

EWHS28 Bedieningsvoorschrift

Vochtigheidssonde

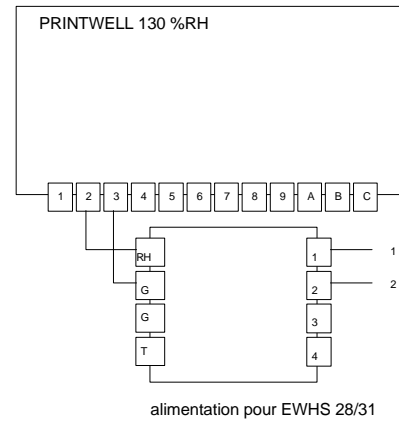
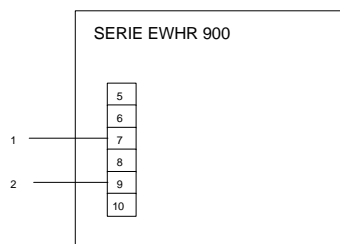
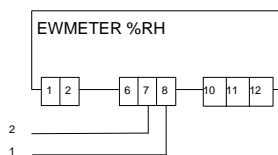
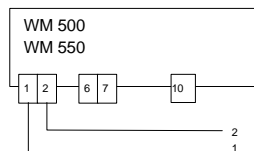
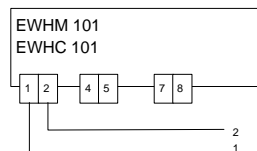


Algemene beschrijving

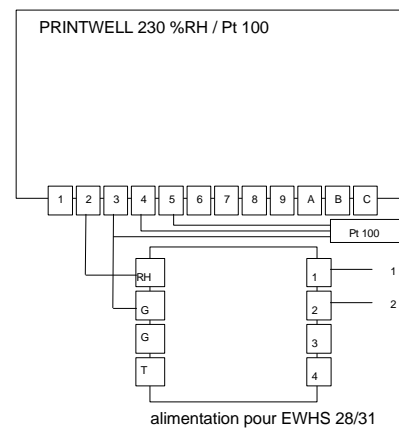
De EWHS28 is een 2 draads voeler om de relatieve vochtigheid te meten. Dit gebeurt via een signaal 4...20mA.

Aansluitschema


EWHS 28		
1	bleu	ALIMENTATION
2	brun	HUMIDITE RELATIVE



alimentation pour EWHS 28/31



alimentation pour EWHS 28/31

Calibratie van de EWHS 28 sonde	
a)	Plaats de voeler in een referentiecontainer die een constante vochtigheid heeft van 11,5 %RH (verzadigd LiCl) en zorg ervoor dat het meetelement niet in contact komt met het zout. Laat het systeem zich stabiliseren voor ongeveer een tiental minuten.
b)	Aan de voeler moet men nu een toestel aansluiten met een ingang van 0 .. 20 mA over een schaal van 0 tot 100 %RH (blauw : voeding; bruin : vochtigheidssignaal).
c)	Schakel de voedingsspanning voor de sonde aan (12 Vdc tussen de blauwe en de bruine draad).
d)	Draai trimmer "B" zo ver mogelijk in uurwijzerzin en draai dan aan trimmer "A" totdat men een uitlezing van 11.5 %RH verkrijgt.
	
e)	Plaats nu de sensor in een referentiecontainer die een constante vochtigheid heeft van 75,5 %RH (verzadigd NaCl) en wacht opnieuw 10 minuten.
f)	Draai aan trimmer "B" tot men een uitlezing van 84 %RH (16,8 mA) verkrijgt.
g)	Draai nu aan trimmer "A" totdat men een uitlezing van 75,5 %RH (15,1 mA) verkrijgt.
h)	Verwijder nu de voeler uit de referentiecontainer.
<p>Het is natuurlijk mogelijk om andere zoutoplossingen te gebruiken om de EWHS 28 sonde te calibreren. In dit geval zullen de procedures f) en g) niet gebaseerd zijn op de referentiewaarden die hierboven aangehaald zijn. Men kan dan volgende manier gebruiken :</p> <p>De waarde aangehaald in punt f) is het percentage relatieve vochtigheid van de oplossing met de hoogste relatieve vochtigheid, plus 20 %RH, verminderd met de waarde van oplossing met de laagste relatieve vochtigheid. De waarde aangehaald in punt g) is dan de waarde van de oplossing met de hoogste relatieve vochtigheid.</p> <p>Bijvoorbeeld : Stel dat men gebruik maakt van een Kaliumacetaat oplossing (65 %RH) en een Lithiumchloride oplossing (11,5 %RH). De waarde die men in punt f) moet gebruiken wordt dan 73,5 %RH (65 + 20 - 11,5) en 65 %RH bij punt g).</p>	

Technische gegevens EWHS28	
Voeding	9 tot 20 Vdc
Stroomopname	20 mA (max)
Omgevingstemperatuur	werking : 0 tot 70 °C, stockage : -30 tot +80 °C
Sensor	capacitief type
Bereik	15 tot 90% RV (niet gebruiken bij relatieve vochtigheid groter dan 90% op risico defecte vochtigheidssensor)
Nauwkeurigheid	5% (tijd nodig om 63 % korrektie te verkrijgen bij variatie van 15 % naar 90 % R.V)
Responstijd	minder dan 60 seconden (optimale meting bij luchtsnelheid 3m/sec)
Uitgangssignaal	3 tot 18 mA (15 tot 90% RV)
Externe belasting	max 120 ohm