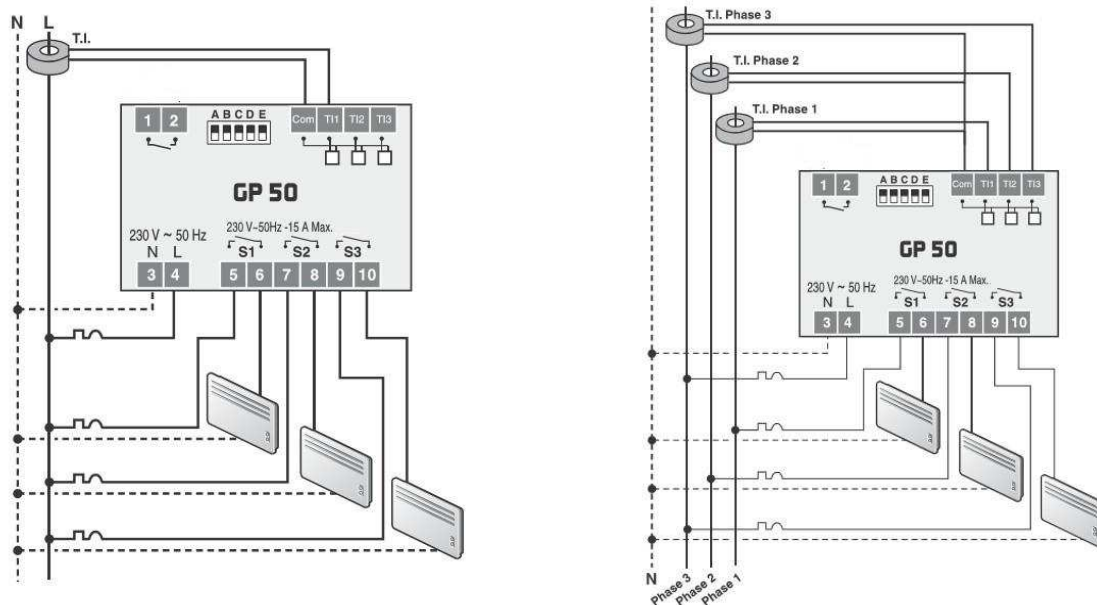
Voorzien van 3 afschakelrelais, kan gebruikt worden in 1 of 3-fase installaties met een traditionele of elektronische energiemeter.

2. Montage.

Het verdient de voorkeur om de GP50 in de meterkast in een automatenkast met din-rail te monteren.



3. Aansluiting



In bovenstaande voorbeelden voor een 1 en 3-fase installatie met elektrische convectorkachels moet men eerst nagaan of deze geschikt zijn om te werken met de GP50.

Wanneer verwarmingsapparaten voorzien zijn van een regeling d.m.v een mechanische thermostaat zal dit geen probleem zijn, verwarmingsapparaten met een elektronische regeling vergen vaak een aanpassing.

Wij adviseren U graag.

Bij een 3-fase installatie wordt de afschakel opdracht gegeven voor de fase welke overbelast dreigt te worden.

Uitgang S1 moet dan aangesloten zijn op fase L1 + N

Uitgang S2 moet dan aangesloten zijn op fase L2 + N

Uitgang S3 moet dan aangesloten zijn op fase L3 + N

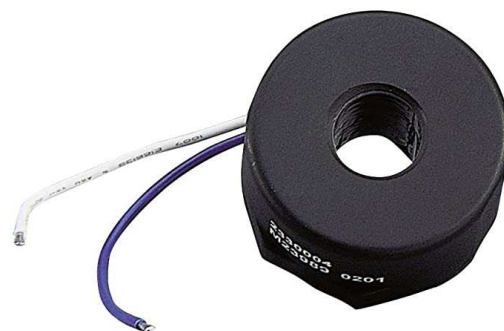
De aansluitdraden van de stroomtransformator T.I mogen maximaal met 1,5 meter verlengd worden (met H03VV-F of H05V-K).

De aansluiting van de stroomtransformator is niet polariteit gevoelig.

Er mogen meerdere draden van de zelfde fase door de stroomtransformator gevoerd worden.

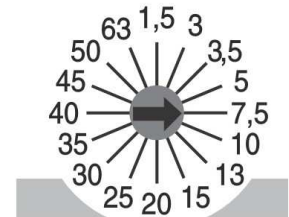
Doorlaat stroomtransformator Ø 10 mm.

Type T.I. 6330004

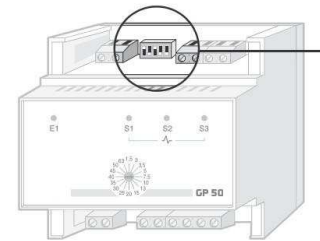


4. Inbedrijfstelling

Instelling stroomsterkte is mogelijk van 1,5 t/m 63A.
Stel deze in naar behoefte of afgestemd op aanwezige hoofd-zekeringen.



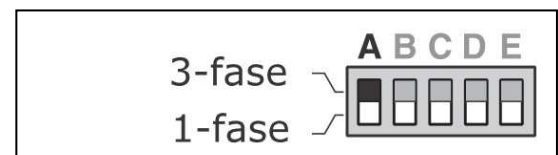
Met behulp van de dipswitches A t/m E is de gewenste werking instelbaar.



Schakelaar A

Hiermee stelt men in of de GP50 wordt gebruikt voor een 1 of 3-fase installatie.

Bij 3-fase heeft men ook 3 stroomtransformatoren T.I nodig.



Schakelaar B

Hiermee kan men een vertraging instellen van 3 seconden, geschikt voor bijvoorbeeld het schakelen van een warmtepomp.



Schakelaar C

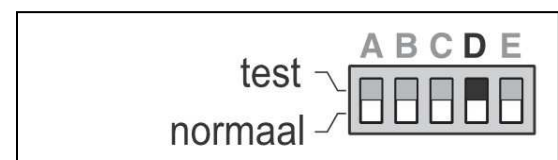
Bij gebruik in een 1-fase installatie kan men hierbij een prioriteit toekennen aan uitgang S3.



Schakelaar D

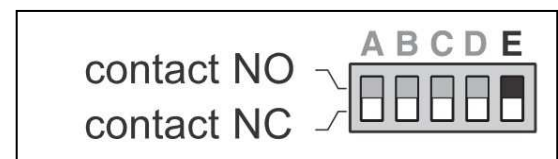
Wanneer ingesteld op test, kan men een sneltest uitvoeren op de werking van de installatie.

Vergeet na de test niet de schakelaar weer op normaal in te stellen.



Schakelaar E

Hiermee kan men de status van de schakeluitgangen instellen in NO (normaal open) of NC (normaal gesloten).



5. Werking.

De GP50 powermanager maakt het mogelijk het totaal opgenomen vermogen te reduceren zodat de maximum aansluitwaarde niet wordt overschreden. (waarde van de hoofdzekeringen).

Er kan zo optimaal gebruik gemaakt worden van de installatie en eventuele verbruikers (in het algemeen elektrische verwarming) af te schakelen wanneer er kans is op overbelasting.

De afschakeling is van het type cascade cyclisch voor de uitgangen S1, S2 en S3 mits er bij de instellingen C niet gekozen is voor prioriteit S3.

De cascade cyclische schakeling bekijkt om een bepaalde tijd voor elke uitgang die geactiveerd is of de situatie hiervoor is verandert om te voorkomen dat bij regelmatig achter elkaar optredende te hoge stromen de uitgangen gaan pendelen (veelvuldig aan/uit schakelen).

aansluitklemmen 1 en 2 kunnen gebruikt worden om op afstand de gehele verwarming d.m.v een potentiaal vrij contact uit te schakelen.

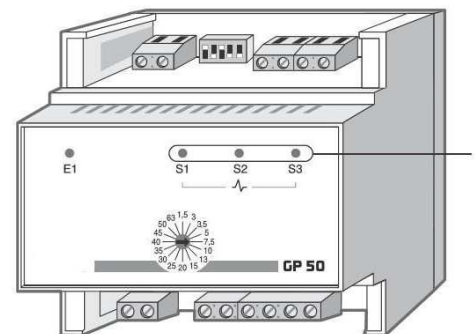
Betekenis signaallampjes

E1 – geeft aan of de voedingsspanning aanwezig is.

S1 – geeft aan dat relais 1 geactiveerd is.

S2 – geeft aan dat relais 2 geactiveerd is.

S3 – geeft aan dat relais 3 geactiveerd is.



Wijzigingen voorbehouden.