

Transmissor de Umidade e Temperatura HMD60/70 para dutos em aplicações de HVAC



Os transmissores de Temperatura e umidade HMD60 e HMD70 do Vaisala HUMICAP® foram projetados para o uso em aplicações de ar condicionado onde o controle preciso e estável da umidade relativa da temperatura são obrigatórios.

Os Transmissores de Umidade e Temperatura HMD60 e HMD70 Vaisala HUMICAP® para montagem em dutos foram projetados para monitorar umidade relativa e temperatura na construção de sistemas de gerenciamento de energia. A combinação de alta precisão, estabilidade e operação confiável, fazem deste produto a escolha ideal para aplicações exigentes.

Resistente a produtos químicos e poeira

Os transmissores de montagem de duto HMD60 e HMD70 podem também ser usados em várias aplicações industriais de controle de umidade, onde a sua estabilidade

e resistência a produtos químicos e poeira são fundamentais. Um recurso útil destes transmissores de montagem de duto é a capacidade de remover o sistema eletrônico sem retirar a unidade do duto.

Mede tanto a umidade quanto a temperatura

Os transmissores HMD60 e HMD70 estão disponíveis em três modelos: U para a medição de umidade somente, Y para a medição de umidade e temperatura e T para a temperatura.

Calibração rápida e no local

A precisão dos transmissores é simples de verificar usando tanto

Características/Benefícios

- Medição completa de 0 ... 100 %UR
- Precisão até ± 2 % UR
- Transmissores com saída de dois fios, loop de corrente 4 ... 20 mA (HMD60)
- Sinais de saída selecionáveis de 0 ... 1 V, 0 ... 5 V ou 0 ... 10 V (HMD70) também com opção de 0...20mA com o módulo de corrente (HMD70)
- Sensor do Vaisala HUMICAP® de excelente precisão e estabilidade a longo prazo, insignificante histerese e resistência à poeira e a maioria dos produtos químicos
- Temperatura compensada
- Invólucro IP65 (NEMA 4)
- Também disponível como transmissores de temperatura - somente HMD 60T/70T
- Rastreabilidade NIST (certificado incluído)

o Medidor portátil de Umidade e Temperatura HM70 como o Indicador de Umidade HMI41, ambos do Vaisala HUMICAP®. A calibração pode ser efetuada em segundos com um único potenciômetro sem perturbar a operação, resultando em grande economia, tanto de tempo como em custos de manutenção.

Dados técnicos

série 60: 2-fios, saída de 4 à 20 mA

Montagem em duto	somente UR	HMD60U
	UR & T	HMD60Y
	somente T	HMD60T

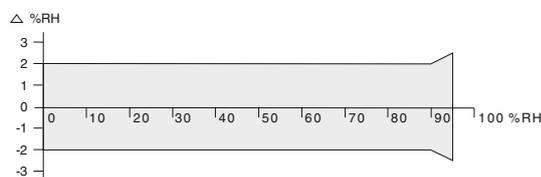
série 70: 3-fios, tensão de saída selecionáveis

Montagem em duto	somente UR	HMD70U
	UR & T	HMD70Y
	somente T	HMD70T

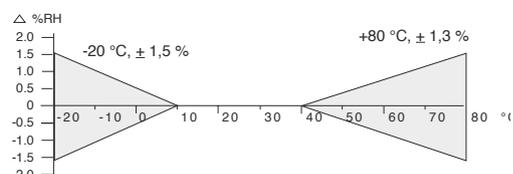
Umidade relativa

Intervalo de medição
montagem em duto 0 ... 100 %UR*

Precisão em +20 °C



Dependência de temperatura



Tempo de resposta em +20 °C (+68 °F),
90% de resposta 15 s (com filtro de membrana)

Estabilidade ± 2 %UR / 2 anos

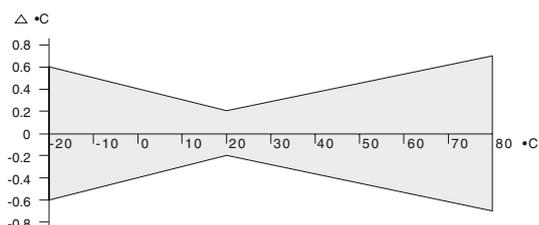
Temperatura (modelos Y e T)

Linearidade melhor que 0.1 °C

Sensor Pt1000 RTD classe F0.3 IEC 60751

Intervalo de medição -20 ... +80 °C (-4 ... 176 °F) **

Precisão



** Escalas opcionais de temperatura estão disponíveis à pedido.

Geral - série 60

Tensão	10 ... 35 VDC (RL = 0 ohm)
	20 ... 35 VDC (RL = 500 ohm)
Sinal de saída	4 ... 20 mA

Geral - série 70

O fornecimento de tensão depende do sinal de saída selecionado

	DC	AC
0 ... 1V	10 ... 35 V	9 ... 24 V
0 ... 5V	14 ... 35 V	12 ... 24 V
0 ... 10V	19 ... 35 V	16 ... 24 V

COM OPÇÃO DO MÓDULO DE CORRENTE

0 ... 20 mA (RL = 0 ohm)	10 ... 35 V	11 ... 24 V
**0 ... 20 mA (RL = 500 ohm)	20 ... 35 V	17 ... 24 V

Consumo de energia @ 24 VAC

HMD70U	10 mA típico
HMD70Y	12 mA típico

Geral

Intervalo de temperatura

eletrônica	-5 ... +55 °C (+23 ... +131 °F)
sonda	-20 ... +80 °C (-4 ... +176 °F)

Temperatura de armazenamento -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)

Velocidade máxima do fluxo 50 m/s

Módulo atual parte no. 18945 HM

Invólucro

sonda	aço inoxidável
eletrônica	alumínio fundido

Conexões terminais para parafusos de 0.5 ... 1.5 mm²

Sensor de proteção

padrão	filtro de membrana (parte no. DRW010525)
opcional	filtro sinterizado de aço inoxidável (parte no. HM46670SP)

Cabo com fio direto

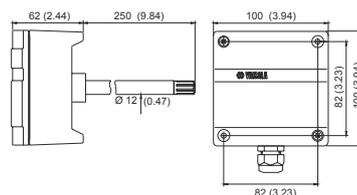
bucha de 7 ... 10 mm (PG9)	
bucha de NPT1/2" Prensa-Cabos	242020
invólucro do cabo IP65 (NEMA 4)	parte no. 18941HM
glândulas do cabo blindadas	parte no. 10528HM

(devem ser pedidos separadamente)

Compatível com o padrão EMC EN61326 e EN55022

Dimensões

Dimensões em mm (polegadas)



VAISALA

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

www.vaisala.com



Escanear o código para informações adicionais

Ref. B210839PT-C ©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.

