

Allmänt

Används för mätning av temperaturer i tilllopps- respektive returledning i samband med energimätning. Modellen är Pt-100-givare som levereras separat.

Ankomstkontroll

Kontrollera att temperaturgivaren motsvarar beställningen samt att rätt bruksanvisning är medskickad.

Hantering

Temperaturgivaren skall förvaras i lämpligt utrymme för att undvika korrosion och nedsmutsning. Medlevererade skydd skall vara påsatta.

Montering

Innan montering påbörjas skall kontroll utföras att temperaturgivaren överensstämmer med systemets konstruktionsdata och driftsförhållanden. Om ett integreringsverk skall användas, kontrollera att det är avsett för temperaturgivaren i fråga.

Temperaturgivarkablarna har röd respektive blå märkning för montage på tilllopps- respektive returledning (högtemperatur respektive lågtemperatur). Dra en kabelkanal mellan integreringsverk och dykrören. Håll ett säkerhetsavstånd från starkströmskablar på 300 mm.

Dykrören AT 7279 monteras i G 1/2" rörmuff i tilllopps- och returledning enligt princip-skiss ovan. Dykrören monteras om möjligt så att nedre delen är sned mot flödesriktningen för maximal snabbhet hos givaren.

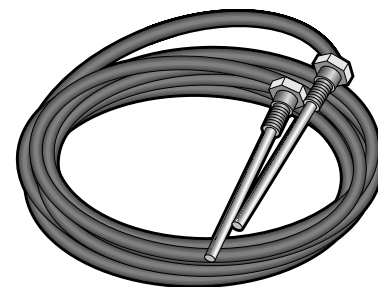
En god värmeövergång mellan dykrören och temperaturgivarna är mycket viktig. Därför skall antingen korrigerade kopparbleck, värmeledande pasta eller silikonolja med kopparspån användas vid montering. Dykrör med för stor innerdiameter i förhållande till givarens ytterdiameter kan endast accepteras som temporär lösning, även om dykröret är fyllt med värmeledande media. Dykröret skall vara avpassat för den givartyp man använder. Givarelementet skall vara så nära centrum av dykröret som möjligt.

Svetsmuff, T-rör m.m. för dykrör skall isoleras grundligt för att undvika värmeövergång mellan givare och omgivning.

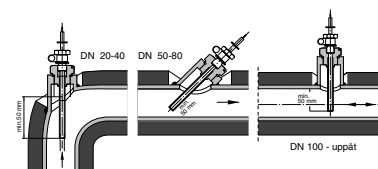
Elinkoppling

Temperaturgivaren levereras med 2 m 2x0,35 mm² skärmad kabel.

Kablarna kan förlängas. Då är det viktigt att de förlängs lika långt. Vid förlängning används mångtrådig signalkabel (förslag 7-ledare signalkabel LIYCY 0,75 mm²). Man ska dock inte förlänga mer än upp till nedanstående tabell. Detta för att man ska klara noggrannhetsgränserna.



AT 7276



| Kabelarea (mm ²) | Maximal kabellängd (m) |
|------------------------------|------------------------|
| 0,22 | 2,5 |
| 0,50 | 5,0 |
| 0,75 | 7,5 |
| 1,50 | 15,0 |

Inställning

Om givarna används separat och inte differens Temperaturen ska användas, kan följande tabell vara praktisk att ha tillgång till:

| Temperatur (°C) | Resistans(ohm) | Temperatur °C | Resistans(ohm) |
|-----------------|----------------|---------------|----------------|
| 0 | 100,0 | 80 | 130,9 |
| 5 | 101,9 | 85 | 132,8 |
| 10 | 103,9 | 90 | 134,7 |
| 15 | 105,8 | 95 | 136,6 |
| 20 | 107,8 | 100 | 138,5 |
| 25 | 109,7 | 105 | 140,4 |
| 30 | 111,7 | 110 | 142,3 |
| 35 | 113,6 | 115 | 144,2 |
| 40 | 115,5 | 120 | 146,1 |
| 45 | 117,5 | 125 | 147,9 |
| 50 | 119,4 | 130 | 149,8 |
| 55 | 121,3 | 135 | 151,7 |
| 60 | 123,2 | 140 | 153,6 |
| 65 | 125,2 | 145 | 155,4 |
| 70 | 127,1 | 150 | 157,3 |
| 75 | 129,0 | | |

Drift och skötsel

Temperaturgivarna är enligt Boverkets föreskrifter föremål för återkommande kontroll (revision) med ett intervall på 10 år, då ackrediterat kontrollorgan skall revidera och kontrollera givarna.

Funktionskontroll och åtgärder

För att kontrollera givarna är det lämpligt att resistansmäta över givarna vid en känd temperatur, lättast ett isvattenbad, som håller 0°C. Tänk på att givarna är känsliga för kontaktmotstånd, vilket innebär att eventuella skarvkopplingar kan ge ett ökat motstånd. Förlängning av kabeln ger också ett tillskott i motstånd.