100 years
Since 1925

SIAP+MICROS
Environmental Monitoring Solutions

Sensore di

UMIDITÀ RELATIVA DELL'ARIA

t003 SMARH

- Sensore ad altissima precisione anche condizioni ambientali estreme
- Utilizzo di uno schermo di protezione a ventilazione naturale, brevettato, ad elevate prestazioni: SMarT CELLino
- Ottimale stabilità a lungo termine

Descrizione

SMARH fornisce misure accurate ed affidabili di Umidità Relativa dell'aria. La componente sensibile presenta un trasdut-tore capacitivo polimerico di precisione tagliato al laser con un sistema integrato di elaborazione del segnale. L'elemento sensibile è inserito in una struttura filtrante che offre una protezione eccellente anche in condizioni critiche di funzionamento dovute a presenza di pioggia, polvere, sporcizia, olio o prodotti chimici. Questo accorgimento rende l'elemento sensibile più immune all'invecchiamento e, di conseguenza, al ricondizionamento e alla calibrazione. Il trasduttore è protetto dalla radiazione esterna tramite lo schermo brevettato SMarT CELLino, che lo isola dalle interferenze (errori) connesse alla radiazione solare o ristagno d'aria favorendone una perfetta ventilazione naturale. Lo schermo è realizzato in materiale plastico anti-UV (UV stab. ASA) e assemblato con viti in acciaio inox. La sezione brevettata ad "S" dei piatti dello schermo crea una naturale ventilazione interna anche in condizioni di calma di vento (<1 m/s), che costituisce un ambiente di misura ideale in tutte le condizioni meteo-climatiche.
Il sensore viene fornito completo di cavo di alimentazione e segnale (4 m).

Caratteristiche Principali

- **Elevata accuratezza**
- **Compatto e resistente**
- **Protetto contro le sovratensioni**
- **Non richiede manutenzioni frequenti**

Specifiche Tecniche*

Prestazioni di misura			
Umidità Relativa [%]			
Elemento trasduttore	Capacitivo		
Range di misura	0 ÷ 100		
Accuratezza *(Per temperature -20 ÷ 60°C)*	±2		
Risoluzione	0.01		
Ripetibilità	0.15		
Stabilità a lungo termine	< 0.25 per anno		
Condizioni di funzionamento			
Temperatura	-30°C ÷ +60°C		
Umidità	0% ÷ 100%		
Tipologie di uscita			
RS485-Modbus	Umidità relativa [%]		
SDI – 12	Umidità relativa [%]		
Tensione	0 ÷ 1 V ↔ 0% ÷ 100%		
Corrente	4 ÷ 20 mA ↔ 0% ÷ 100%		
Alimentazioni e consumi			
Tensione di alimentazione	7 ÷ 30 Vdc		
Consumi (mA)	Minimo	Tipico	Massimo
RS485-Modbus / SDI – 12 / 0 ÷ 2 V	-	1	3
4 ÷ 20 mA	5	-	25
Specifiche meccaniche			
Contenitore	Materiale plastico ASA e viterie in acciaio inox		
Peso	1.2 kg		
Dimensioni	Ø = 175 mm; Altezza = 310 mm		
Connettore (t003n)	IP67 / 4 poli maschio		
Connettore (t003-o/p)	IP67 / 7 poli maschio		
Codici d'ordine			
Sensore con uscita in tensione	PSM-t003n-SMARH-V		
Sensore con uscita in corrente / seriale	PSM-t003o-SMARH-IVS		
Sensore con uscita seriale SDI-12	PSM-t003p-SMARH-12		

*Sono possibili variazioni sulle caratteristiche prestazionali del sensore su richiesta e previa taratura specifica

100 years Since 1925 SIAP+MICROS Environmental Monitoring Solutions
SIAP+MICROS S.p.a. Via Del Lavoro, 1 31020 _ San Fior (TV) _ ITALY
www.siapmicros.com sales@siapmicros.com +39 0438 491411

Specifications subject to change without notice.