



Trasmittitore del punto di rugiada e della pressione DPT146

Per aria compressa



Caratteristiche

- Il primo trasmettitore che controlla sia il punto di rugiada che la pressione del processo
- Un trasmettitore semplice e conveniente per il monitoraggio dell'aria compressa
- Informazioni sull'umidità estremamente accurate grazie ai dati del punto di rugiada associati alla pressione in entrata in tempo reale
- Tecnologia dei sensori comprovata
- Compatibile con il misuratore portatile Vaisala DM70 per un facile controllo a campione, visualizzazione locale e registrazione dei dati

Il trasmettitore Vaisala del punto di rugiada e della pressione DPT146 per aria compressa rende il monitoraggio dell'aria compressa semplice e conveniente. Il DPT146 misura contemporaneamente sia il punto di rugiada che la pressione del processo ed è la scelta ideale per chiunque debba impiegare o monitorare l'aria compressa.

Installazione semplice ed efficiente

Un unico trasmettitore che fornisce due delle principali misurazioni dell'aria compressa equivale a costi di installazione ridotti e una configurazione molto più semplice, con un solo strumento che necessita di connessione e cablaggio.

Prendi decisioni più informate

La misurazione del punto di rugiada unita alla misurazione della pressione del processo offre ulteriori vantaggi unici. Quando i dati del punto di rugiada vengono associati alla pressione in entrata in tempo reale, le conversioni alla pressione atmosferica o ppm sono disponibili online, per informazioni

estremamente chiare. Ad esempio, i requisiti normativi del gas medicale possono essere soddisfatti in modo semplice e rapido.

Una combinazione unica di due sensori di prim'ordine

Il DPT146 unisce la conoscenza acquisita in oltre 20 anni di sviluppo della tecnologia dei sensori. Le comprovate misurazioni del sensore DRYCAP® per la misurazione del punto di rugiada e del sensore BAROCAP® per la misurazione della pressione combinate in un unico trasmettitore facile da utilizzare.

Convenienza con prestazioni comprovate

Una tecnologia ben sviluppata offre sia risultati comprovati che convenienza. Il controllo a campione e la verifica del punto di rugiada avvengono in modo

semplice grazie alla massima compatibilità del misuratore del punto di rugiada portatile DM70 DRYCAP® di Vaisala. Il misuratore può anche essere utilizzato come display locale e data logger. La misurazione della temperatura è disponibile quando l'RS-485 è in uso.

Risultati e prestazioni

- Pressione: 1 ... 12 bar
- Punto di rugiada: -70 ... +30°C (-94 ... +86°F)
- Uscita digitale RS-485 con Modbus

Dati tecnici

Parametri

Parametri misurati

Punto di rugiada	-70 ... +30°C (-94 ... +86°F)
Pressione assoluta	1 ... 12 bar (14,5 ... 174 psi)
Temperatura (disponibile se è stata selezionata solo l'uscita RS-485)	-40 ... +80°C (-40 ... +176°F)

Parametri calcolati

Umidità in ppm, in volume	1 ... 40.000 ppm
Punto di rugiada, convertito in pressione atmosferica	-75 ... +30°C (-103 ... +86°F)

Prestazioni di misurazione

Sensore	Sensore multiparametrico MPS1 Vaisala
---------	---------------------------------------

Precisione punto di rugiada	±2°C (±3,6°F)
-----------------------------	---------------

Precisione pressione a 23°C (73,4°F)	±0,4 %FS
--------------------------------------	----------

Dipendenza dalla temperatura della pressione	±0,01 bar/10°C (18°F)
--	-----------------------

Precisione ppm (7 bar)	±(14 ppm + 12% della lettura)
------------------------	-------------------------------

Accuratezza della temperatura

0 ... +40°C (+32 ... +104°F)	±0,5°C (±0,9°F)
------------------------------	-----------------

-40 ... 80°C (-40 ... +176°F)	±1°C (±1,8°F)
-------------------------------	---------------

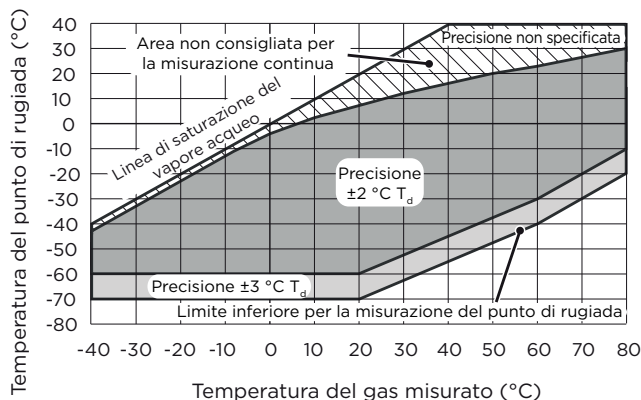
Tempo di risposta del sensore

Tempo di risposta della pressione	< 1 s
-----------------------------------	-------

Tempo di risposta del punto di rugiada 63% [90%] a 20°C e 1 bar:

-50 → -10°C Tdf	5 s [10 s]
-----------------	------------

-10 → -50°C Tdf	10 s [2,5 min]
-----------------	----------------



Condizioni ambientali operative

Temperatura di lavoro dell'elettronica	-40 ... +60°C (-40 ... +140°F)
--	--------------------------------

Pressione d'esercizio	1 ... 12 bar (14,5 ... 174 psi)
-----------------------	---------------------------------

Durata meccanica	0 ... 50 bar (0 ... 725 psi)
------------------	------------------------------

Umidità relativa	0 ... 100%
------------------	------------

Gas misurati	Aria/gas non corrosivi
--------------	------------------------

Portata del campione	Nessuna influenza sulla precisione della misurazione
----------------------	--

Temperatura di stoccaggio

Solo trasmettitore	-40 ... +80°C (-40 ... +176°F)
--------------------	--------------------------------

Imballo spedizione	-20 ... +80°C (-4 ... +176°F)
--------------------	-------------------------------

Conformità

Grado di protezione IP	IP66
Conformità EMC	EN 61326-1, ambiente elettromagnetico base

Ingressi e uscite

Precisione delle uscite analogiche	±0,01 V/±0,01 mA
------------------------------------	------------------

Uscita digitale	RS-485, non isolato, protocollo Vaisala, protocollo Modbus RTU
-----------------	--

Connettore	maschio M8 a 4 pin
------------	--------------------

Tensione di esercizio

Uscita corrente	21 ... 28 VCC
-----------------	---------------

Uscita tensione e/o utilizzo a basse temperature (-40 ... -20°C (-40 ... -4°F))	20 ... 28 VCC
---	---------------

Solo RS-485	15 ... 28 VCC
-------------	---------------

Uscite analogiche (2 canali)

Uscita corrente	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
-----------------	--------------------------

Uscita tensione	0 ... 5 V, 0 ... 10 V
-----------------	-----------------------

Corrente di alimentazione

Durante la misurazione normale	20 mA + corrente di carico
--------------------------------	----------------------------

Durante l'autodiagnostica	300 mA + corrente di carico
---------------------------	-----------------------------

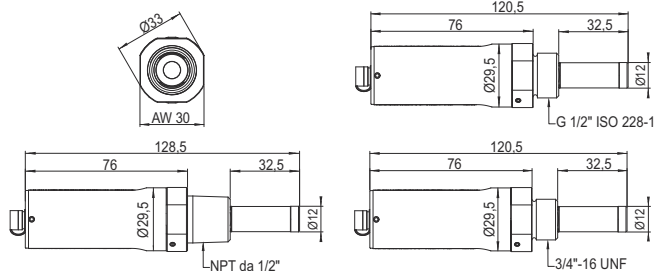
Carico esterno per

Uscita corrente	Max. 500 Ω
-----------------	------------

Uscita tensione	Min. 10 kΩ
-----------------	------------

Specifiche meccaniche

Materiale alloggiamento	AISI316L
Connessione meccanica	ISO G1/2", NPT 1/2", UNF 3/4"-16
Intervallo di calibrazione consigliato	2 anni
Protezione del sensore	Filtro a rete AISI303, grado 18 μm
Peso (ISO1/2")	190 g



Dimensioni in mm (pollici)

Pezzi di ricambio e accessori

Cavo di connessione per indicatore MI70/misuratore DM70	219980
Cavo di collegamento USB	219690
Celle di campionamento	DMT242SC, DMT242SC2, DSC74, DSC74B, DSC74C
Flangia	DM240FA
Display esterno alimentato a loop	226476
Connettore ISO 1/2"	218773
Connettore NPT 1/2"	222507

VAISALA

www.vaisala.com

Publicato da Vaisala | B211159IT-J © Vaisala Oyj 2020

Tutti i diritti riservati. Tutti i loghi e/o nomi dei prodotti sono marchi registrati di Vaisala o dei suoi partner. Sono severamente vietati la copia, il trasferimento, la distribuzione e l'archiviazione delle informazioni contenute nel presente documento. Tutte le specifiche, incluse quelle tecniche, sono soggette a modifica senza preavviso.

