

humiSteam:
a evolução da espécie
dos umidificadores com eletrodos

CAREL



Integrated Control Solutions & Energy Savings

humisteam

uma gama completamente renovada



humiSteam, o umidificador com elétrodos imersos, é a síntese da experiência de mais de trinta anos da CAREL no campo da umidificação a vapor e a escolha mais racional para uma ampla variedade de aplicações: ambientes civis, escritórios, estabelecimentos industriais e banhos turcos.

Cada humiSteam apresenta-se em uma gama completamente renovada articulada em 3 versões:

- **humiSteam "basic"**, umidificador controlado por regulador externo ou por BMS, com gama de 1 a 65 kg/h;
- **humiSteam "X-plus"**, com regulação integrada e gama de 1 a 130 kg/h;
- **humiSteam "Wellness"** específico para banhos turcos, disponível até 65 kg/h (descrito em uma documentação separada).

Para todas as versões é disponível o novo modelo de 18 kg/h.

Em relação à série anterior – UEP e UEH – a nova gama oferece:

- mais facilidade de uso: grandes painéis de controle de uso intuitivo com amplo visor LCD gráfico e detalhadas informações diagnósticas;
- maior fiabilidade: os cilindros possuem exclusivos conectores que não requisitam equipamentos e todas as unidades são equipadas com bomba de descarga;
- melhores prestações: o umidificador é mais rápido no acionamento e aceita uma variação mais ampla de condutividade de água de alimentação. O software de controle se adapta automaticamente às características da água para simplificar a instalação e otimizar a duração de funcionamento sem a necessidade de manutenção.

Todos os novos modelos apresentam a conexão Modbus®.



Facilidade de uso: visor LCD retro iluminado para uma compreensão clara do estado de funcionamento e da diagnose da máquina.



Fiabilidade: cilindros com conectores de potência com engrenagem rápida para manutenções fáceis, velozes e sem riscos.



Prestações: mais rápido no acionamento para obter a produção de vapor solicitada.



Conexão: Protocolo de comunicação Modbus® integrado.

Controlador tipo X-plus:

os umidificadores humiSteam com controle tipo "X" são munidos de um regulador integrado com visor gráfico e teclado para a programação e controle de funcionamento. Podem ser selecionadas as seguintes modalidades:

- ON/OFF com umidostato externo;
- Proporcional com sinal externo em tensão ou corrente;
- Proporcional com sinal externo mais limitação de segurança da sonda na conduta;
- Modulante com base no set-point e na leitura de uma sonda de umidade;
- Modulante com base no set point e na leitura de uma sonda de umidade e na de uma sonda limite em conduta;
- Modulante com base no set-point e na leitura de uma sonda de temperatura externa (por exemplo, banhos turcos);
- Com controle de BMS.

A modulação da capacidade do vapor é contínua de 20 a 100% da capacidade máxima (10% - 100% nos modelos de 90 e 130 kg/h). Os umidificadores humiSteam de tipo "X" aceitam os sinais externos que podem ser selecionados do teclado: contato limpo tipo umidostato, sinais 0...1 V, 0...10 V, 2...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA, carga externa 0-135 Ohms.



Os controles de tipo "x" desfrutam as vantagens da tecnologia pCO, a família de controles programáveis CAREL:

- facilidade de uso graças ao visor gráfico com mensagens em várias línguas;
- funcionamento em faixas horárias diárias e semanais com set-points variáveis;
- conexão com BMS através de vários tipos de LAN (por exemplo: Modbus®, BACnet™, LON®);
- completa diagnose com mensagens de texto, histórico de alarmes com time-stamping (carimbo do tempo);
- diagnose remota via GSM (opcional);
- descarga automática por inatividade.

Controlador de tipo basic (Y):

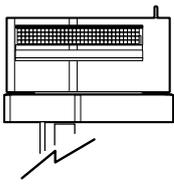
- controle ON/OFF ou proporcional (em tensão ou corrente);
- modulação de capacidade: 20% - 100%
- capacidade máxima regulável
- contador da vida do cilindro
- descarga automática por inatividade
- diagnose completa com memória.

Os umidificadores "basic" são munidos com um grande visor LCD com números e ícones gráficas para um uso fácil e intuitivo.



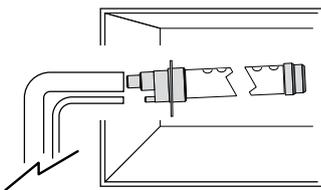
ACESSÓRIOS

aplicação em ambiente



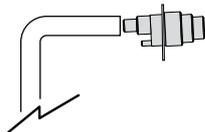
VSDUA0002 e VRDXL0000: distribuidor de vapor ventilado
VSDBA50001: suporte remoto

aplicação em conduta



DP*: distribuidor linear de vapor (entrada Ø 22 mm, Ø 30 mm, Ø 40 mm)

Aplicação em banhos turcos



SDP*: ejetor difusor de plástico até 15 kg/h de vapor

Sondas



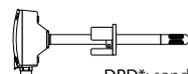
DPW*: sonda de temperatura e umidade para ambiente civil



DPP*: sonda de temperatura e umidade para ambiente industrial



ASET*: sonda de temperatura e umidade para banho turco



DPD*: sonda de temperatura e umidade para conduta



