

SHN

Sensore di Temperatura ed Umidità Relativa Aria

Si tratta di un sensore multiplo che contiene i trasduttori per la misura della temperatura ed umidità relativa dell'aria.

Lo strumento è costituito da una termoresistenza "PT100 Cl.A", secondo le norme DIN 43760, per misurare la temperatura dell'aria ed un sensore di tipo capacitivo, per la misura dell'umidità relativa, costituito da una membrana di materiale igroscopico, che costituisce il dielettrico di un condensatore, in modo che le molecole 'acqua presenti ell'aria siano assorbite dal dielettrico provocando così una variazione della capacità del condensatore, per effetto dell'umidità, alla quale corrisponde una variazione della frequenza di oscillazione di un circuito elettrico collegato con un sensore, che a sua volta la trasforma in una variazione di tensione continua.



Caratteristiche tecniche

* Tipo di sensore per la temperatura	PT100
* Campo di misura	-30°C÷+60°C
* Precisione*	± 0,2°C
* Ripetibilità	± 0,02°C
* Linearità	± 0,08°C
* Uscita	0,39Ω/°C
* Tipo di sensore per l'umidità relativa	Capacitivo
* Campo di misura	0÷100%
* Precisione**	±3% 10%<UR<90%, 5% UR<10% e 90%
* Ripetibilità	± 1%
* Linearità	± 1,5%
* Uscita	0÷1 V
* Alimentazione	10V÷30V
* Potenza	<250 mW
* Temp.di Funzionamento	-30°C÷+60°C
* Temp.di Immagazzinamento	-40°C÷+80°C
* *precisione a richiesta	± 0,1%
* **precisione a richiesta	±1,5% 10%<UR<90%, 3% UR<10% e 90%