

humisteam: обновление линейки увлажнителей электродного типа

CAREL



Integrated Control Solutions & Energy Savings

humisteam

полностью обновленный модельный ряд



humisteam, увлажнитель с погружными электродами, является результатом 30-летнего опыта работы фирмы CAREL в сфере пароувлажнения, и рациональным выбором для широкого применения: бытовые объекты, офисы, промышленные объекты.

Новая серия увлажнителей humiSteam делится на три исполнения:

- **humisteam "basic"** – стандартное исполнение, увлажнитель, управляемый с помощью внешнего контроллера или системы управления BMS, типоразмеры от 1 до 65 кг/ч;
- **humisteam "X-plus"** – увлажнитель со встроенным контроллером, типоразмеры от 1 до 130 кг/ч;
- **humisteam "Wellness"** – увлажнитель для турецких бань, производительность до 65 кг/ч (подробное описание представлено в отдельном документе). Новый типоразмер с производительностью 18 кг/ч поставляется во всех трех исполнениях.

Преимущества новой линейки по сравнению с предыдущими сериями – UEP и UEH:

- простота эксплуатации: большая панель управления с дружественным интерфейсом, широким графическим ЖК-дисплеем, на котором отражается подробная информация о работе агрегата;
- высокая надежность: быстросъемные разъемы электрических контактов цилиндров, все агрегаты оснащены дренажным насосом;
- улучшенная производительность: сокращено время выхода на достижение заданной паропроизводительности, агрегат способен работать в более широком диапазоне проводимости воды. Программное обеспечение системы управления автоматически осуществляет настройку функционирования на основе характеристик воды, что упрощает его установку и увеличивает срок службы оборудования между проведением обслуживания.

Все новые модели характеризуются возможностью использования протокола Modbus®.



Простота применения:
ЖК-дисплей с задней подсветкой для контроля состояния агрегата и проведения его диагностики.



Надежность:
быстросъемные разъемы электрических контактов цилиндров для легкого, быстрого и надежного сервисного обслуживания.



Производительность:
запуск агрегата происходит быстрее, и агрегат быстрее достигает требуемого значения уставки.



Сетевое взаимодействие:
встроенный протокол связи Modbus®

Контроллер исполнения X-plus:

Увлажнитель серии humiSteam исполнения "X" оснащен встроенным контроллером с графическим дисплеем и клавиатурой для программирования и управления.

Возможен выбор следующих режимов:

- Влажность регулируется по сигналу ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) от внешнего гигростата
- Влажность регулируется по пропорциональному внешнему сигналу напряжения или тока
- Влажность регулируется по пропорциональному сигналу от внешнего сигнала плюс сигнала ограничительного датчика в воздуховоде.
- Модулирующее управление на основе значения уставки и считывания показаний датчика влажности
- Модулирующее управление на основе значения уставки, считывания показаний датчика влажности и ограничительного датчика в воздуховоде
- Модулирующее управление на основе значения уставки и считывания показаний датчика температуры наружного воздуха (например, в турецких банях)
- Влажность регулируется через систему BMS

Паропроизводительность постоянно регулируется в диапазоне от 20 до 100% от максимальной производительности (10 - 100% для исполнений с производительностью 90 и 130 кг/ч).

Увлажнитель серии humiSteam исполнения "X" может принимать следующие типы сигналов, выбранных с помощью клавиатуры: «сухой» контакт гигростата с выходным сигналом 0 - 1 В, 0 - 10 В, 2 - 10 В, 0 - 20 мА, 4 - 20 мА, 0 - 135 Ом внешняя нагрузка.



Контроллеры типа "X" используют все преимущества технологии pCO, представителя семейства программируемых контроллеров CAREL:

- Простота эксплуатации, многоязычный пользовательский интерфейс, графический дисплей;
- Установка графика ежедневной и еженедельной работы;
- Подключение к системе BMS с помощью различных протоколов LAN (например, Modbus®, BACnet™, LON®);
- Полная диагностика с выводом текстовых сообщений, ведение журнала ошибок с фиксацией времени;
- Дистанционная диагностика через сеть GSM (опция);
- Автоматический слив в режиме ожидания.

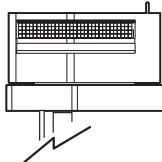
Упрощенный контроллер (Y):

- Управление по принципу ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) или пропорциональное управление (сигнал напряжения или тока);
 - Регулирование паропроизводительности: 20% - 100%
 - Настраиваемая максимальная производительность
 - Устройство автоматического учета времени наработки цилиндра увлажнителя
 - Автоматический слив в режиме ожидания
 - Полная диагностика работы агрегата с функцией запоминания
- Исполнение "basic" оснащено большим ЖК-дисплеем для отображения цифровых значений и графических изображений для простого и интуитивно понятного использования.



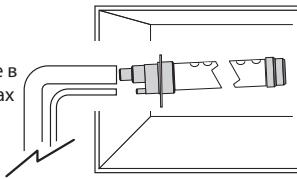
АКСЕССУАРЫ:

комнатное применение



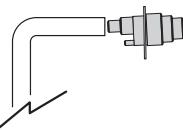
VSDUA0002 & VRDXL0000:
вентиляторные парораспределители
VSDBA50001: кронштейн для выносной
установки парораспределителя

применение в воздуховодах



DP*: линейный парораспределитель
(входной патрубок Ø 22 мм, Ø 30 мм, Ø 40 мм)

применение в турецких банях



SDP*: форсуночный парораспределитель, до 15 кг/ч

Датчики:



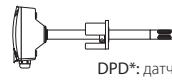
DPW*: датчик температуры и влажности для применения в бытовой сфере



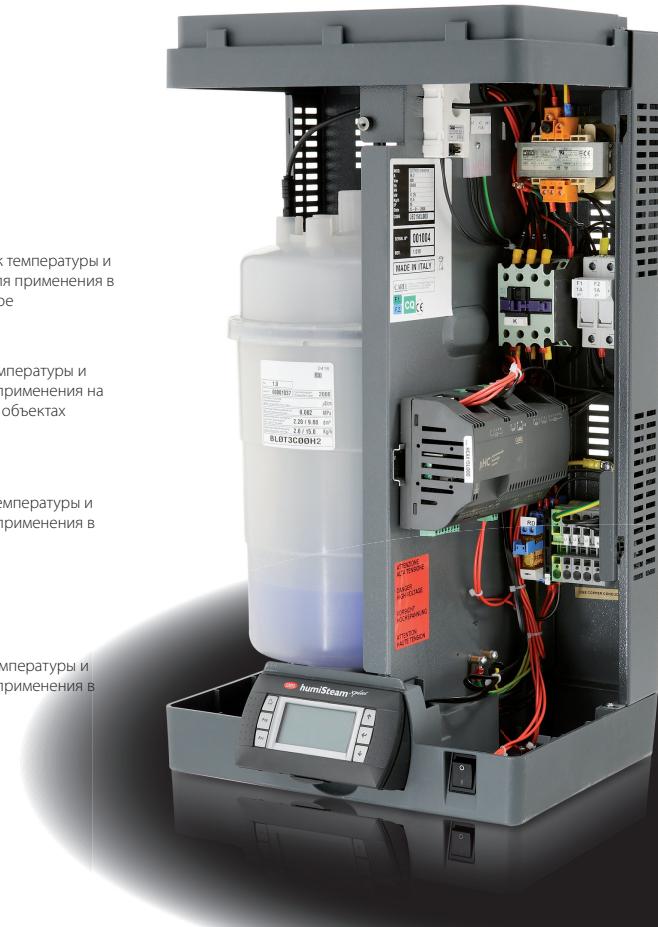
DPP*: датчик температуры и влажности для применения на промышленных объектах



ASET*: датчик температуры и влажности для применения в турецких банях



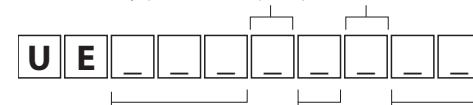
DPD*: датчик температуры и влажности для применения в воздуховоде



МОДЕЛИ

РАСШИФРОВКА АББРЕВИАТУРЫ

- опции:
 - Ø = стандартный цилиндр
 - C= стандартный разборный цилиндр
 - 1= цилиндр для воды низкой электропроводности
 - 2= разборный цилиндр для воды низкой электропроводности



паропроизводительность

001=	1,5 кг/ч
003=	3кг/ч
005=	5 кг/ч
008=	8 кг/ч
009=	9 кг/ч
010=	10 кг/ч
015=	15 кг/ч
018=	18 кг/ч
025=	25 кг/ч
035=	35 кг/ч
045=	45 кг/ч
065=	65 кг/ч
090=	90 кг/ч
130=	130 кг/ч

параметры
электропитания
 $U = 208 \text{ B } 1\sim$
 $D = 230 \text{ B } 1\sim$
 $W = 208 \text{ B } 3\sim$
 $K = 230 \text{ B } 3\sim$
 $L = 400 \text{ B } 3\sim$
 $M = 460 \text{ B } 3\sim$

\emptyset = европейское исполнение
 $U\emptyset$ = сертификация UL – исполнение для американского рынка

CAREL

CAREL S.p.A.
Via dell'Industria, 11 - 35020 Brugine - Padova (Italy)
Tel. (+39) 0499 716611 - Fax (+39) 0499 716600
carel@carel.com - www.carel.com