



## YARWAY VEILIGHEID TIJDENS INSTALLATIE EN GEBRUIK

Voor installatie moeten deze instructies volledig zijn gelezen en begrepen

### WAARSCHUWING

*Om veiligheidsredenen is het belangrijk voor installatie van de meetsonde de volgende voorzorgsmaatregelen te nemen:*

1. *Voordat de meetsonde wordt geïnstalleerd, moet het systeem worden gedraineerd, geventileerd en afgekoeld en moet de druk volledig worden afgelaten.*
2. *De meetsondes mogen alleen door gekwalificeerd en getraind personeel worden geïnstalleerd, bediend of onderhouden.*
3. *Alle laswerk moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.*
4. *Controleer voordat een elektrische aansluiting wordt gemaakt of de te gebruiken energiebron geïsoleerd is d.m.v. de juiste zekeringen en/of automatische schakelaars.*

*Alle bekabelingen moeten overeenstemmen met de van toepassing zijnde nationale en lokale codes en mogen alleen worden aangebracht door gekwalificeerd personeel. Nalatigheid hiervan kan beschadiging van materiaal of ernstig persoonlijke letsel tot gevolg hebben.*

### OPSLAG EN BESCHERMING

#### Opslag

Bewaar de meetsondes in de originele verpakking, zonder de waterdichte bekleding en de droogmiddelen te verwijderen, in een schone, droge opslagruimte en van de grond. Zo zal er voldoende bescherming zijn tegen mogelijke beschadigingen. Indien opslag nodig is voor meer dan zes maanden, moeten de droogmiddelen (indien bijgeleverd) worden vervangen. Wanneer de meetsondes langer dan twaalf maanden worden opgeslagen, moeten ze voor installatie door medewerkers van Yarway worden geïnspecteerd.

#### Bescherming

Yarway meetsondes worden geleverd met beschermingen in overeenstemming met de specificaties van de klant, of met de QA manual. De originele verpakking mag slechts kort voor de installatie worden verwijderd om beschadigingen te voorkomen. Wanneer de meetsondes worden vervoerd terwijl ze al in de waterkolom zijn geïnstalleerd, moeten tijdens het vervoer de beschermingen van de meetsonde op hun plaats blijven op de

kolom. Dit om beschadiging aan de sonde te voorkomen tijdens de installatie van de kolom.

### INSTALLATIE

De volgende stappen moeten worden gevolgd voor de installatie van de meetsondes:

1. Zorg dat de aansluitingen van de waterkolom voor de meetsonde en de aansluitingen voor hogedrukkoppelingen schoon zijn. De draden van de waterkolom en de hogedrukkoppelingen moeten worden ingesmeerd met een smeermiddel om slijtage te voorkomen en het aandraai moment te verminderen.
2. Breng de meetsonde aan op de waterkolom en draai de compressiemoer met de hand aan. Draai met een schroefsleutel de moer slechts een kwartslag verder aan. Bevestig op deze wijze alle verbindingen.
3. Bekabel zoals aangegeven op het bedradingsschema in de handleiding.

### BEDIENING

1. Controleer de waterkolom grondig om zeker te zijn dat alle meetsondes geïnstalleerd zijn en dat de bekabeling correct is. De bekabeling moet ordelijk gelegd zijn en alle contact tussen de bedrading en het hete waterkolomhuis of de meetsondebescherming moet worden vermeden.
2. Open de blowdown-afsluiter.
3. Open de stoomafsluiter een klein beetje om de waterkolom gedurende drie tot vijf minuten op te warmen.
4. Sluit de blowdown-afsluiter na de opwarmingsperiode en open dan de stoomafsluiter volledig.
5. Nu kan de wateraansluitings-afsluiter worden geopend, of als afwisseling; als deze afsluiter gesloten blijft zal de waterkolom met condensaat worden gevuld zodat het meetbereik kan worden nagekeken.
6. Hierna kan de waterafsluiter volledig worden geopend.
7. Kijk alle meetsondes visueel na op lekkage. De installatie van de waterkolom is voltooid als de sondebeschermers d.m.v. de ¼" borgmoeren zijn vervangen.
8. De afsluiters moeten met zorg worden uitgekozen, geïnstalleerd en uitgelijnd in

overeenstemming met de ASME Power Boiler Code, Sectie I. Sempell VA500 afsluiters worden hierbij aanbevolen.

9. Tijdens het afblazen van de waterkolom, het afsluiten of het testen, kan een interlocking bypass-systeem nodig zijn om het trippen van de boiler tijdens de opstart te vermijden.

## ROUTINEONDERHOUD

---

Het is moeilijk om een specifiek onderhoudsprogramma op te geven maar hieronder volgen de minimumvereisten:

1. De waterkolom moet om de drie maanden worden afgeblazen en visueel nagekeken op lekken.
2. Het werkingsgebied van het toestel moet op dat moment worden gecontroleerd door de waterkolom met condensaat te vullen.

Voordat er onderhoud wordt verricht aan de meetsondes moet de waterkolom degelijk geïsoleerd zijn van het systeem, moet alle druk afgelaten zijn en het toestel worden afgekoeld tot een aanvaardbaar peil.

1. Draai de compressiemoer van een meetsonde met ongeveer een slag los en maak dan de sonde voorzichtig los om na te gaan of alle druk is afgelaten. De metaal op metaal afsluitingen kunnen er aanvankelijk toe leiden dat de sonde iets zal vastzitten, maak dan voorzichtig de verbinding los door met de sonde op het metalen huis te tikken. Raak de keramische isolator niet aan en gebruik geen sleutel om aan de kopbouten van de meetsonde te draaien.
2. Draai de moer volledig los na het vrijkomen van de meetsonde en verwijder de sonde.
3. Veel afzetting op de meetsondes geeft aan dat de inspectie regelmatig moet gebeuren. Voor het reinigen van het huis van de sonde en de isolator mag een gewoon huishoudelijk product worden gebruikt. Na reiniging moeten de meetsondes worden afgedroogd met een droge, schone doek (dompel de meetsonde niet onder in vloeistoffen). Meetsondes die enig teken van beschadiging vertonen, barsten vertonen of stoomlekken veroorzaken, moeten onmiddellijk worden vervangen. Probeer niet om onderdelen van de meetsonde te demonteren.
4. De betrouwbaarheid van de meetsonde kan worden gemeten met een Ohmmeter. Een weerstand door de isolator van 5 MΩ of groter geeft aan dat de meetsonde naar voldoening werkt. Als het systeem werkt om hooggeleidbaarheidswater (hoger dan 25 μS) op te sporen, dan moet de weerstand 500 kΩ of groter zijn.

5. Nadat de meetsondes zijn geïnspecteerd, gereinigd en getest, kunnen ze volgens de installatieprocedure worden geïnstalleerd.
6. Laat de sonde-aansluitingen op het drukvat of de waterkolom niet open. Wanneer een meetsonde niet onmiddellijk wordt teruggeplaatst, moet de opening worden afgedicht met een Swagelok plug #SS-810P, Yarway onderdeelnummer 964584-19, en worden aangedraaid volgens de procedure van de meetsonde-installatie.
7. Het toestel kan nu in werking gezet worden door de stappen te volgen die in de opstartprocedure zijn beschreven (zie Bediening).

## RESERVEONDERDELEN

---

De meetsondes zijn gemerkt met een uniek serienummer, aangebracht op de naamplaat. Deze bevindt zich op de voorkant van het controlepaneel of op de zijkant van de waterkolom. Gebruik dit nummer bij het bestellen van reserveonderdelen, bij vragen en reparaties.

Emerson, Emerson Automation Solutions of enige dochteronderneming aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor de selectie, het gebruik of het onderhoud van enig product. De verantwoordelijkheid voor een juiste selectie, gebruik en onderhoud van de producten ligt uitsluitend bij de koper en eindgebruiker.

Het merk Yarway is eigendom van een van de ondernemingen in de Emerson Automation Solutions-bedrijfseenheid van Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson en het Emerson-logo zijn handelsmerken en servicemerken van Emerson Electric Co. Alle andere merken zijn eigendom van hun respectieve houders.

De inhoud van deze publicatie dient uitsluitend ter informatie, en hoewel we ons uiterste best hebben gedaan om de nauwkeurigheid ervan te garanderen, kunnen er geen garanties, expliciet noch impliciet, uit ontleend worden met betrekking tot de producten of diensten die hierin beschreven worden en het gebruik of de toepassing daarvan. Alle verkopen zijn onderhevig aan onze voorwaarden en bepalingen, die op aanvraag verkrijgbaar zijn. We behouden ons het recht voor de ontwerpen of specificaties van dergelijke producten zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen of verbeteren.