

Psykrosensor

Fugtmåling med tør/våd temperaturfølere

1. + og – skal vendes rigtigt

NB! + er HVID og – er BRUN

Følerne har monteret en diode over lederne. Hvis lederne bliver monteret forkert, vil indgangen på apparatet blive kortsluttet. Apparatet vil da vise 40.0 °C.

2. Skærmet kabel

Ledere til følere skal fremføres i skærmet kabel, f.eks **type YSY-JZ**, for at mindske risikoen for fremmed induktion. Ingen krav til tværsnit (strøm ca.0.3 mA).

Skærmen skal forbindes til GND.

3. Samling med silicone-tyller

Samlinger skal udføres omhyggeligt med de blå silicone-tyller, der medfølger. Krybestrømme mellem ledere fører til fejlvisning. Kronemuffer vil give problemer med tiden og må derfor ikke anvendes.

4. Placering

Psykrosensoren placeres, så den på ingen måde kan påvirkes af udeluft, eller sidder i træk, d.v.s. max. 0.2 - 0.3 m/s, da den så ellers kan give for lave %RH-værdier.

Placeres i en højde af ca 170-180 cm, hvor den ikke er i vejen, f. eks over sti-adskillelse.

5 Vægen

Vægen gøres gennemvåd under vand, da den kan sky vandet, hvis man monterer den tør.

Den **højre** føler holdes våd ved hjælp af vægen. Stik vægen igennem hullet i koppen indefra og sæt den anden ende på føleren.

Vægen skal dreje 90° for enden af føleren - den skal være **flad** - og direkte ind i hullet i koppen. Jo kortere, jo længere tid holder vand og væge.

Flasken fyldes med vand og vendes på hovedet i koppen.

Vandet kan evt. tilsættes højst 1 % klorin = 5 ml

6. Kalibrering/justering

Følerene er kalibreret og låget er forsynet med en label med offset-afvigelsen (ens for begge følere). Benyt denne til at justere målingen - se brugervejledningen for apparatet.

7. Tekniske data

Temperaturfølerne består af en indstøbt temperatur-transducer, samt beskyttelseskomponenter.

Tilsluttet 4-30V kan man måle en strøm på 1 $\mu\text{A}/^\circ\text{Kelvin}$ (-273.2 °C), d.v.s. 300 μA ved 26.8 °C.

Måler man Ω , er der gennemgang (diode) den ene vej, men et ikke benytbart tal den anden vej.

