

DMT143 Transmissor de Ponto de Orvalho Tamanho Miniatura para Aplicações OEM



O Transmissor Vaisala DRYCAP® de Ponto de Orvalho DMT143 é uma escolha ideal para pequenos secadores com ar comprimido, secadores de plástico e outras aplicações OEM

Vaisala DRYCAP®

O Transmissor Vaisala DRYCAP® de Ponto de Orvalho DMT143 é um instrumento de medição do ponto de orvalho de tamanho miniatura. O transmissor pode ser instalado diretamente nos sistemas pressurizados na pressão máxima de 50 bar (725 psia). O elevado desempenho de longo prazo é alcançado com a tecnologia Vaisala DRYCAP®.

O sensor possui uma ótima resistência à umidade. O transmissor tem um desempenho excepcionalmente bom nas aplicações que, acidentalmente, podem ficar expostas à água do processo, como por ex., a condensação na conduta durante uma falha no processo ou no start-up. O sensor também é altamente resistente à contaminação por partículas, a vapor de óleo e à maior parte dos químicos, sendo insensível à taxa de fluxo.

Intervalo longo de calibração

O intervalo de calibração de DMT143 é dois anos. Mas além disso, o medidor portátil Vaisala DRYCAP® de Ponto de Orvalho

DM70 pode ser utilizado para confirmar o desempenho do DMT143 sem desligar o transmissor. Caso precisar de ajustamento, o transmissor pode ser enviado para o Centro de Serviço Vaisala.

O software de autocalibração está disponível on-line enquanto o processo está em funcionamento. Caso a exatidão da medição não seja confirmada, as correções são efetuadas automaticamente.

Instalação fácil

DMT143 possui uma variedade de características à escolha, incluindo

Características/benefícios

- Transmissor do ponto de orvalho de tamanho miniatura para, por ex., aplicações de pequenos secadores industriais
- Tecnologia Vaisala DRYCAP® com autocalibração
- Intervalo de calibração de dois anos
- Amplitude da medição do ponto de orvalho -70...+60 °C (-94...+140 °F)
- Exatidão ±2 °C (±3.6 °F)
- Resiste a condensação
- Tempo de resposta rápido
- Compatível com Vaisala DRYCAP® Hand-Held Dewpoint Meter DM70
- Calibração rastreável NIST (certificado incluído)
- Manutenção fácil e transferência de dados via interface de usuário RS485
- Alarme LED para o nível excedido do ponto de orvalho

diferente saídas, opções de instalação e alarme LED.

Por virtude do seu tamanho pequeno e peso leve, o DMT143 é rápido e fácil de instalar em espaços estreitos ou pequenos dutos. O alarme LED indica o ponto de orvalho demasiado alto no processo. O set point é predefinido na fábrica. Este pode ser ajustado no campo com o Modelo Portátil Vaisala DRYCAP® de Ponto de Orvalho DM70 ou com um PC.

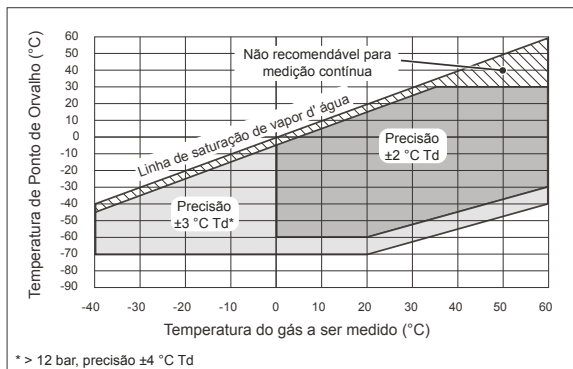
Dados técnicos

Parâmetros medidos

TEMPERATURA DO PONTO DE ORVALHO

Amplitude da medição (típica)	-70 ...+60 °C (-94 ... +140 °F) T _d
Escalas das saídas analógicas	
Opção 1	-80 ...+20 °C (-112 ... +68 °F) T _d
Opção 2	-80 ...+20 °C (-112 ... +68 °F) T _d ponto de orvalho na pressão ambiente
Opção 3	Faixa de medição selecionável
Exatidão no ar ou em N ₂	escala livre
	±2 °C (±3.6 °F) T _d (ver a tabela abaixo)
Quando o ponto de orvalho está abaixo do 0°C (32 °F), o transmissor dá o ponto de geada	

Dados técnicos



Exatidão do ponto de orvalho vs. condições de medição

Tempo de resposta 63% [90%] em +20 °C temperatura do gás e pressão 1 bar

-60 > -20 °C T_d (-76 > -4 °F T_d) 5 s [15 s]

-20 > -60 °C T_d (-4 > -76 °F T_d) 45 s [10 min]

PPM CONCENTRAÇÃO VOLUME

Amplitude da medição (típica) 10 ... 40000 ppm

Exatidão em +20 °C (+68 °F), 1 bar 1 ppm + 20% da leitura

Ambiente de funcionamento

Gases medidos gases não corrosivos

Temperatura *) -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)

Umidade relativa 0 ... 100 %RH

Pressão *) 0 ... 50 bar_a (725 psia)

Taxa de fluxo da amostragem sem efeito na exatidão de medição

*) Para temperatura abaixo de 0 °C (+32 °F) ou pressão acima de 20 bara (290 psia) a tensão de alimentação terá que ser 24 ... 28 VDC

Saídas

Saída analógica (escalável) 4 ... 20 mA (3-wire), 0 ... 1 V/5 V, 1 ... 5 V

Resolução para a saída atual 0.002 mA

Resolução para a saída de tensão 0.3 mV

Dependência típica de temperatura 0.005 % da amplitude modular / °C

Saída digital RS-485, não isolado Protocolo industrial Vaisala

Conector 4-pin M8 (IEC 60947-5-2)

Geral

Sensor Vaisala DRYCAP® 180D

Intervalo de calibração recomendado para confirmar exatidão especificada 2 anos

Alimentação com saída de tensão 12 ... 28 VDC

Alimentação com saída de tensão 18 ... 28 VDC

Corrente alimentação medição normal max 10mA + corrente carga

durante o autodiagnóstico	max. 220 mA pulsado
Carga saída atual	max. 500 Ohm
Carga saída de alimentação	min. 10 kOhm
Material da cobertura	aço inoxidável (AISI316L)
Proteção do sensor	filtro sintrado de aço inoxidável
Ligação mecânica	ISO G1/2" or NPT 1/2
Classificação da cobertura	IP66 (NEMA 4)
Amplitude da temperatura de armazenamento	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Peso	Fio G versão 90g (3.2oz) Fio NPT versão 100g (3.5oz)

Compatível com a norma EMC EN61326-1, Equipamento elétrico para medição, para controlo laboratório – Requisitos EMC – Ambiente industrial.

Acessórios

Cabo de conexão para DM70 219980SP

Cabo de conexão USB 219690

Células de amostragem

Célula de amostragem básica DMT242SC

com ligadores machos Swagelok 1/4" DMT242SC2

com ligador rápido e parafuso fuga DSC74SP

Célula de amostragem duas pressões DSC74BSP

serpente de resfriamento/ventilação DMCOILSP

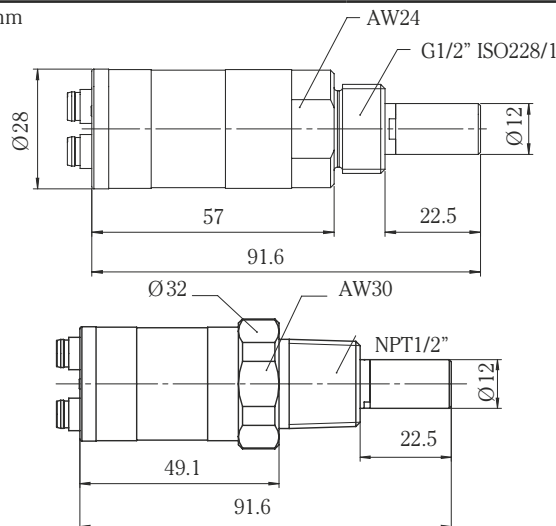
Ver DM70 / Sistemas portáteis de células de amostragem e células de amostragem, para mais informações sobre células de amostragem disponíveis

Visualização externa com alimentação de círculo fechado 226476

Visualização externa com relés, alimentação de círculo fechado 234759

Dimensões

em mm



VAISALA

www.vaisala.com

Favor contatar-nos no
br.vaisala.com/pedirinfo



Escanear o código para informações adicionais

Ref. B21I20PT-D ©Vaisala 2015

Este material é sob proteção de direitos autorais, com todos os direitos autorais retidos pela Vaisala e seus colaboradores individuais. Todos os direitos reservados. Quaisquer logos e/ou nomes de produtos são marcas registradas de Vaisala ou dos seus colaboradores individuais. A reprodução, transferência, distribuição ou armazenamento de informação contida nesta brochura em qualquer forma, sem o consentimento prévio escrito da Vaisala, é estritamente proibida. Todas as especificações - incluindo as técnicas - são sujeitas às mudanças sem a notificação. Esta é uma tradução da versão original em inglês. Em casos ambíguos, prevalecerá a versão inglesa do documento.

