



humiSteam
racjonalny wybór
dla każdego z zastosowań

humiSteam

asortyment nawilżaczy elektrodowych

doskonałe rozwiązanie dla biur, mieszkań, zakładów przemysłowych i łaźni parowych

humiSteam – nawilżacz wykorzystujący zanurzone elektrody jest wynikiem ogromnego doświadczenia firmy CAREL w dziedzinie nawilżania parowego i reprezentuje najbardziej racjonalny wybór dla szerokiego wachlarza zastosowań: mieszkania, biura, zakłady przemysłowe i łaźnie parowe. Jedną z jego głównych zalet jest fakt, że wykorzystuje wodę z sieci wodociągowej oraz posiada oprogramowanie zdolne do dostosowania trybu działania w oparciu o charakterystykę doprowadzonej wody. humiSteam jest dostępny w szerokim zakresie i obejmuje trzy wersje:

- humiSteam "basic" (podstawowy), nawilżacz ze sterowaniem zewnętrznym bądź z interfejsem obsługującym BMS; wydajność od 1 do 65 kg/h;
- humiSteam "X-plus", ze sterowaniem zintegrowanym, regulacją limitu nawilżania i wydajnością od 1 do 130 kg/h;
- humiSteam "Wellness", skonstruowany z myślą o łaźniach parowych, z możliwością sterowania zdalnego, dostępne modele z wydajnością do 65 kg/h.



Cylindry na wodę z przewodnością od 75 do 1250 $\mu\text{S}/\text{cm}$ zapewniają doskonałą efektywność pracy urządzenia. Cylindry dostępne są w dwóch wersjach:

- standardowej (jednorazowe)
- możliwej do otwarcia w celu konserwacji



Niezawodność

Cylindry z szybkozłączem zasilania zapewniają łatwą, szybką i bezpieczną konserwację



Łatwa obsługa

Podświetlany ekran LCD przekazuje informacje na temat stanu urządzenia i umożliwia diagnostyk



Higiena

Woda jest automatycznie spuszczana kiedy urządzenie jest nieaktywne przez określony okres czasu co zapobiega powstawaniu zastoju



Standardowy sterownik (Y)

Nawilzacze "basic" są wyposażone w:

- tryb ON/OFF lub sterowanie proporcjonalne (napięciowe lub prądowe) ze źródła zewnętrznego;
- regulacja wydajności 20 - 100%;
- regulowana wydajność maksymalna;
- licznik wypracowanych godzin cylindra;
- automatyczny spust wody gwarantujący higienę;
- kompletna diagnostyka z możliwością zapisu;
- duży ekran LCD wyświetlający liczby i ikony graficzne zapewniający proste i intuicyjne sterowanie;
- rodzaje sygnałów: 0-10V; 0-20 mA; 4-20 mA; NTC; 2-10V.

Sterownik X-plus

Wersja „X” nawilzacza humiSteam jest wyposażona w wbudowany sterownik posiadający ekran wyświetlający grafikę i klawiaturę służącą do programowania i zarządzania pracą urządzenia. Dostępne są następujące tryby działania:

- ON/OFF z zewnętrznym higrostatem;
- Regulacja proporcjonalna przez zewnętrzny sygnał napięciowy lub prądowy;
- Regulacja proporcjonalna przez zewnętrzny sygnał, plus limit bezpieczeństwa wykorzystujący pomiar w przewodzie nawiewnym;
- Regulacja w oparciu o wartość zadaną i odczyt pomiaru czujnika limitu;
- Regulacja w oparciu o wartość zadaną, odczyt czujnika wilgotności i czujnika limitu w przewodzie;
- Regulacja w oparciu o wartość zadaną i odczyt z zewnętrznego czujnika temperatury (np. w łaźniach parowych);

- Sterowanie za pomocą sytemu BMS. Ciągła regulacja wydajności od 20 do 100% maksymalnej wartości (10% - 100% w modelach 90 i 130 kg/h). Nawilzacze humiSteam typu "X" obsługują następujące sygnały zewnętrzne które wybiera się na klawiaturze: beznapięciowy (higrostat), 0-1V, 0-10V, 2-10V, 0-20 mA, 4-20 mA.

Model **humiSteam Wellness** dla łaźni parowych, posiadający sterownik „W” zapewnia scentralizowane zarządzanie:

- dziennymi i tygodniowymi przedziałami czasowymi;
 - Różnymi wartościami zadanej temperatury w oparciu o przedziały czasowe;
 - do 3 dystrybutorów rozpylających olejki eteryczne i jeden do procesu „dezynfekcji”;
 - do dwóch wentylatorów i światło wewnętrzne.
- Ponadto, klawiatura z wyświetlaczem może zostać odłączona od nawilzacza i traktowana jako zdalne sterowanie. W tej wersji, tak jak w wersji X-plus sterownik jest zaprojektowany w oparciu o technologię pCO – rodzinę programowalnych sterowników firmy CAREL
- łatwa obsługa zapewniona przez wyświetlacz graficzny z komunikatami w wielu językach;
 - ustawianie wartości temperatury;
 - dzienne i tygodniowe przedziały czasowe z różnymi wartościami ustawień;
 - możliwość podłączenia systemu BMS poprzez różne rodzaje połączenia LAN (e.g.: Modbus®, BACnet™, LON®);
 - kompletna diagnostyka wraz z wiadomościami tekstowymi, rejestr

- alarmów z oznaczeniem dat;
- automatyczny spust wody po określonym czasie bezczynności.

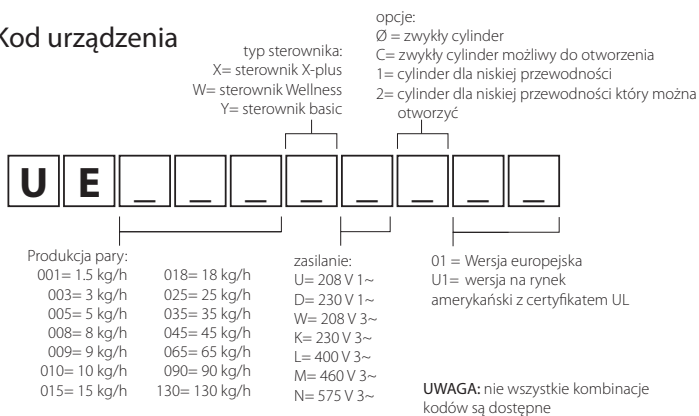
humiSteam wykorzystuje wodę wodociągową, zarządza stężeniem soli mineralnych w wodzie i zapobiega porywaniu cząstek piany w sposób automatyczny, zwiększając bezpieczeństwo działania urządzenia.

- Łatwy w obsłudze: duży, przyjazny dla użytkownika wyświetlacz graficzny LCD wyświetlający dokładne informacje.
- Opatentowany system AFS (system przeciwpianyowy): dokonuje pomiaru i gospodaruje pianą zapobiegając dostaniu się kropli do wydzielanej pary.
- Efektywność: szybkie uruchomienie i szeroki zakres przewodności doprowadzanej wody.
- Niezawodność: czujnik regulacji limitu wilgotności w centrali wentylacyjnej zapewniający maksymalne bezpieczeństwo

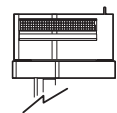
Specyfikacja	UE001*	UE003*	UE005*	UE008	UE009*	UE010*	UE015*	UE018*	UE025*	UE035*	UE045*	UE065*	UE090*	UE130*
Ogólne														
Wydajność znamionowa (kg/h)	1,5	3	5	8	9	10	15	18	25	35	45	65	90	130
Pobór energii elektrycznej (kW)	1,12	2,25	3,75	6,00	6,75	7,50	11,25	13,5	18,75	26,25	33,75	48,75	67,5	97,5
Zasilanie (dostępne inne napięcia na zamówienie)	•	•	•		•		•		•	•	•			
• 200, 208-230 Vac -15/10%, 50/60 Hz jednofazowe														
• 200, 208, 230 Vac -15/10%, 50/60 Hz trójfazowe		•	•	•		•	•		•	•	•		•	•
• 400, 460, 575 Vac -15/10%, 50/60 Hz, trójfazowe		•	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•
Podłączenie przewodu pary (mm)	Ø 22/30		Ø 30					Ø 40			Ø 2x40		Ø 4x40	
Limit ciśnienia pary w otworze wylotowym (Pa)	-600 to 1500		-600 to 1300		-600 to 1350				-600 to 2000					
Liczba bojlerów / cylindrów	1											2		
Warunki działania urządzenia	1T40 °C, 10 to 90% RH nie kondensującej													
Warunki przechowywania urządzenia	-10T70 °C, 5 to 95% RH nie kondensującej													
Stopień ochrony	IP20													
Woda doprowadzana														
Połączenie	3/4"G męskie													
Limity temperatury (°C)	1T40													
Limity ciśnienia wody (MPa - bar)	0.1 to 0.8 - 1 to 8													
Przepływ ciągły (l/m)	0.6	0.6	0.6	0.6	1.1	1.1	1.1	1.1	5.85	5.85	5.85	7	14	14
Twardość ogólna wody (°fH) (*)	10 - 40													
Limity przewodności (µS/cm) (*)	75 - 1250													
Woda odprowadzana														
Połączenie	Ø 40													
Temperatura (°C)	≤100													
Przepływ bieżący (l/m)	9					22					44			
Urządzenie nadmuchiujące														
Ilość	1											2		
Typ	VSDU0A*								VRDXL*					
Zasilanie (Vac)	24								230					
Moc znamionowa (W)	37								35					
Znamionowy przepływ powietrza (m3/h)	192								650					
Sieć														
Zintegrowany sposób połączenia sieciowego	UEX*, UEY* and UEW*: Modbus®, CAREL													
Dodatkowe metody połączenia sieciowego (Bramka lub karta)	UEX*, UEY* and UEW*: BACnet™, LON®, Ethernet®, RS232 + GSM (dodatkowo)													
Sterownik	UEY* / UEX* / UEW*												UEX*	

• standardowy; (*) dla modeli UE 25, 35, 45 kg/h wyprodukowanych przed październikiem 2003 lub o numerze seryjnym poniżej 501.000, należy skorzystać z połączenia „Y”.

Kod urządzenia



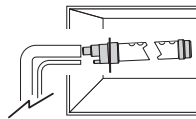
zastosowanie w pomieszczeniach



VSDU0A0001 & VRDXL0000:
urządzenie nadmuchu pary

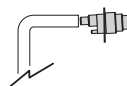
VSDBA50001: obsługa zdalnej instalacji dla VSDU0A

zastosowanie w przewodach



DP*: liniowy rozdzielacz pary (lanca) (wlot Ø 22 mm, Ø 30 mm, Ø 40 mm)

zastosowanie w łaźniach parowych



SDP*: plastikowa dysza do 18 kg/h

Czujniki



DPW*: ścienny czujnik temperatury i wilgotności



DPP*: czujnik temperatury i wilgotności dla środowisk przemysłowych



ASET*: czujnik temperatury i wilgotności dla łaźni parowych



DPD*: czujnik temperatury i wilgotności dla kanałów wentylacyjnych



NTC*: czujnik temperatury dla UEW

Headquarters ITALY

CAREL INDUSTRIES HQs

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

Sales organization

CAREL Alfaco Polska - www.carel.pl
 CAREL Asia - www.carel.com
 CAREL Australia - www.carel.com.au
 CAREL Central & Southern Europe - www.carel.com
 CAREL Deutschland - www.carel.de
 CAREL China - www.carel-china.com
 CAREL France - www.carelfrence.fr
 CAREL Korea - www.carel.com
 CAREL Ibérica - www.carel.es
 CAREL Italy - www.carel.it

CAREL India - www.carel.in
 CAREL Mexicana - www.carel.mx
 CAREL Middle East - www.carel.com
 CAREL Nordic - www.carel.com
 CAREL Russia - www.carelrussia.com
 CAREL South Africa - www.carelcontrols.co.za
 CAREL Sud America - www.carel.com.br
 CAREL Thailand - www.carel.com
 CAREL U.K. - www.carel.uk.co.uk
 CAREL U.S.A. - www.carelusa.com

Affiliates

CAREL Czech & Slovakia - www.carel.com
 CAREL Ireland - www.carel.com
 CAREL Japan - www.carel-japan.com
 CAREL Turkey - www.carel.com.tr