

Pompsignaalomvormer PSW Basic

Montage Elektrische aansluiting Instelling



Verklaring van de symbolen

WAARSCHUWING! Waarschuwingen worden aangegeven met een gevarendriehoek!
→ **Er wordt aangegeven hoe het gevaar kan worden voorkomen!**



Signalwoorden geven de ernst van het gevaar aan dat optreedt als deze niet worden voorkomen.

- **WAARSCHUWING** betekent dat persoonlijk letsel, eventueel ook levensgevaarlijk letsel, kan optreden
 - **LET OP** betekent dat materiële schade kan optreden
- Tekstgedeeltes die met een pijl worden aangegeven, vragen om een eigen handeling.



Aanwijzing

Aanwijzingen worden aangegeven met een informatiesymbool.

Gegevens van het apparaat

Juist gebruik

Het toestel is bestemd voor gebruik in thermische verwarmings- en solarsystemen met inachtneming van de in deze handleiding vermelde technische gegevens.

Onjuist gebruik leidt tot uitsluiting van alle aansprakelijkheid-sclaims.

CE-conformiteitsverklaring

Het product voldoet aan de relevante richtlijnen en is daarom voorzien van het CE-label. De conformiteitsverklaring kan bij de fabrikant worden aangevraagd.



Aanwijzing

Sterke elektromagnetische velden kunnen de werking van het toestel nadelig beïnvloeden.
→ Let erop dat het toestel en de installatie niet aan sterke elektromagnetische stralingsbronnen worden blootgesteld.

Afvalverwijdering

- Verpakkingsmateriaal van het apparaat dient milieuvriendelijk te worden weggegooid.
- Oude apparaten dienen door een geautoriseerd afvalverwijderingsbedrijf milieuvriendelijk te worden afgevoerd. Desgewenst nemen wij uw bij ons gekochte oude apparaten terug en garanderen een milieuvriendelijke afvalverwijdering.

Vergissingen en technische wijzigingen voorbehouden.

1 Overzicht

De Signaalomvormer PSW Basic ondersteunt aansluiting van toerentalgeregelde hoogrendementspompen met PWM- of 0-10-V-sigitaal op regelars zonder overeenkomstige uitgang

- **Voor solar- en verwarmingspompen**
- **Uitgangssignaal PWM of 0-10 V**
- **Inversie mogelijk van het uitgangssignaal**
- **Solide, spatwaterdichte uitvoering**

De pompsignaalomvormer PSW Basic is bedoeld om bij vervanging van een pomp zonder vervanging van de regelaar de toerentalgeregelde aansturing te waarborgen.

Uitgangssignaal	PWM	PWM neg.	0-10 V	0-10 V neg.
Ingangssignaal				
pulspakket	x	x	x	x
faseaansnijding	x	x	x	x
faseafsijding	x	x	x	x

Technische gegevens

Ingangen: pulspakket, faseaansnijding, faseafsijding

Uitgangen: PWM/0-10 V

PWM frequentie: 625 Hz +/-15 %

PWM spanning: 11 V

Voeding: 220 ... 240 V~ (50 ... 60 Hz)

Soort aansluiting: Y

Vermogensopname: max. 1,5 VA

Werking: 1.Y

Ontwerpstoetspanning: 2,5kV

Functies: pompsignaalomvormer, Omzetten van toerental geregeld 230V uitgangssignaal in een PWM of 0-10V signaal.

Behuizing: Kunststof

Montage: wandmontage

Veiligheidsklasse: IP 20/DIN EN 60529

Beschermingsklasse: II

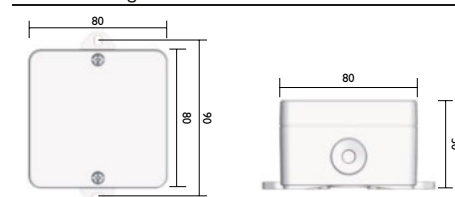
Omgevingstemperatuur: 0 ... 50 °C

Vervuilinggraad: 2

Afmetingen: 80 x 80 x 53 mm

2 Installatie

2.1 Montage



WAARSCHUWING! Elektrische schok!



Bij geopende behuizing liggen spanningsvoerende onderdelen bloot!

→ **Koppel telkens voordat u de behuizing opent, het apparaat alpolig los van het net!**



Aanwijzing

→ Het apparaat uitsluitend met vaste bevestiging monteren. Rekening houden met de nodige treklast van de kabel.

Hartelijk dank voor de aankoop van dit apparaat. Lees deze handleiding zorgvuldig door om optimaal gebruik te kunnen maken van dit apparaat. Bewaar deze handleiding zorgvuldig.

Veiligheidsrichtlijnen

Neem deze veiligheidsrichtlijnen precies in acht om gevaren en schade voor mensen en waardevolle voorwerpen uit te sluiten.

Voorschriften

Neem bij werkzaamheden de desbetreffende, geldende normen, voorschriften en richtlijnen in acht!

Doelgroep

Deze handleiding is uitsluitend bedoeld voor geautoriseerde vakmensen.

Elektrotechnische werkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden door elektromonteurs.

De eerste inbedrijfstelling dient te worden uitgevoerd worden door de fabrikant van de installatie of door een door hem benoemd vakkundig persoon.

Monteer het apparaat uitsluitend in droge binnenruimten. Vermijd sterke magnetische velden in de buurt van het apparaat voor een probleemloze werking.

De apparaat moet via een extra inrichting met een scheidingsafstand van minimaal 3 mm alpolig resp. met een ont koppelinrichting (zekering) conform de geldende installatievoorschriften van het net gescheiden kunnen worden.

Let bij de installatie van de voedingskabel en de sensor kabels erop dat deze gescheiden van elkaar worden geïnstalleerd.

- montageplaats kiezen en boorgaten markeren door de bevestigingsopeningen
- beide gaten boren en pluggen steken
- behuizing vastschroeven
- 2 schroeven losmaken
- verwijder het bovenste deel van de behuizing
- maak de elektrische aansluiting
- bevestig de bovenkant van de behuizing en zet beide schroeven vast

2.2 Elektrische aansluiting

LET OP! Elektrostatiche ontlading!



Elektrostatiche ontlading kan schade aan elektronische onderdelen veroorzaken!
→ **Zorg vóór aanraking van het binnenste van de behuizing voor ontlading**

Het aansluiten van het apparaat op de voeding is altijd de laatste stap van de werkzaamheden!

De voeding van het toestel vindt plaats via een netkabel. De voedingsspanning moet 220 ... 240 V~ (50 Hz) bedragen.

Sluit de ingangssignaal kabel aan op de laagspanningsingang:

R In N max. 240 V = nulleider N laagspanningsingang

R In L max. 240 V = geleider L laagspanningsingang

Sluit de uitgangskabel afhankelijk van het gewenste signaaltype aan op **GND** en één van de volgende uitgangen:

LET OP! Functiestoring!



Bij pompen met kabelbreukdetectie loopt de pomp in minimumbedrijf, als het stuursignaal 0 V bedraagt.

→ **Pas geen pompen met kabelbreukdetectie met een stuursignaal van 0-10-V toe!**

0-10V Out = stuursignaal 0-10 V

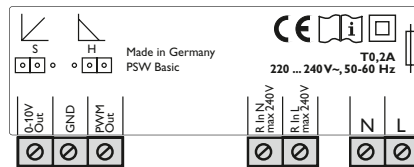
PWM Out = stuursignaal PWM

Sluit de netkabel aan op de volgende klemmen:

N = nulleider N

L = geleider L

De stroomvoorziening voor de pomp dient extern te gebeuren

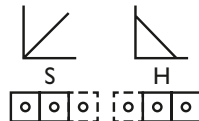
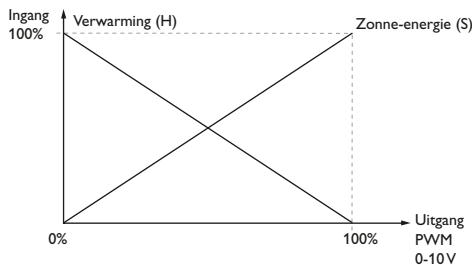


2.3 Inversie van het uitgangssignaal

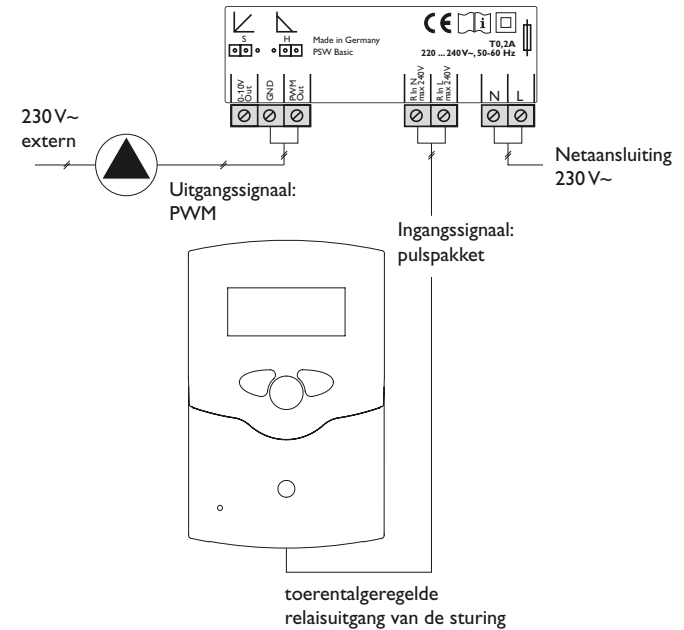
Met de driepolige jumper links boven de aansluitklemmen kan worden ingesteld of het uitgangssignaal al dan niet geïnverteerd wordt afgegeven.

Jumperpositie links: niet geïnverteerd (solarpomp)

Jumperpositie rechts: geïnverteerd (verwarmingspomp)



2.4 Toepassingsvoorbeeld (pomp met PWM aansturing)



Belangrijke aanwijzing

De teksten en tekeningen in deze handleiding zijn met de grootst mogelijke zorgvuldigheid en naar beste eer en geweten weten ontstaan. Omdat fouten echter nooit kunnen worden uitgesloten, willen wij u op het volgende wijzen: De basis van uw projecten dienen uitsluitend eigen berekeningen en plannen te zijn, die aan de hand van de telkens geldende normen en voorschriften zijn opgesteld. Wij sluiten elke garantie voor de volledigheid van alle in deze handleiding gepubliceerde tekeningen en teksten uit, deze dienen slechts als voorbeeld. Als gegevens uit deze handleiding worden gebruikt of toegepast, dan gebeurt dit uitdrukkelijk op eigen risico van de betreffende gebruiker. Elke aansprakelijkheid van de uitgever voor onjuiste, onvolledige of verkeerde gegevens en alle daaruit eventueel voortvloeiende schade wordt principieel uitgesloten.

Opmerkingen

Het ontwerp en de specificaties kunnen zonder voor aankondiging worden gewijzigd.

De afbeeldingen kunnen in geringe mate afwijken van het productiemodel.