VAISALA

Sonda de umidade e temperatura HMP115

Funcionalidades

- Sonda de umidade e temperatura projetada para uso com coletores de dados RFL100, CWL100 e VDL200.
- Faixa de medição de temperatura: −40 ... +60 °C
- Sensor Vaisala HUMICAP® 180R comprovado para excelente estabilidade
- Tempo de resposta térmica rápido
- Baixo consumo de energia
- Modelo somente temperatura HMP115T disponível
- Compatível com o software Vaisala Insight para PC e o registrador portátil Vaisala Indigo80
- Fornecido com certificado de calibração: Precisão na medição de ±1,5% UR (0–90% UR)

A sonda de umidade e temperatura Vaisala HUMICAP® HMP115 é uma sonda de umidade altamente precisa e acessível com um invólucro de plástico. Ela foi desenvolvida para medições internas com coletores de dados Vaisala compatíveis.

Projetado para uso com coletores de dados Vaisala

A sonda HMP115 oferece uma solução ideal para medição de ambiente, pois pode ser conectada diretamente à carcaça dos coletores de dados Vaisala RFL100, CWL100 e VDL200. Ele também pode ser conectado usando um cabo para uso de sonda remota.

Alto desempenho

A HMP115 tem um invólucro de plástico PC/ABS e é adequado para ambientes sem condensação com mudanças rápidas de temperatura e uma necessidade de medições de alta precisão com rastreabilidade. A HMP115 também tem uma excelente tolerância química graças ao sensor Vaisala HUMICAP® 180R comprovado.

O filtro de grade de plástico oferece o menor tempo de resposta. Para proteção adicional, selecione o filtro de membrana ou PTFE.

Baixo consumo de energia

A HMP115 é adequada para aplicações alimentadas por bateria devido ao seu baixo consumo de energia. Ela também tem tempo de inicialização extremamente rápido.

Variedade de opções de calibração

Uma calibração rápida de campo pode ser facilmente realizada usando um dispositivo portátil, por exemplo, o indicador portátil Vaisala Indigo80 ou o medidor portátil Vaisala HM40. Como alternativa, a sonda pode ser calibrada usando um PC com o software Insight PC da Vaisala e um cabo de conexão USB compatível ou enviada à Vaisala para calibração. Os centros de serviços da Vaisala oferecem calibrações ISO 9001 e ISO 17025.

Dados técnicos

Desempenho de medição

Umidade relativa	
Faixa de medição	0–100% UR
Precisão [1]	
a +0 ... +40 °C	±1.5% UR (0–90% UR) ±2.5% UR (90–100% UR)
a −40 ... 0 °C e +40 ... +60 °C	±3.0% UR (0–90% UR) ±4.0% UR (90–100% UR)
Variabilidade típica de calibração de fábrica	±0,8 %UR
Sensor de umidade	HUMICAP® 180R
Estabilidade	±2% UR por mais de 2 anos
Temperatura	
Faixa de medição	−40 ... +60 °C
Precisão	
a +15 ... +25 °C	±0,1 °C
a 0 ... +40 °C	±0,2 °C
a −40 ... 0 °C e +40 ... +60 °C	±0,4 °C
Variabilidade típica de calibração de fábrica	±0,12 °C
Sensor de temperatura	Pt1000 RTD Classe F0.1 IEC 60751

1) Incluindo não linearidade, histerese e repetibilidade.

Ambiente operacional

Temperatura de operação	−40 ... +60 °C
Umidade de operação	0-100% U.R., sem condensação
Classificação de IP [1]	IP54

1) Não aplicável com o filtro de grade de plástico.

Conformidade

Diretivas e regulamentos da UE	Diretiva RoHS (2011/65/ EU), conforme alteração por 2015/863
Compatibilidade eletromagnética (EMC)	EN 61326-1, ambiente industrial
Marcas de conformidade	CE, RCM

Entradas e saídas

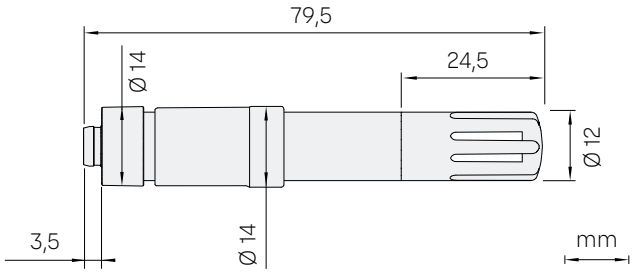
Consumo de energia	média de 1 mA, pico máximo de 5 mA
Tensão operacional	5–28 V CC
Tempo de inicialização	1 s
Saída digital	RS-485 half duplex de 2 fios, compatível com Modbus RTU

Parâmetros de saída

Parâmetro de saída	HMP115	HMP115T
Temperatura (°C)	✓	✓
Umidade relativa (% U.R.)	✓	

Especificações mecânicas

Conector do cabo	M8 de 4 pinos (IEC 60947-5-2)
Peso	9 g
Materiais	
Corpo	Composto ABS/PC
Filtro da grade	PC (reforçado com vidro)



Dimensões da HMP115

Acessórios

Suporte de sonda, 5 peças	ASM213382SP
Cabo USB para conexão ao PC	219690
Cabo de conexão para indicador portátil Indigo80	262195SP
Cabo de conexão para indicador MI70	219980SP
Cabo de conexão para o medidor portátil HM40	HMT120Z300

VAISALA

B212342PT-D © Vaisala 2026

Todos os direitos reservados. Todos os logotipos e/ou nomes de produtos são marcas comerciais da Vaisala ou de seus parceiros individuais. É proibido reproduzir, transferir, distribuir ou armazenar as informações contidas neste documento. Todas as especificações – inclusive técnicas – estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.