

Säkerhetsanvisningar



Kontrollera före installation att specifikationerna, angående i första hand installationsmiljön, inte överskrider de som gäller för nivågivare VM9827.

Säker och felfri användning av nivågivare VM9827 kräver riktig lagring och transport, korrekt installation och konfigurering, riktig användning och korrekt underhåll.

Endast personer med korrekta kunskaper om nivågivare VM9827 eller liknande typer av instrument och som har tillräckliga kunskaper om användning och underhåll bör utföra arbete på instrumentet.

Beakta:

- » Denna bruksanvisning.
- » Säkerhetsföreskrifter och standarder som berör denna typ av instrument och anordningar där dessa installeras.
- » Nivågivare VM9827 har tillverkats och testats i överensstämmelse med standarden IEC770 och ISO9001:2000, och levereras med tillbörliga garantier.
- » Om ytterligare information, utöver den som finns i denna bruksanvisning, krävs, kontakta Ventim.

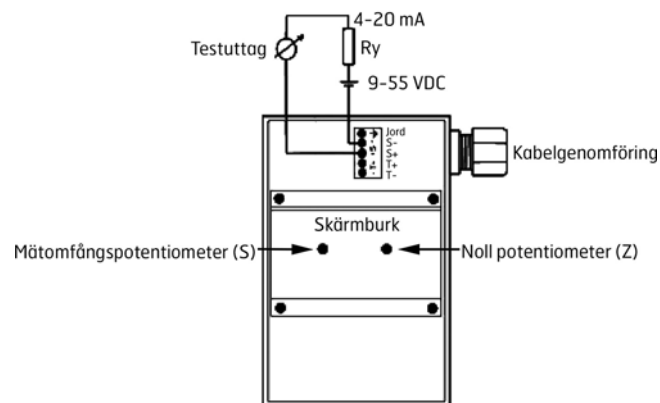
Att tänka på

- » Montera aldrig elektronikapslingen direkt mot en kall eller fuktig vägg, lämna en luftspalt.
- » Använd runda anslutningskablar och dra åt kabelgenomföringarna noga.
- » Montera alltid kapslingen så att kabelgenomföringen för sondkabeln placeras nedåt.
- » Se till så att kapslingens lock tätar ordentligt.
- » Utsätt inte sondens membran för onödig åverkan.
- » Sänk inte ned sonden så djupt att den vilar på botten.
- » I strömmande vätska, fäst sond och sondkabel mot tankväggen e d.
- » Högst mediatemperatur är +80°C.
- » Sondkabel i teflon kan fås på specialbeställning.

Inkoppling och inställning

Matningskablar/signalkablar ansluts till S +/- . Anslut även alltid jordplinten till extern jordpunkt och ev. till kabelns skärm. T +/- är avsett som testuttag. Till dem kan en mA mätare anslutas och visar då utsignalen. Nollpunkt (Zero) och mätomfång (Span) ställs in med bygling på kretskortet (under skärmburken) och potentiometrar åtkomliga genom hål i den inre skärmburken. Se instruktion på skärmburken för placering av byglingar. Om givaren är grundkalibrerad vid leverans är justeringsmöjligheterna Zero -5% till +18% och Span 50% till 100%. Tidskonstanten är vid leverans inställd på 0,1 sek.

Nollpunkt (Zero) och mätomfång (Span) ställs in med byglingar och potentiometrar, se bild nedan. Givarens tidskonstant ställs in med bygling på givarens kretskort. Tidskonstanten kan väljas till 0,1 sek eller 3 sek. Den långa tidskonstanten används när det finns behov av att dämpa brus och störningar hos mätsignalen.



Justering

Givaren är vid leverans justerad för det mätområde som beställts (eller grundkalibrerad). Justering vid montering, efter reparation eller för kontroll av givarens inställning, kan utföras enligt punkt 1-5 nedan. Observera att vid nyinstallation justeras endast nollpunkten enligt texten "Nolljustering efter montage" nedan.

1. Anslut givaren till spänningsmatning.
2. Sätt byglingarna i det läge som motsvarar önskat kalibreringsområde med avseende på nollpunkt och mätområde (se märkning på skärmburken).
3. Anslut en amperemeter ($R < 6$ ohm) till testuttaget för att mäta utsignalen.
4. Anslut det tryck som ska vara det lägsta mätvärdet. Justera nollpunkten med potentiometer Z (Zero) så att utsignalen blir 4 mA. Detta steg kan behöva upprepas några gånger.
5. Anslut det tryck som ska vara det högsta mätvärdet. Justera mätomfånget med potentiometern S (Span) så att utsignalen blir 20 mA. Detta steg kan behöva upprepas några gånger.

Montage

Hängande i kabel, alternativt faststätt i rör (tillbehör för detta finns) eller på annat sätt.

Nolljustering efter montage

När givaren monterats så som den ska användas kan nollan behöva justeras för att kompensera för lägesförändring (förändring i förhållande till fabrikskalibreringen) av mätsonden.

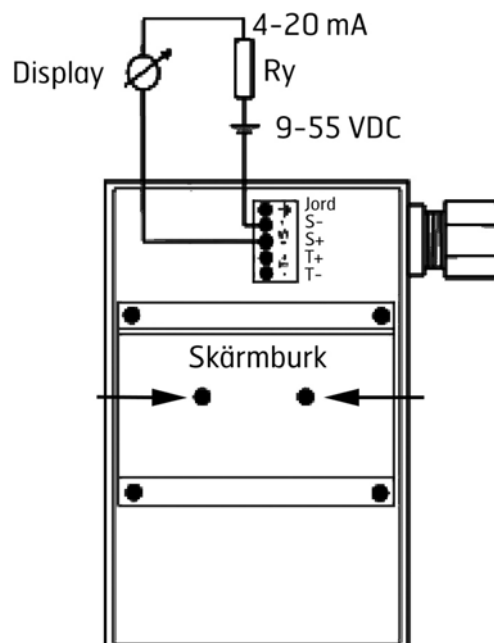
1. Anslut en mA mätare ($R < 6 \text{ ohm}$) till testuttaget.
2. Se till så att inget tryck är pålagt på membranet (eller det tryck som ska motsvara 4 mA).
3. Justera utsignalen med potentiometern Z (Zero) så att utsignalen blir 4 mA. Mätomfånget behöver inte justeras om det är fabriksinställt eller skall vara grundkalibrerat.

Anslutning av display

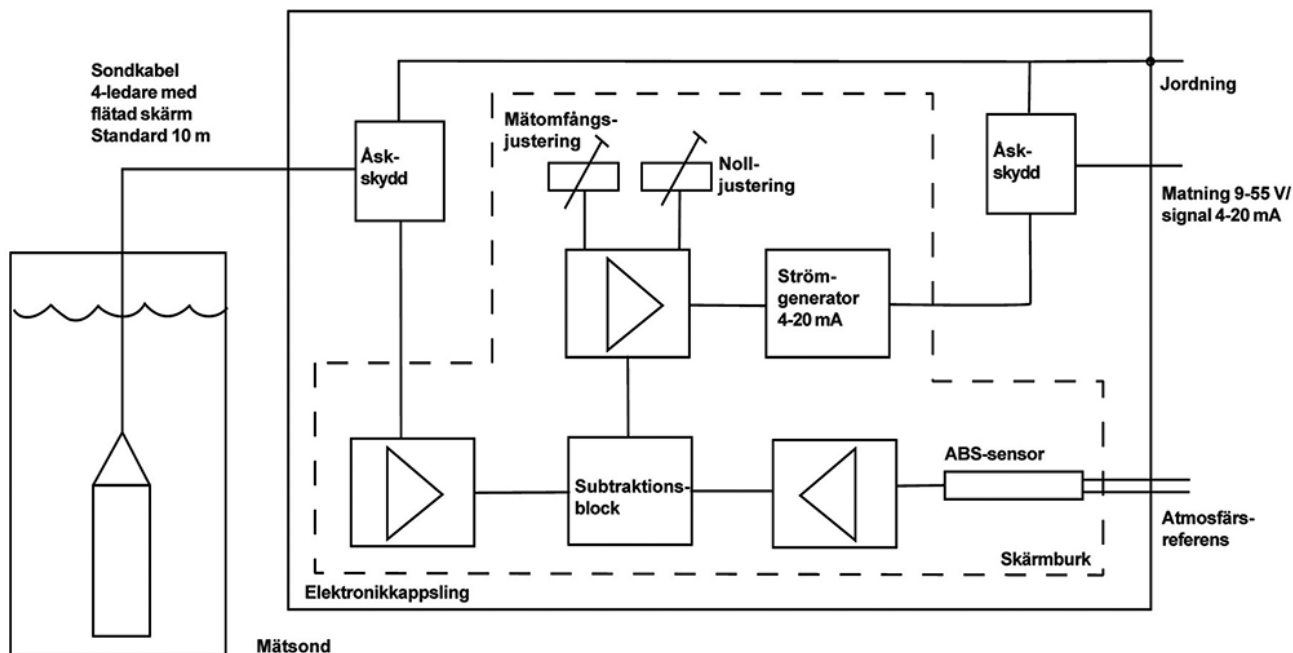
Om givaren är utrustad med display skiljer sig anslutningsförfarandet från det som beskrevs på föregående sida.

1. Displayen ansluts i serie med givarens plusanslutning, se bild till höger.
2. Signal/matningskabelns minus ansluts till givarens plint märkt S -.
3. Signal/matningskabelns minus ansluts till displayens plint.
4. Anslut alltid även skärmanlutningen.

Displayen är fabriksjusterad till önskad enhet och gränsvärden.



Blockschema



Driftsättning

Nivågivare VM9827 är färdig för användning direkt efter montering och elektrisk anslutning.

Underhåll

Sondens membran måste hållas ren från beläggningar. Membranet är okänsligt för påverkan från partiklar och beröring. Vi rekommenderar att årligen kontrollera att utsignalen ligger inom specifikationen. Efter en längre tid i drift kan utsignalen vara utanför specifikationerna beroende på åldring, nedsmutsning eller drift. Om så är fallet är det lämpligt att rengöra och justera nivågivaren så att utsignalen åter ligger inom specifikationerna.