



Fukt- och Fukt/Temperatur- mätomformare

GRHU...MP och GHTU...MP

För mätning av fukt-, fukt och temperatur.

Ej korrosiva/ ej joniserande gaser

Användningsområde:

Erbjuder stora möjligheter tack vare den moderna digitala mikroprocessortekniken. Med sin noggrannhet, temperaturstabilitet och funktion kan många nya kriterium uppnås. Mätomformaren kan nästan användas till alla applikationer därför att det finns så många modeller (t.ex. vägg- eller kanal- montage, separat givare eller med väderskydd) liksom en tillåten arbetstemperatur för elektroniken från -25°C till +50°C (givare -40 till +120°C).

- Ett teckenfönster för fukt och temperatur.
- Utgångssignal fritt skalbar.
- Temperaturområde upp till 120°C.
- Justering av användare möjlig.
- Utgångssignal för luftfuktighet och temperatur är elektriskt isolerad.
- Utgångssignal: 4-20mA, 0-1V eller 0-10V.
- Bruksanvisning på engelska.

TEKNISKA DATA

Mätområde

Relativ luftfuktighet: 0.0 ... 100.0 % Rf.
(temperaturkompenserad).

Temperatur: -40.0/+120.0°C eller -40.0/+248°F.

Rekommenderat mätområde för fukt

20.0 ... 80.0 % Rf. (standard).

5.0 ... 95.0 % Rf (vid Option hög fuktighet).

Noggrannhet (vid kalibreringstemperatur 25°C)

Fukt: ± 2.5 % Rf.

Temperatur: 0.4 % av mätvärdet ± 0.2°C.

Utgångssignal: ± 0.2 % FS (Full Scale).

Givare

Relativ fuktighet: Kapacitiv Polymer givare.

Temperatur: Pt1000.

Temperaturkompensation

Automatisk.

Mätfrekvens

1 mätning/sekund.

Min-/ maxvärdeagring

Det lägsta och det högsta värdet blir lagrat.

Utgångssignal

GRHU: 1 x 4-20mA (2-ledare), fritt skalbar.

GHTU: 2 x 4-20mA (2-ledare), fritt skalbar.

Skalning

Se bruksanvisningen.

Anslutning

4-20mA (två-ledare). Hänvisning för GHTU.

Utgångssignalen är galvaniskt isolerad.

Hjälpenergi

Uv=12-30V DC (4-20mA).

Uv=12-30V DC, max. 10mA (0-1V).

Uv=18-30V DC, max. 10mA (0-10V) eller enligt typskylt.

Polaritetsskydd

50V permanent.

Tillåten belastning (vid 4-20mA)

$R_A \text{ (Ohm)} < ((U_v - 12V) / 0.02A) \text{ T.ex.}$

$U_v = 18V: R_A < (18V - 12V) / 0.02A \Rightarrow R_A < 300 \text{ Ohm.}$

Tillåten last (vid 0-1(10)V)

$R_L \text{ (Ohm)} > 3000 \text{ Ohm.}$

Justering

Inställning av nollpunkt och stigning
(fukt och temperatur).

Teckenfönster

Cirka 10 mm hög, 4 siffrig LCD visning.

Betjäningselement

3 knappar.

Arbetstemperatur

-25/+50°C (elektronik). -40/+100°C (Givare).

Relativ fuktighet (elektronik)

0 till 95 % Rf. (ej kondenserande).

Lagertemperatur

-25/+70°C.

Hus

82 x 80 55 mm (utan kontaktanslutningen och givaren).

Av ABS plast.

Elektrisk anslutning

Vinkelkontakt enligt DIN 43650 (IP 65).

Montering

4 hål för väggmontering eller en fästfläns för kanal-
montage.

Utförande

För väggmontage.
Givare på sidan.
Givarlängd: 50 mm.
Utförande: ... -1R



För kanalmontage.
Givare på sidan.
Givarlängd: 220 mm.
Utförande: ... -1K



För kanalmontage.
Givare nedåt.
Givarlängd: 220 mm.
Utförande: ... -2K



Fuktmätomformare

Typ: GRHU – 1R – MP (Givare på sidan, längd: 50 mm).
Typ: GRHU – 1K – MP (Givare på sidan, längd: 220 mm).
Typ: GRHU – 2K – MP (Givare nedåt, längd: 220 mm).

Fukt- /temperaturmätomformare

Typ: GHTU – 1R – MP (Givare på sidan, längd: 50 mm).
Typ: GHTU – 1K – MP (Givare på sidan, längd: 220 mm).
Typ: GHTU – 2K – MP (Givare nedåt, längd: 220 mm).

Option

Fuktgivare: Typ: HO.

För fuktmätning < 20 % Rf och > 80 % Rf.

Ange vid beställning det önskade arbetsområde.

Visningsalternativ:

FK: Våt bulb temperatur -27.0 ... 60.0°C.

TP: Daggpunkt temperatur -40.0 ... 60.0°C.

EP: Entalpi -25.0 ... 999.9 kJ/kg.

FG: Fukthalten i luften 0.0 ... 640.0 g/kg.

LACK: Lackerat för utomhusbruk.

FL300, FL400, FL500: Längre givare 300, 400 och 500 mm långt, inga mellanlängder möjliga.

Typ: AV01 och AV10: 0 – 1 (10) V (3-ledare) utgångssignal är inte elektriskt isolerade från varandra.

Typ: AV01G och AV10G: 0 – 1 (10) V (3- och 4-ledare) Utgångssignal är elektriskt isolerade från varandra.

Kabel: Med separat givardel. Givare (Ø 14 x 68 mm) ansluten med en teflonkabel ca. 1 m lång inklusive en högfuktighetsgivare HO.

Strålnings-/Väderskydd

Typ: SHUT.

Användningsområde:

Specialdesignad för utomhusbruk.

Skydd mot starkt solsken eller regn, skyddar från felaktiga mätresultat.

Konstruktion.

Material: Ø 110 x 140 mm av plast försedd med en väggkonsol av rostfritt stål med tre hål för fastsättningskruvar, största avstånd från vägg 160 mm.

