

Specificaties

	ISO 230	ISO 230PP
Ingangsspanning AC	0-300VAC	
Frequentie	30-460 Khz	
Uitgangsvermogen max.	3600Watt	
Uitgangsstroom max.	16Amp.	
Isolatie weerstand uitschakeling	10 kΩ	
Omgevingstemperatuur	-40°C / +70°C	
IP waarde	IP 665	IP 445
Afmetingen	12,2 x 12x8,6 cm	
Gewicht	1,1 kg	0,9 kg

Proosten Electronics BV

Banmolen 14

5768 ET Meijel

Tel. 0031 (0)774662067

Fax 0031 (0)774662845

info@proostenelectronics.nl

www.proostenelectronics.nl

www.isolatiewachter.nl

www.acculader.nl

V1.1

INTRODUCTIE

Deze isolatiewachter wordt ingezet om de veiligheid van de personen te waarborgen die werken met een zwevend netstelsel, bijvoorbeeld een generator of DC-AC inverter. Dit conform het NEN 1010 voorschrift. De isolatiewachter zorgt voor een automatische uitschakeling bij een lek van fase of nul naar aarde. Hiermee vervangt de isolatiewachter de aardlekschakelaar, welke bij een zwevend netstelsel niet toegepast mag worden. Tevens kan er op de isolatiewachter afgelezen worden wat de isolatie weerstand van het systeem is, zie tevens paragraaf 'isolatie weerstand'.

Zoals de norm NEN 1010 voorschrijft, is de isolatiewachter ongevoelig voor eventuele DC componenten in de stroombron. De isolatiewachters uit de ISO-serie zijn niet geschikt voor combi's (lader en inverter in één).

INSTALLATIE EN MONTAGE

Belangrijk:

- De installatie mag alleen uitgevoerd worden door gekwalificeerde technici.
- Er mag slechts één isolatiewachter per netstelsel aangesloten worden.

Isolatiewachter



ISO-series

Gebruiksaanwijzing - NL



To get the best out of your battery!

Voor u begint!

Voordat de isolatiewachter gemonteerd wordt, dient gecontroleerd te worden of de stroombron zeker een zwevend netstelsel is.

Nadat de stroombron is ingebouwd in het voertuig kunnen de volgende stappen doorlopen worden:

Schakel de stroombron aan en meet de uitgangsspanning. Meet hierbij de spanning van de fase (L1) en de neutraal (N) ten opzichte van de randaarde. Deze dienen beide 115VAC te zijn, dus L1 met randaarde = 115VAC en N met randaarde = 115VAC. Is dit het geval dan betreft het een zwevend netstelsel en mag de behuizing van de inverter geaard zijn aan het chassis. De isolatiewachter kan gemonteerd worden.

➔ Indien er geen overeenstemming is met bovenstaande meting:

Als het geen zwevend netstelsel betreft, dan zal de meting uitkomen op: L1 met randaarde = 0VAC en N met randaarde = 230VAC. In dit geval dient de stroombron aangepast te worden zodat de uitgang zwevend wordt t.o.v. de randaarde. Dit kan bereikt worden door:

Verbreek de aardendraad die één van de uitgangen (L1 of N) verbindt met de behuizing.

De inverterbehuizing en de isolatiewachter dienen wel aan het chassis van het voertuig gekoppeld te zijn.

Voer de bovenstaande metingen opnieuw uit ter controle.

Aansluiting

De isolatiewachter wordt gemonteerd tussen de uitgang van de inverter/generator en de gebruikers. Sluit de isolatiewachter altijd direct aan op de inverter/generator. Dus voor eventuele overige randapparatuur zoals bijvoorbeeld een omschakelbox voor inverter/netspanning.

De ingangskabel van de isolatiewachter kan door middel van de stekker aangesloten worden op de WCD van de inverter/generator. Indien de betreffende stroombron een vaste kabeluitgang heeft bestaan er twee mogelijkheden. De randaarde stekker van de isolatiewachter kan afgeknipt worden en de uitgangskabel van de inverter/generator wordt rechtstreeks met de ingangskabel van de isolatiewachter verbonden. Of monteer een WCD aan de uitgangskabel van de inverter/generator en sluit de ingangskabel van de isolatiewachter hierop aan.

De uitgang van het type ISO 230 bestaat uit een vaste kabel. Hier kan, indien gewenst, een WCD aan gemonteerd worden. Het type ISO 230PP heeft een WCD als uitgang waar de gebruiker(s) direct op aangesloten kunnen worden.

Monteer de bekabelingen goed vast tegen chassis of beplating.

In gebruik stellen

Nadat de isolatiewachter is aangesloten en de verbindingen zijn gecontroleerd is kan de ingangspanning van het zwevend stelsel aangeschakeld worden. De isolatiewachter zal de zelftest doorlopen (zie paragraaf 'automatische zelftest'). Hierna is het systeem klaar voor gebruik.

IN GEBRUIK

Zelf-test

Automatische zelftest

Na elke inschakeling van de stroombron doorloopt de isolatiewachter automatisch een aansluitings- en zelftest. Hierbij verschijnt 'TES' in het display en alle led's lichten op. Na 6 tot 12 seconden, als er geen fouten gedetecteerd zijn, zal de isolatiewachter opstarten en alleen het ledje 'on' nog oplichten. Deze zelftest wordt bovendien elke 24 uur uitgevoerd.

Handmatige zelftest

Het is ook mogelijk om handmatig een test uit te voeren. Hierbij wordt op functionele en aansluitingsfouten gecontroleerd. Druk hiervoor de button 'test' voor 2 seconden. Als deze button ingedrukt blijft dan verschijnen in het display alle mogelijke icoontjes. Mocht er een fout geconstateerd worden dan gaan alle de led's knipperen en verschijnt er een foutcode in het display, zie paragraaf 'weergaves display'. In geval van een foutmelding: schakel de stroombron uit, verhelp de fout en schakel de

inverter/generator weer aan. De zelftest zal weer doorlopen worden.

Isolatie weerstand

Op het display verschijnt de totale isolatieweerstand van het systeem. Standaard geeft het display > 1.0 MΩ weer. Als de verbruikers aangeschakeld worden kan de werkelijke isolatieweerstand afgelezen worden. De afschakeling van de isolatiewachter staat standaard afgesteld op 10 kΩ.

Reset na afschakeling

Als de ingestelde waarde overschreden wordt, dan zal de isolatiewachter de stroombron afschakelen. Indien dit voorvalt:

- Verwijder het aangesloten apparaat indien deze de aardlek veroorzaakt.
- Druk gedurende 2 seconden op de 'reset' button.
- De isolatiewachter reset zichzelf en opnieuw de zelftest doorlopen.

Menu instellingen

De instellingen van deze isolatiewachter mogen niet gewijzigd worden. Indien de instellingen gewijzigd zouden worden, dan kan het zo zijn dat de isolatiewachter niet meer werkt zoals de NEN 1010 voorschrijft. Om deze reden is de 'menu' button beveiligd met een wachtwoord. Heeft u een duidelijke reden waarom u de instellingen toch wilt wijzigen, neem dan contact met ons op.

Weergaves display

E01 = PE aansluitingsfout, geen lage weerstand tussen E en KE.

E02 = systeem aansluitingsfout, geen lage weerstand tussen L1 en N.

E03 t/m Exx = interne fout melding.



= wachtwoord ingeschakeld

GARANTIE

Op de ISO-serie wordt 2 jaar garantie verleend vanaf verkoopdatum en alleen op de onderdelen en arbeidsloon van de reparatie. De garantieduur is alleen van kracht als bij de reparatie de (kopie) aankoopbon overhandigd is. De garantie vervalt bij reparatiewerken door derden, alsook door foutief gebruik of aansluiting van de inverter.

Het gebruik van deze isolatiewachter is de verantwoordelijkheid van de klant. De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor (vervolg)schade.