



Anliggningsgivare för temperaturavkänning

QAD22

Anliggningsgivare för avkänning av temperatur på rörledningar.

Användning

Avkänning av temperatur på rörledningar för

- reglering eller begränsning av framledningstemperaturen
- begränsning av returtemperaturen
- reglering av tappvarmvattentemperaturen

Beställning

Vid beställning skall typbeteckning anges.

Apparatkombinationer

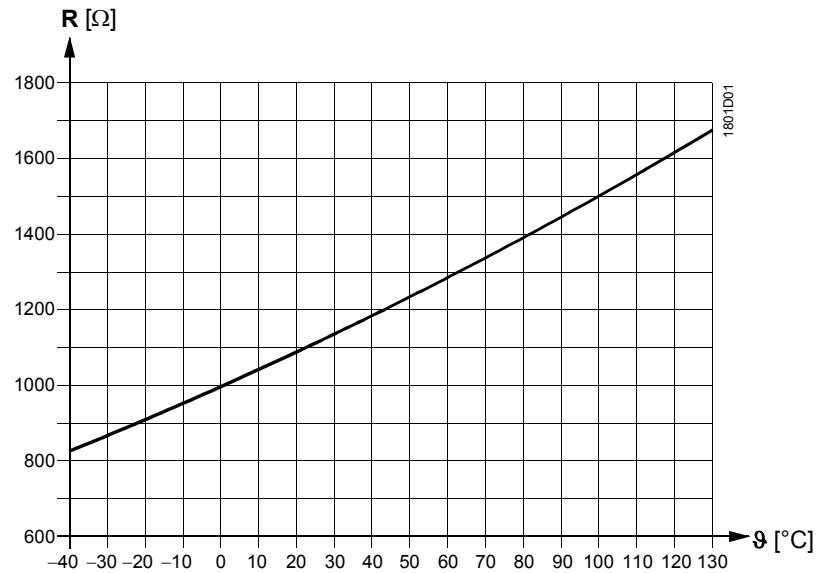
QAD22 kan kombineras med alla typer av regulatorer som kan hantera analoga passiva signaler från givare LG-Ni 1000.

Funktion

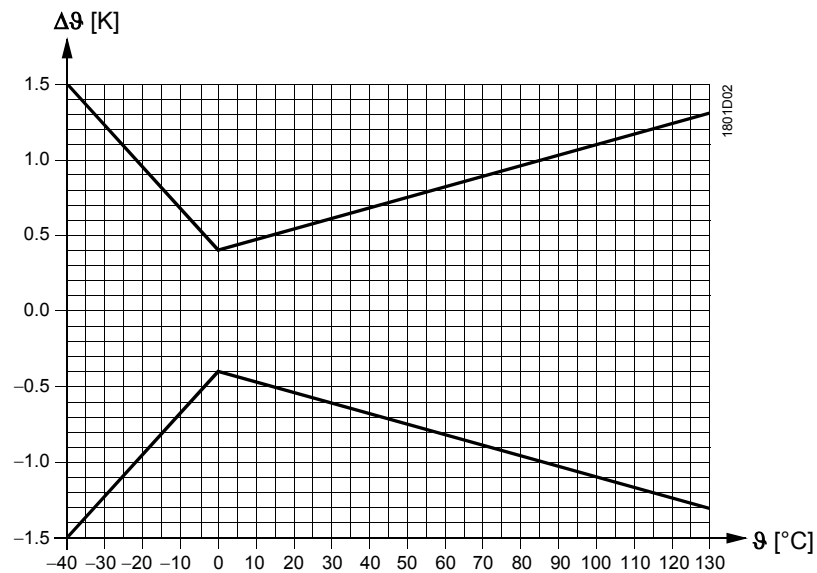
Givarens nickelmätelelement avkänner temperaturen på rörledningen. Givarelementets motstånd ändrar sig som en funktion av mediets temperatur. Motståndsvärdet används för bearbetning av en lämplig regulator.

Givarelement

Karakteristik



Noggrannhet



Teckenförklaringar

| | |
|----------------|-----------------------------|
| R | Motstånd i Ohm |
| θ | Temperatur i grader Celsius |
| $\Delta\theta$ | Temperaturskillnad i Kelvin |

Mekaniskt utförande

Anligningsgivaren består av följande komponenter:

- Tvådelad plastkapsling bestående av bottenstycke med anslutningsklämmor, kabelgenomföring och avtagbar kåpa (snäppfäste)
- Kopplingsplåten med givarelementet är böjlig och anpassar sig till rörledningens yta
- Fästanelordning (justerbart spännband) för ledningsdiameter 15 –140 mm

Anslutningsklämmorna blir tillgängliga när kåpan tas av. Kabelgenomföring sker via en skyddshylsa (dragavlastning in i kapslingen). Vid behov kan denna bytas ut mot kabelförbindning Pg 11.

Tekniska data

| | | |
|---------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Allmänna givardata | Temperaturområde | -30...+130 °C |
| | Givarelement | LG-Ni 1000 (tunnfilmselement) |
| | Tidkonstant t_{63} | 2 s (avseende rörledningens ytskikt) |
| | Mätnoggrannhet | Se diagrammet "Noggrannhet" |
| | Uppmätt medium | Vatten och andra vätskor |
| | Typ av mätning och utmatning | passiv |
| Kapslingsklass och isolerklass | Kapslingsklass | IP 42 enligt EN 60 529 |
| | Isolerklass | III enligt EN 60 730 |
| Elektrisk anslutning | Skruvklämmor för | max. 1 x 2.5 mm ² |
| | Kabelgenomföring Kabelförbindning Pg 11 | Skyddshylsa för Ø5,5...7,2 mm kabel kan monteras |
| | Tillåtna kabellängder | Se regulatorns datablad |
| Tillåtna omgivningsförhållanden | Drift | enligt IEC 721-3-3 |
| | Klimatförhållanden | klass 3K5 |
| | Temperatur (kapsling) | -5...+50 °C |
| | Fuktighet (kapsling) | 5...95 % R.F. |
| | Transport | enligt IEC 721-3-2 |
| | Klimatförhållanden | klass 2K3 |
| Temperatur | -25...+70 °C | |
| Fuktighet | <95 % R.F. | |
| Mekaniska förhållanden | klass 2M2 | |
| Material | Bottenstycke | PA-GF35 |
| | Kåpa | ASA Luran S |
| | Justerbart spännband | rostfritt stål |
| | Emballage | kartong |
| Färger | Bottenstycke | Silvergrå, RAL 7001 |
| | Kåpa | ljusgrå, RAL 7035 |
| Vikt | Utan emballage | 0,072 kg |
| | Med emballage | 0,083 kg |

Projektering

Tillåtna kabellängder beror på den regulator som givaren används med. De finns angivna i respektive regulators datablad.

Montering och installation

Beroende på användningen skall givaren placeras som följer:

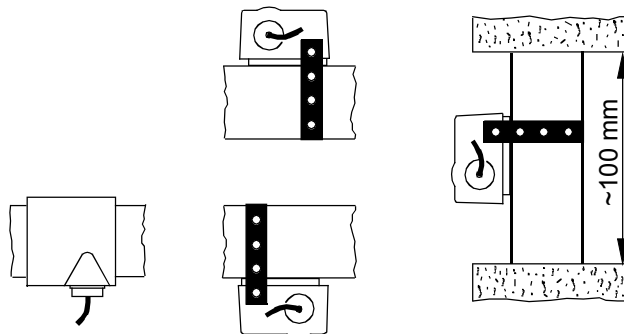
- För reglering av framledningstemperaturen:
 - I framledningsflödet:
 - Direkt efter pumpen om pumpen sitter i framledningsflödet
 - 1,5 till 2 m efter blandningsventilen om pumpen sitter i returledningsflödet
 - För begränsning av returtemperaturen:
 - I returledningsflödet, på ett ställe där den temperatur som skall begränsas kan avkännas på ett korrekt sätt

Vattnet måste alltid vara väl blandat där temperaturen registreras.

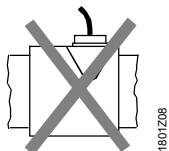
Rörledningen får inte vara isolerad vid givaren.

Givaren bör monteras så att kabelinföringen inte sker uppifrån.

Tillåtna monteringslägen

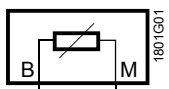


Icke tillåtet monteringsläge



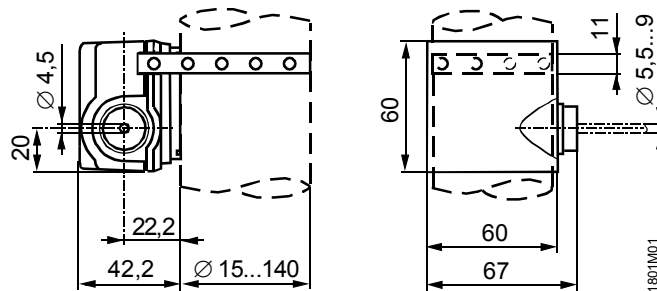
Monteringsanvisningar finns tryckta på givarens emballage.

Kopplingsschema



Anslutningsledningarna är utbytbara.

Måttuppgifter



Mått i mm