

## DPT146 daggpunkts- och tryckmätare för tryckluft



DPT146 mäter både daggpunkt och processtryck. Övervakning av tryckluft på ett enklare och snabbare sätt, vilket hjälper dig att fatta mer välgrundade beslut.

Vaisala daggpunkts- och tryckmätare DPT146 för tryckluft gör det lätt och praktiskt att övervaka tryckluft. DPT146 mäter både daggpunkt och processtryck samtidigt och är det perfekta alternativet för alla som använder eller övervakar tryckluft.

### Fatta välgrundade beslut

För första gången tryckkompenseras daggpunktsdata, oavsett om de beräknas till atmosfäriskt tryck eller i ppm, konstant och i realtid så att det inte finns några tveksamheter i informationen. Nu kan beslut och korrigeringsåtgärder baseras på mer tillförlitliga och noggranna mätdata. Regelkrav, exempelvis för medicinsk gas, kan också uppfyllas enklare och snabbare.

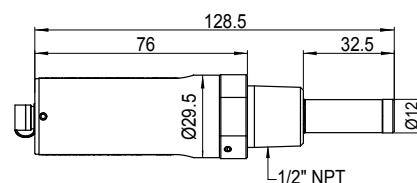
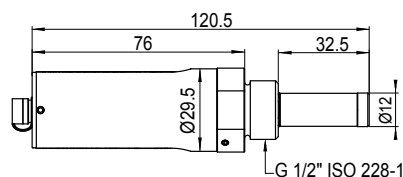
### Enkel och effektiv installation

En kombinerad mätare som ger två av de viktigaste måtten för tryckluft

medför sänkta installat-ionskostnader och mycket enklare installation – endast ett instrument behöver kopplas in.

### En unik kombination av två sensorer i världsklass

DPT146 är resultatet av mer än 20 års kunskaper inom utveckling av sensorteknologier. Välbeprövade mätningar från DRYCAP®-sensorn för daggpunkt och BAROCAP®-sensorn för tryck kombineras nu i en lättanvänd mätare.

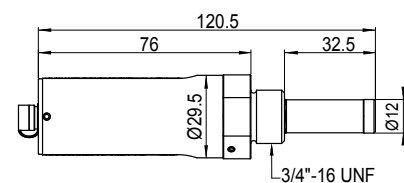
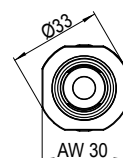


### Egenskaper/fördelar

- Den första mätaren som övervakar både daggpunkt och processtryck
- En enkel och praktisk mätare för övervakning av tryckluft
- Mycket exakt information om fukthalten tack vare tryckkompenserade daggpunktsdata
- Välbeprövad sensorteknologi
- Kompatibel med Vaisalas portabla DM70 för enkla stickprov, lokal visning och dataloggning
- Tryck: 1-10 bar
- Daggpunkt: -60 till +30 °C (-76 till +86 °F) Tdf med en noggrannhet på ±2 °C (±3,6 °F)

### Smidiga funktioner med bevisade resultat

Välutvecklad teknologi ger både bevisade resultat och praktisk funktion. Stickprov och verifiering av daggpunkten är lätt tack vare full kompatibilitet med den portabla Vaisala DRYCAP® daggpunktsmätaren DM70. DM70 kan också användas som en lokal display och dataloggare för övervakning av alla mätparametrar. Dessutom är temperaturmätning tillgänglig när det seriella RS485-gränssnittet används.



# Tekniska data

## Mätparametrar

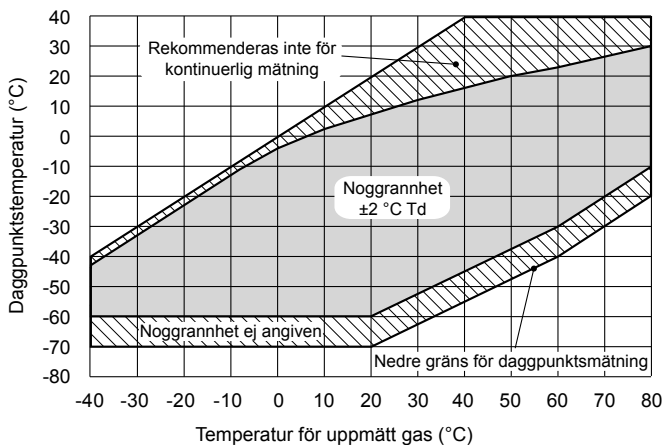
Daggpunkt	-60 till +30 °C (-76 till +86 °F)
Tryck, absolut	1-10 bar (14,5-145 psi)
Temperatur (tillgänglig om digital utsignal RS-485 har valts)	-40 till +80 °C (-40 till +176 °F)

## Beräknade parametrar

ppm fukt, efter volym	1 till 40 000 ppm
Daggpunkt, omvandlad till atmosfäriskt tryck	-75 till +30 °C (-103 till +86 °F)

## Prestanda

Noggrannhet för daggpunkt	±2 °C (±3,6 °F)
Trycknoggrannhet vid 23 °C (73,4 °F)	±0,4 %FS
Trycktemperaturberoende	±0,1 %FS/10 °C (18 °F)
Temperaturnoggrannhet	
0 till 40 °C (+32 till +104 °F)	±0,5 °C (±0,9 °F)
-40 till 80 °C (-40 till +176 °F)	±1 °C (±1,8 °F)
PPM-noggrannhet (7 bar)	±(14 ppm + 12 % av mätvärdet)
Sensors responstid:	
Tryckresponstid	< 1 s
Responstid för daggpunkt 63 % [90 %] vid 20 °C och 1 bar	
-50 → -10 °C Tdf	5 s [ 10 s]
-10 → -50 °C Tdf	10 s [ 2,5 min]



DPT146 Noggrannhet för dagpunktmätning

## Driftsmiljö

Arbetstemperatur för elektronik	-40 till +60 °C (-40 till +140 °F)
Arbetsstryck	0-50 bar (0-725 psi)

Relativ luftfuktighet	0-100 %
Uppmätta gaser	Luft/icke korrosiva gaser
Samplingsflödets hastighet	ingen effekt på mätnoggrannheten

## Utsignaler

Analoga utsignaler (2 kanaler)	
strömsignal	0-20 mA, 4-20 mA
spänningsutsignal	0-5 V, 0-10 V
Noggrannhet för analoga utsignaler	± 0,01 V/± 0,01 mA
Digital utsignal	RS-485, ej isolerad, Vaisala-protokoll
Anslutningskontakt	4-polig M8

## Allmänt

Sensor	Vaisala MPS1 multiparametersensor
Hjälpspänning	21-28 V DC, strömsignal
	20-28 V DC, spänningsutsignal och/eller användning vid låga temperaturer (-40 till -20 °C (-40 till -4 °F))
	15-28 V DC, enbart RS485

Matningsström	
vid normal mätning	20 mA + belastningsström
vid självdiagnostik	300 mA + belastningsström

Extern belastning för strömsignal	max. 500 ohm
spänningsutsignal	min. 10 kohm

Kapslingsmaterial	AISI316L
Kapslingsklass	IP65 (NEMA4)
Sensorskydd	Nätfilter AISI303, grad 18 µm

Lagringstemperatur	
enbart mätare	-40 till +80 °C (-40 till +176 °F)
leveransförpackning	-20 till +80 °C (-4 till +176 °F)

Mekanisk anslutningar	ISO G1/2", NPT 1/2", UNF 3/4"-16
Rekommenderat kalibreringsintervall	2 år
Vikt (ISO1/2")	190 g (6,70 oz)

Uppfyller EMC-standarden EN61326-1, elektrisk utrustning för mätning, kontroll och laboratorieanvändning – EMC-krav; Industriell miljö

## Tillbehör

Anslutningskabel för MI70-indikatorn/DM70-mätaren	219980
USB-kabel för PC-anslutning	219690
Samplingsceller	DMT242SC, DMT242SC2, DSC74, DSC74B, DSC74C
(tillgängliga för ISO G1/2")	
Montagefläns	DM240FA
Loopmatad LED-indikator	226476
ISO 1/2"-plugg	218773
NPT 1/2"-plugg	222507

# VAISALA

Besök [www.vaisala.com](http://www.vaisala.com) eller kontakta oss per e-post [sales@vaisala.com](mailto:sales@vaisala.com) för mer information.

Ref. B211159SV-B ©Vaisala 2011

Detta material omfattas av upphovsrättsskydd. Upphovsrätten innehas av Vaisala Oy och bolagets enskilda partners. Alla rättigheter förbehålles. Varje form av logo och/eller produktnamn är varumärken tillhöriga Vaisala Oy eller bolagets enskilda partners. Det är förbjudet att återge, överföra, distribuera eller förvara informationen i denna broschyr i någon form utan att Vaisala på förhand uttryckligen ger sin tillåtelse därtill skriftligen. Samtliga specifikationer, inklusive de tekniska, kan ändras utan föregående meddelande. Detta dokument är översatt från engelska. I tveksamma fall gäller den engelska versionen.

