

Droogloopbeveiligingssensor

Detectiesensor voor de aanwezigheid van water gebaseerd op het opto-elektronische principe, dus zonder bewegende delen. De sensor levert een elektronisch contact dat gebruikt moet worden om de elektropomp te stoppen indien er geen water in het gebied van de afdichting is. De sensor opent een elektronisch contact na een in de fabriek ingestelde vertragingstijd (10 sec.).

De sensor wordt als set geleverd inclusief een 2 meter lange kabel, EPDM O-ringafdichting en roestvaststalen adapter.

De sensor kan ook voor de volgende doeleinden gebruikt worden:

- Controle van het peil in bassins.
- Controle van het peil in druktanks.
- Controle op lekkages.



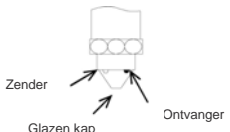

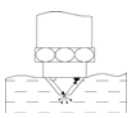
Algemene gebruikskenmerken

- De sensor is geschikt om rechtstreeks op de vulstop van de e-SV pompen aangesloten te worden. Bij de 33..125 serie wordt een adapterstop geleverd.
- De werking is onafhankelijk van de hardheid en de geleidbaarheid van het water. De sensor is niet geschikt om bevroren vloeistoffen waar te nemen.

Leverbaar in verschillende voedingsuitvoeringen:

- 21-27 Vac, universele solid state-uitgang voor extern relais van 24Vac.
- 12-28 Vdc, open NPN collector-uitgang voor bijvoorbeeld Hydrovar frequentieregelaar.

Werkingsprincipe

<p>De werking is gebaseerd op de verandering van de refractie-index op de oppervlakken. De optische sensor bestaat uit een glazen kap waar een infrarood zender en ontvanger in ondergebracht zijn.</p>	
<p>Spiegeffect. Als er geen vloeistof is dan wordt al het infrarood licht dat uitgestraald wordt aan de binnenkant van het oppervlak van de glazen kap naar de ontvanger weerkaatst.</p>	
<p>Als er vloeistof is, veranderd de refractie-index van het oppervlak. Het grootste deel van het uitgestraalde infrarood licht wordt in de vloeistof verspreid. De ontvanger ontvangt minder licht, waardoor de melding teweeggebracht wordt dat er water is.</p>	

Voor meer informatie
 bezoek de site:
www.lowara.nl

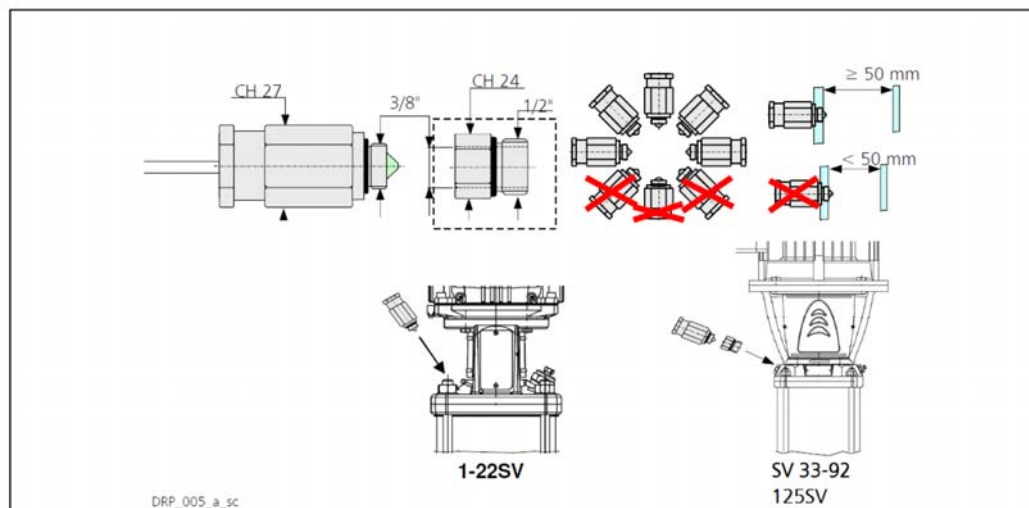
Technische specificaties

- Materialen:
 - Huis van roestvaststaal AISI 316L
 - Optische kap van glas
 - Afdichting van EPDM
 - Maximale druk (PN): 25 bar (op aanvraag, hogere druk)
 - Vloeistof: gedemineraliseerd schoon water, onafhankelijk van de hardheid en de geleidbaarheid. Compatibel met andere vloeistoffen zoals bijvoorbeeld olie (*).
 - Vloeistoftemperatuur: -20°C - +120°C. Controleer of de vloeistof altijd boven het vriespunt blijft.
 - Omgevingstemperatuur: -5°C - +50°C
 - Continu bedrijf
 - Vertraging alarm: 10 sec., fabrieksinstelling
 - Aansluiting: 3/8", inbegrepen in de adapterstopset 3/8" – 1/2"
 - Beschermingsgraad: IP55
 - Elektrische specificaties:
 - Voedingsspanning: DC model: 12-28 Vdc. AC model: 21-27Vac
 - Maximale stroomopname sensor: 20mA
 - Maximale belasting: 50mA
 - Uitgang DC model: NPN open collector, maximaal 28Vdc, 50mA.
 - Uitgang AC model: wisselstroom solid state-uitgang voor algemeen gebruik, maximaal 21-27Vac, 50mA.
 - Kabel, inbegrepen, type FROR 4x0.34 mm² (PVC – CEI 20-22) standaard lengte 2 m
Werkings temperatuur kabel -20°C - +70°C, vaste aanleg
 - Afmetingen: 27x60 mm
- (*) Neem contact op met de customer service afdeling van Lowara om de geschiktheid voor de werking van de vloeistof te controleren.

Aansluitschema's

Mechanische installatie

De sensor kan rechtstreeks op de vulstop van de e-SV pompen gemonteerd worden, bij de SV33..92, 125SV serie moet er ook een adapterring 3/8" – 1/2" gemonteerd worden. Deze is bij de set inbegrepen.

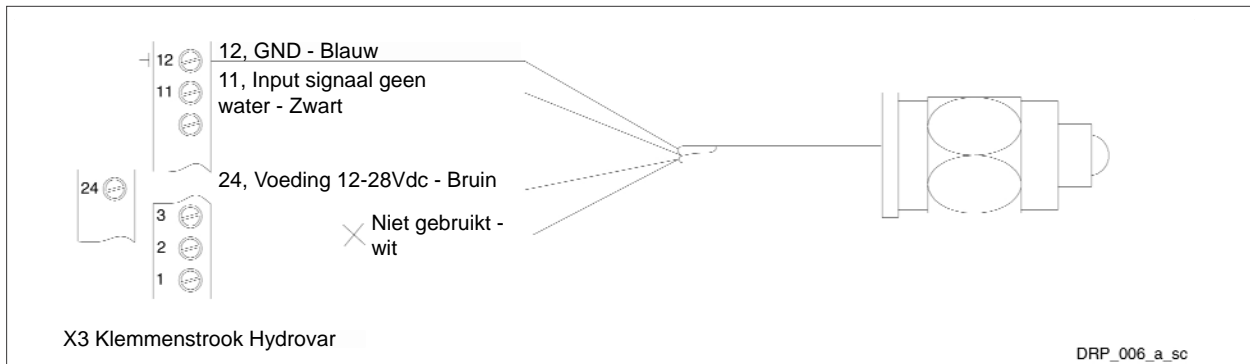


Aansluitschema's

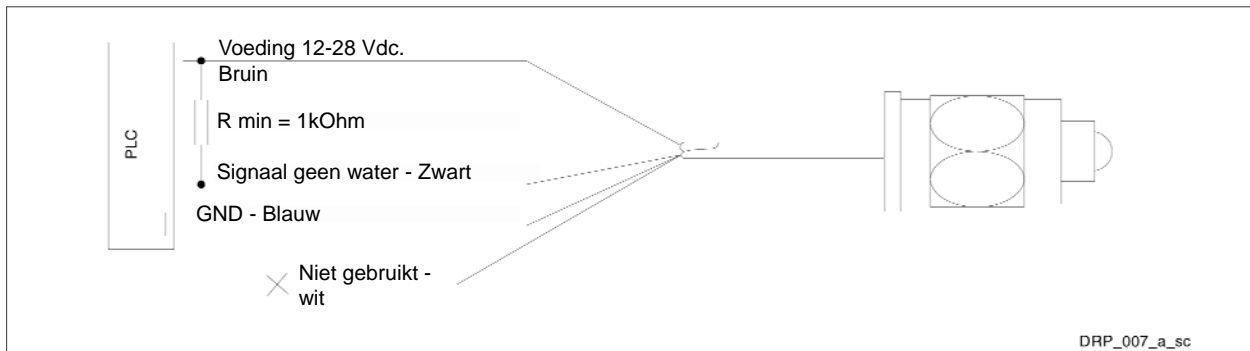
Gelijkstroomvoeding 12-28Vdc.

De sensor kan aangesloten worden:

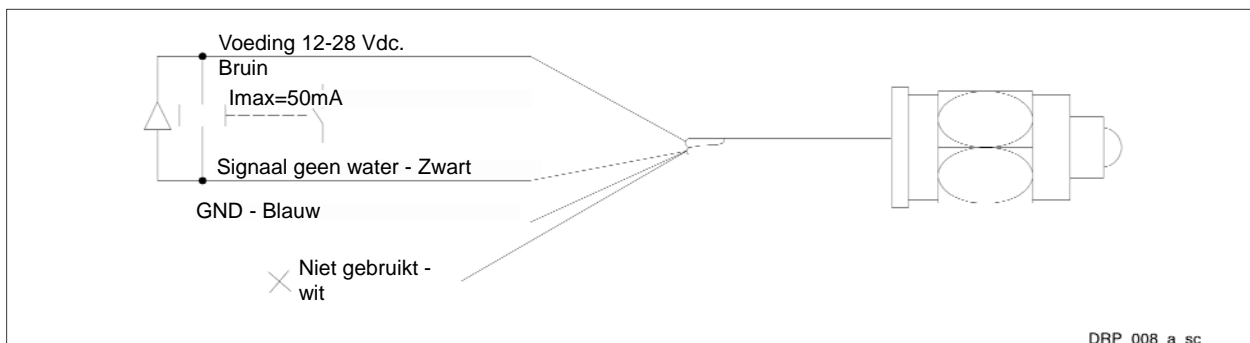
- Op de Hydrovar® rechtstreeks op klemmenstrook X3. De sensor opent het NPN contact (zwarte draad) 10 seconden (fabrieksinstelling) na het signaal dat er geen water is.



- Op een monitoring systeem (PLC), rechtstreeks op de klemmenstrook. Aan de buitenzijde moet een belastingsweerstand (pull-up) gemonteerd worden met een minimale waarde van 1kOhm.



- Op een systeem met een gelijkstroom voedingsrelais. Aan de buitenzijde moet een recirculatiediode (free-wheeling) gemonteerd worden.



Algemeen gebruik, voedingsspanning 21-27Vac.

De sensor kan op een systeem met een wisselstroom voedingsrelais aangesloten worden.

