

## Funktion/Konstruktion:

Somatherms flödesvakt arbetar enligt termisk princip. I givardelen finns två temperaturavkännande sensorer. En av dessa är uppvärmd av ett element, så att dess temperatur alltid är något högre än den andra sensorns, vilken alltid har samma temperatur som mediet. Detta skapar en temperaturdifferens mellan sensorerna, vilken är störst vid ett nollflöde, för att sedan minska med mediets flödes hastighet. Den varierande temperaturdifferensen omvandlas och förstärks i elektronikdelen till signaler som påverkar lysdiodskalan i förhållande till det avkända flödets hastighet.

## Montering:

Givaren kan valfritt monteras från topp, sida eller underifrån. Viktigt är dock att hela mätspetsen kommer i kontakt med mediet. Vid montering i mindre rördimensioner, se till att mätspetsen inte kommer i kontakt med den motsatta rörväggen. I samband med montage i en pannanläggning finns i medlevererat ångsamlingsrör redan en färdig anslutning R15 på sidan av röret.



Om mediet innehåller mycket fasta partiklar som kan sjunka till botten, bör givaren monteras i sidan eller i rörets topp.



Givaren levereras med 2 m värmebeständig PTFE-kabel. Elektronikdelen monteras på vägg i anslutning till givaren. Om kabelns längd inte räcker till, kan denna skarvas i dosa och förlängas till önskad längd med lämplig kabel.

## Injustering/Start:

När manöverspanningen för första gången kopplas på samtidigt som det inte finns något flöde i röret sker följande: samtliga lysdioder tänds, för att efter en kort stund släckas en efter en. Detta gäller dock inte den röda lysdioden som förblir tänd.

När anläggningen startas och flöde finns, sker inställning av larmprodukten

genom att skruva på justeringarna  (grov) och  (fin). Med hjälp av lysdioderna är det då möjligt att ställa in önskat larmflöde.

**Exempel:** Anläggningens flöde är "normalt", men på flödesvakten lyser endast den röda lysdioden. Vrid justerskruven  (grov) medurs tills den gula lysdioden tänds och indikerar att växlingspunkten precis har överskridits. Fortsätt nu att vrida justerskruven medurs tills alla de gröna lysdioderna tänds. Justera nu med finskruven  (fin) moturs så att den 4:e gröna lysdioden släcks. Skruva sedan medurs tills den tänds igen, i detta läge kan nu justering avslutas.

## Funktionskontroll:

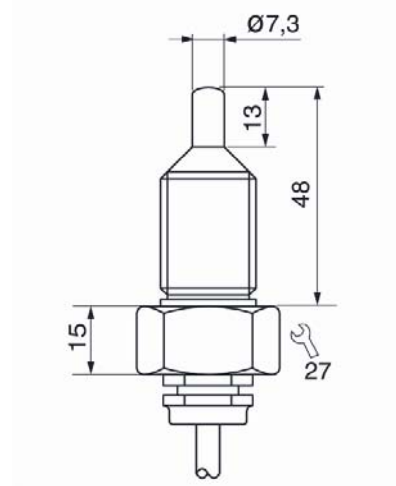
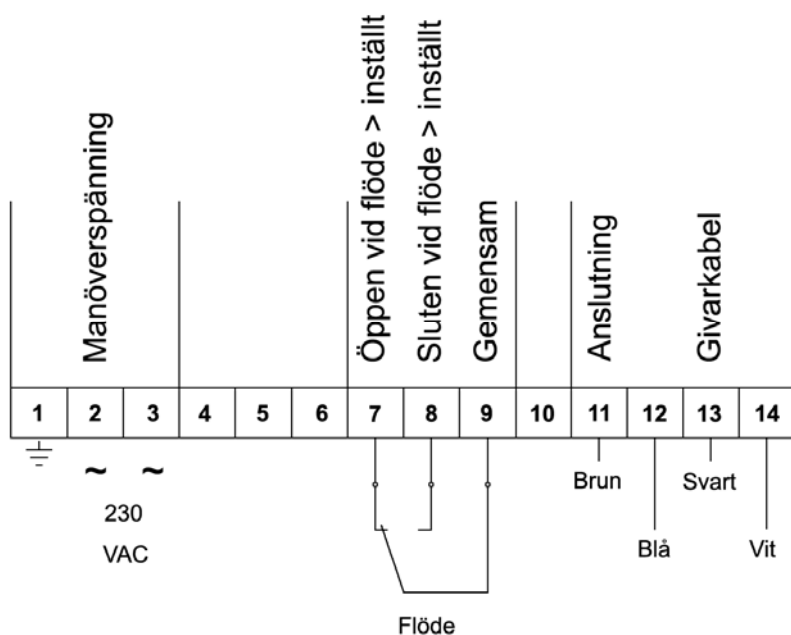
Funktionskontroll sker genom att strypa eller avstanna flödet helt. Då skall de gröna lysdioderna först slockna och när endast den gula lyser inträder tidsfördröjningen och när den gula slocknar tänds samtidigt den röda som indikerar att vakten brutit.

För att undvika "tjuvlarm" pga mycket tillfälliga flödesvariationer, kan en tidsfördröjning läggas in genom att den högra trimporten märkt "**tidsfördröjning**" vrids medurs till önskad tid i sekunder.



## Tekniska data:

Spänningsmatning:	230 V AS +10/-20 %
Reläfunktion:	potentialfri, växlande max 2A
Kapslingsklass:	IP 65
Omgivningstemp:	-20 till +60°C
Temperaturområde:	-20 till +120°C
Tryck:	max 100 bar
Anslutningsgivare:	R15 utv gg
Material:	SS316
Responstid:	1-13 sek
Inställningsområde, vatten:	0,01 - 1,50 m/sek
Inställningsområde, olja:	0,03 - 3,00 m/sek
Inställningsområde, luft:	2,00 - 30,00 m/sek
Artikelnr:	100 447



**OBS!** Dra inte sensor kabeln tillsammans med kraftkabel. Signalerna till och från sensorn ligger mellan 3-20 mV och kan påverkas av strålad störning. Metallmantel kan levereras på förfrågan.

Viktigt är att man ej överskrider angivet gränsvärde för belastning av reläkontakterna. Lämpligt är att installera mellanrelä med släckfunktion (diod eller RC-krets).

Andra laster på samma spänningsmatningsnät skall också ha släckfunktion, för att förhindra "spikar" på nätet. Detta gäller generellt all elektrisk utrustning.