

humisteam x-plus: Installation guide and first start-up

SWE

Installationsguide och första uppstart

**FARA**

LÄS OCH SPARA DESSA
INSTRUKTIONER
READ AND SAVE
THESE INSTRUCTIONS

RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR: luftbefuktaren innehåller elektriska delar. Koppla bort strömförslingen innan luftbefuktaren öppnas för montering eller underhåll.

RISK FÖR VATTENLÄCKAGE: luftbefuktarens vattennivå regleras automatiskt genom kontinuerlig påfyllning och avrinning av vatten. Otäta anslutningar till, eller läckor i luftbefuktaren kan orsaka vattenläckage.

RISK FÖR BRÄNNSKADOR: luftbefuktaren innehåller högtemperatur-komponenter som vid drift avger vattenånga vid 100°C/212°F.

Installation, drift och skötsel skall utföras enligt instruktionerna i denna guide och i enlighet med laga villkor. All annan användning eller modifiering som genomförs och som inte är auktoriserad av CAREL S.p.A. betraktas som otillbörlig.

CAREL S.p.A. avsäger sig allt ansvar för skador orsakade av felaktigt bruk och handhavande.

Luftbefuktaren innehåller elektriska komponenter som arbetar vid högt tryck; allt arbete i anslutning till användande eller underhåll av luftbefuktaren får endast utföras av kvalificerad personal som är kunnig om nödvändiga försiktighetsåtgärder.

Materialgaranti: 2 år fr.o.m. produktionsdatum (gäller ej förbrukningsartiklar).

Typgodkännande/Certifiering: CAREL:s produkters kvalitet och säkerhet garanteras av att utformning och produktionssystem är godkända enligt ISO 9001 samt av att

och - och -standarderna är uppfyllda.

1. MILJÖVILLKOR

Tekniska specifikationer	UE001...UE130
omgivande temperatur vid drift, °C (°F)	1...40 (33.8...104)
omgivande luftfuktighet vid drift, %RH	10...60
temperatur vid lagring, °C (°F)	-10...70 (14...158)
luftfuktighet vid lagring, %RH	5...95
skyddsindex	IP20

Tab. 1.a

2. INSTALLATION

2.1 Placering/montage

Luftbefuktaren är utformad för montage på vägg som är stabil nog att bär den vikt som krävs vid normal drift. Golvmontage är möjlig för modellerna UE025-UE130. Kontrollera att luftbefuktaren är vågrätt placerad, med minavstånd för underhåll uppfyllda (se Fig. 2a).

Väggavstånd mm (inch)

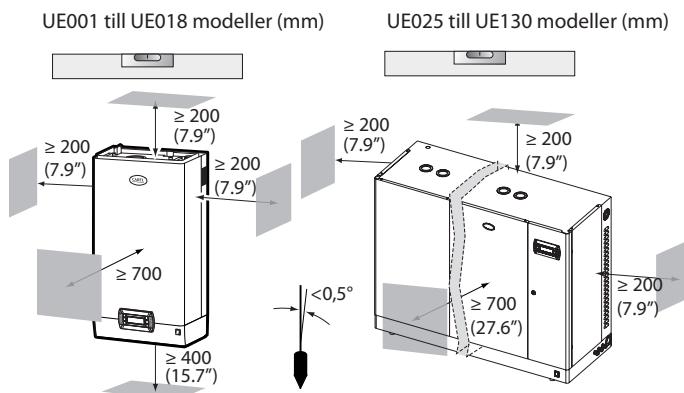


Fig. 2.a

För att avlägsna frontplåten och komma åt luftbefuktarens innanmäte:
UE001-UE018: fästskenen finns under den ovala brickan/dekalen med CAREL-logo på; synliggör den genom att vrida på brickan/dekalen. Lossa därefter skruven med skruvmejsel.

UE025-UE130: Ta bort skruvarna på luftbefuktarens ovansida med skruvmejsel.

2.2 Väggmontage

Sätt upp luftbefuktaren på väggen genom att använda bifogad konsol med skruvar (för dimensioner i mm, se Fig. 2c, 2.d, 2.e).

Monteringsanvisningar:

1. Skruva av väggkonsolen från luftbefuktarens konsol;
2. Sätt upp väggkonsolen (se Fig. 2b: "bracket") och kontrollera att den sitter vågrätt med ett vattenpass. Vid installation på stenvägg kan bifogade expansionspluggar (dia. 8 mm/0.31") och skruvar (dia. 5 mm x L=50 mm/0.19" x L=1.97") användas.
3. Häng upp luftbefuktaren på konsolen genom att använda skenan upptill på luftbefuktarens baksida.
4. Skruva fast luftbefuktaren vid konsolen genom att använda hålet i mitten på luftbefuktarens baksida.

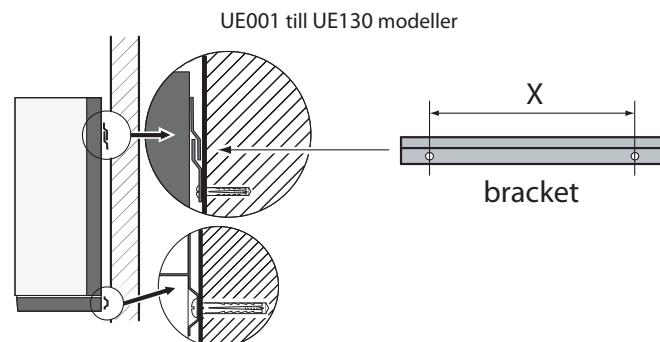
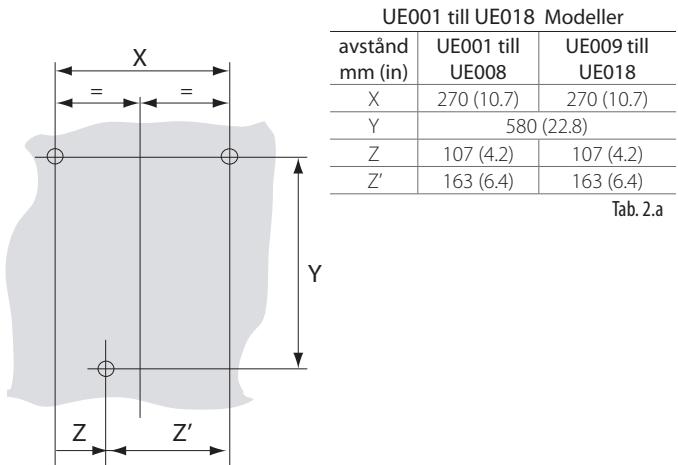
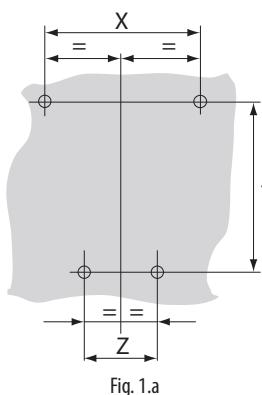


Fig. 2.b

Avstånd mellan hål i väggen för uppsättning av konsol:



Tab. 2.a



UE025 till UE065 Modeller		
avstånd mm (in)	UE025 till UE045	UE045* till UE065
X	445 (17.5)	535 (21.0)
Y	655 (25.8)	730 (28.7)
Z	250 (9.8)	340 (13.4)

Tab. 2.b

* endast 230 V AC-modeller

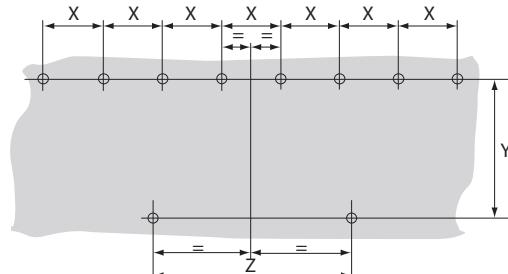


Fig. 1.b

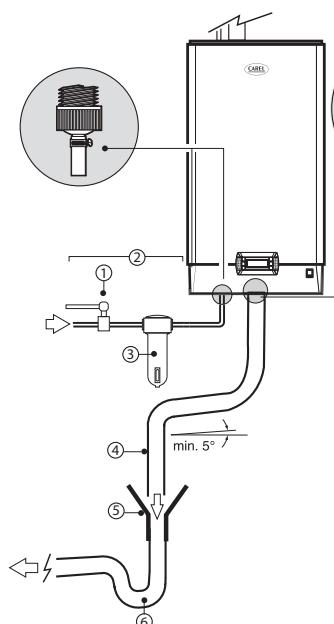
avstånd mm (in)	UE090 till UE130 Modeller
X	150 (5.9)
Y	735 (28.9)
Z	850 (33.5)

Tab. 2.c

3. ANSLUTNINGAR

3.1 Vattenanslutningar

UE001 till UE018 Modeller



UE025 till UE130 Modeller

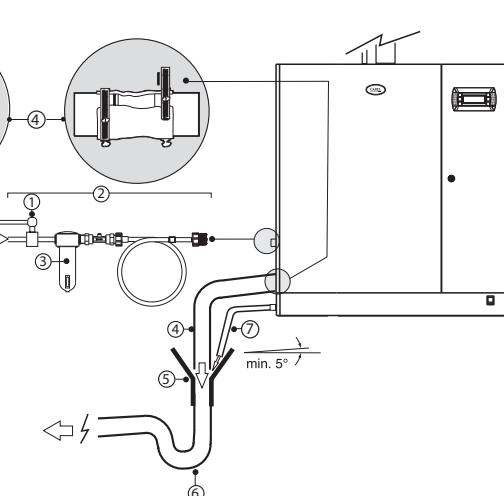


Fig. 3.a

Förvarande:

- Montera en kulventil (bifogas ej) på vattenledningen till luftbefuktaren.
- Sätt upp väggkonsolen (se Fig. 2b) och kontrollera att den sitter vågrätt med ett vattenpass. Vid installation på stenvägg kan bifogade expansionspluggar (dia. 8 mm/0.31") och skruvar (dia. 5 mm x L=50 mm/0.19"x L=1.97") användas.
- Montera ett mekaniskt filter ägnat att fånga upp fasta föroreningar mellan kulventil och luftbefuktare.
- Anslut en dräneringsledning eller slang med minst 40 mm (1.6") innerdiameter. Ledningen eller slangen skall vara i elektriskt ickeleddande material som tål temperaturer upp till 100°C (212°F).
- Anslut en tratt på avloppet för att säkerställa flödesavbrott i dräneringen.
- Montera ett vattenlås på avloppsledningen för att undvika lukt från avloppet (minst 40 mm (1.6") innerdiameter).
- För modellerna UE025–UE130: anslut en dräneringsslang av lämplig längd (skall med god marginal nå avloppstrattens övre kant till luftbefuktarens bottenbehållare).

Tekniska specifikationer

	UEX Modeller													
	UE001	UE003	UE005	UE008	UE009	UE010	UE015	UE018	UE025	UE035	UE045	UE065	UE090	UE130
Försörjningsvatten														
Anslutning									3/4"G					
Temperaturintervall, °C (°F)									1...40 (33.8....104)					
Tryckintervall, (Mpa)									0.1...0.8 (1...8 bar)					
Hårdhetsintervall (°FH)									≤ 40					
Flödeskraftighet (l/min)	0,6						1,1		5,85 (7 för UE045 vid 230V AC)	7			14	
Konduktivitetsintervall (µS/cm)								75...350 / 350...750 / 750...1250	beroende på cylindertyp					
Avloppsvatten														
Anslutningsdiameter, mm (in)								40 (1.6)						
Typisk temperatur, °C (°F)								≤100 (212)						
Flödeskraftighet (l/min) till 50/60 Hz							8			22			44	

Tab. 3.a

⚠️ Viktigt! När installation är färdig, skölj ur tillflödesslangen under c:a 30 minuter och låt då vattnet gå direkt ner i avloppet utan att låta det passera över luftbefuktaren. Detta genomförs för att förhindra eventuella föroreningar från att blockera påfyllningsventilen eller orsaka skum när vattnet kokar.

Observera!

Använd endast obehandlat försörjningsvatten. Gällande vattnets egenskaper, se paragraf 2.1 i handboken +0300040EN.

3.2 Ångslutningar

- Maxlängd för ångslang: 4 meter.
- Undvik fickor eller sänkor.
- Utför anslutningarna enligt specifikationerna i Figur 3b.

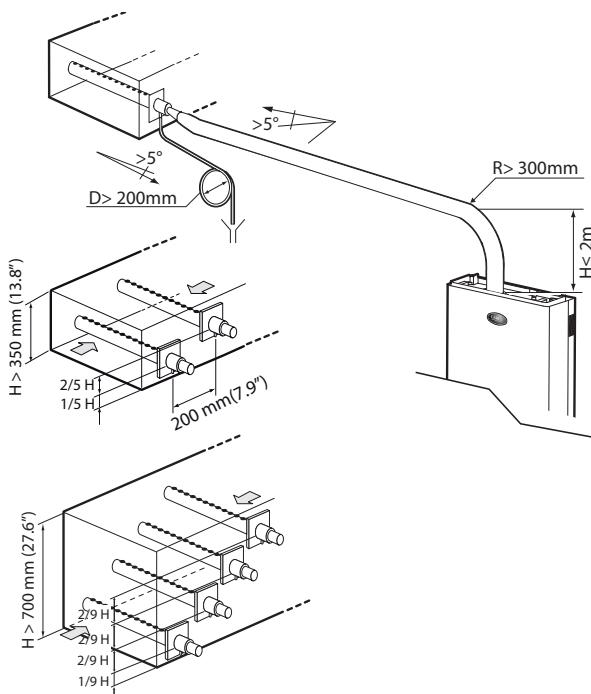


Fig. 3.b

3.3 Nätanslutning

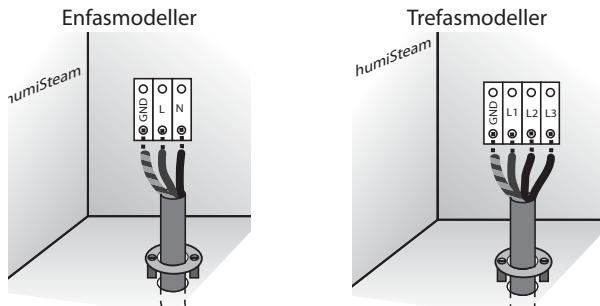


Fig. 3.c



Viktigt! Anslut den gul-gröna kabeln till jordanslutningen (GND).

Mod.	Ångproduktion ⁽²⁾ (kg/h)	Effekt ⁽²⁾ (kW)	Spänning ⁽¹⁾ (V - typ)	Ström ⁽²⁾ (A)	Kabel ⁽³⁾ (mm ²)	Avsäkringar ⁽³⁾ (A/typ)
UE001	1,5	1,1	230 - 1~	4.9	1.5	10 A / snabbutlösande
UE003	3	2.2	230 - 1~	9.8	2.5	16 A / snabbutlösande
			230 - 3~	5.6	2.5	16 A / snabbutlösande
			400 - 3~	3.2	1.5	10 A / snabbutlösande
UE005	5	3.7	230 - 1~	16.3	6.0	32 A / snabbutlösande
			230 - 3~	9.4	2.5	16 A / snabbutlösande
			400 - 3~	5.4	1.5	10 A / snabbutlösande
UE008	8	6.0	230 - 3~	15.1	6.0	32 A / snabbutlösande
			400 - 3~	8.7	2.5	16 A / snabbutlösande
UE009	9	6.7	230 - 1~	29.3	10.0	40 A / snabbutlösande
UE010	10	7.5	230 - 3~	18.8	6.0	32 A / snabbutlösande
			400 - 3~	10.8	2.5	16 A / snabbutlösande
UE015	15	11.2	230 - 3~	28.2	10.0	40 A / snabbutlösande
			400 - 3~	16.2	6.0	32 A / snabbutlösande
UE018	18	13.5	400 - 3~	19.5	6.0	32 A / snabbutlösande
UE025	25	18.7	230 - 3~	47.1	25	63 A / snabbutlösande
			400 - 3~	27.1	16	50 A / snabbutlösande
UE035	35	26.2	230 - 3~	65.9	35	100 A / snabbutlösande
			400 - 3~	37.9	16	60 A / snabbutlösande
UE045	45	33.7	230 - 3~	84.7	50	125 A / snabbutlösande
			400 - 3~	48.7	25	80 A / snabbutlösande
UE065	65	48.7	400 - 3~	70.4	35	100 A / snabbutlösande
UE090	90	67.5	400 - 3~	97.43	70	125A / snabbutlösande
UE130	130	97.5	400 - 3~	140.73	95	160A / snabbutlösande

Tab. 3.b

(1) tillåten tolerans för märkspänning: -15%, +10%;

(2) tolerans för angivna värden: +5%, -10% (EN 60335-1)

(3) rekommenderade värden, avseende kablar i slutens krets,
20 m (65,6 ft) långd; överensstämmande med gällande regler är alltid krav.

3.4 Anslutning av kontrollsinyaler

Anslut eller bygla ingångar och utgångar beroende på krav angivna i tabellerna nedan och i Fig. 3.d.

ON/OFF fjärrkontakt

UEX	Extern styrenhet
M 2	M.2.7 N.O. M.2.8 C

ON/OFF hygrostatkontakt (humidistat)

UEX	Extern styrenhet
M 7	M.7.1 N.O. M.7.2 C

Modulerande extern styrenhet

UEX	Extern styrenhet
M 2	M.2.1 UT M.2.2 REF

Modulerande extern styrenhet med begränsningsgivare

UEX	Extern styrenhet	Begränsningsgi-vare
M 2	M.2.1 OUT M.2.2 REF	
		M.2.3 +(G) M.2.5 Ut H M.2.6 M

Fuktgivare med begränsningsgivare

UEX	Fuktgivare	Begräns-ningsgivare
M 2	M.2.1 Out H M.2.2 M M.2.3 +(G) M.2.5 Ut H M.2.6 M	

Fuktgivare

UEX	Fuktgivare
M 2	M.2.1 Ut H M.2.2 M M.2.3 +(G)

Temperaturgivare - aktiv

UEX	Temperaturgivare
M 2	M.2.1 Ut H M.2.2 M M.2.3 +(G)

Temperaturgivare – NTC/passiv

UEX	NTC/passiv-givare
M 2	M.2.1 NTC M.2.2 NTC

Avfuktningskontakt

UEX	Reläkontakt
M 5	M.5.1 N.O. M.5.2 C

Larmkontakt

UEX	Larmkontakt
M 6	M.6.1 C M.6.2 N.C. M.6.3 N.O.

Analog utgång för parallell drift med andra luftbefuktare

UEX	Analog utgång
M 8	M.8.1 GND M.8.2 0...10 V DC

Förklaringar:

C: Nolla/G0 (common)

N.C.: normalt stängd
(normally closed)

REF, M, GND: referens

N.O.: normalt öppen
(normally open)

OUT: signal

+ (G): strömförsörjning
till givare

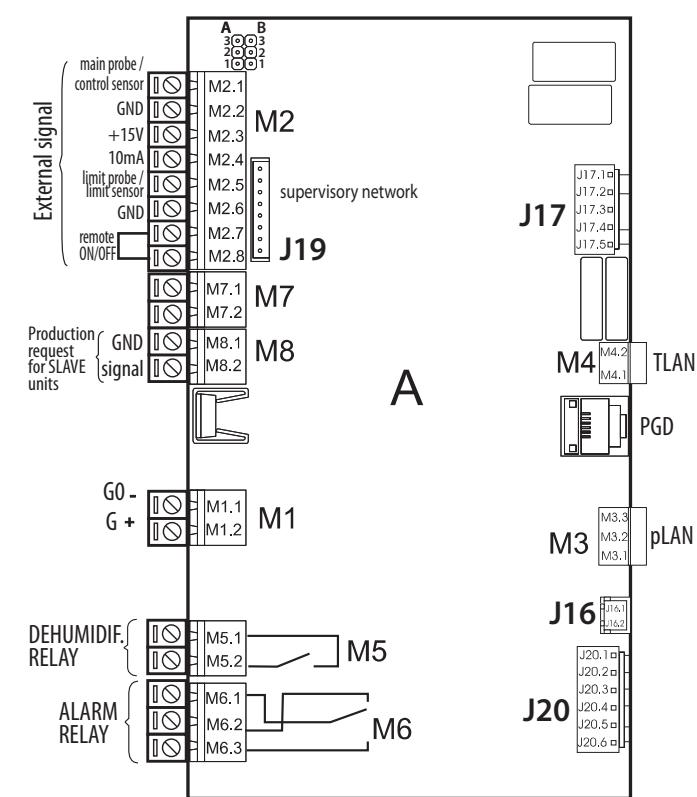


Fig. 3.d

3.5 Givarkonfiguration (stift JS5, JS6)

Ta bort kåpan på styrenheten för att komma åt kretskortet innanför. Använd medföljande byglingar (jumper) för att bygla stift beroende på typ av styrning och begränsningsgivare (om installerad) som ska användas.

Givaringångs konfiguration (stift JS5, JS6)

skiss över kretskort i luftbefuktarens elektriska del

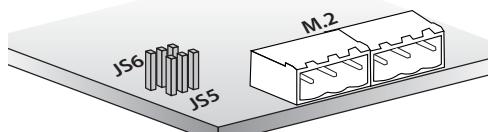


Fig. 3.e

stift	konfiguration	bygelposition	
		0...10 V DC 2...10 V DC	0...1 V DC, 4...20/0...20 mA, NTC/passiv-givare
JS5	huvudgivare		□
JS6	begränsningsgivare		□

Tab. 3.c

TILLGÄNGLIGA CAREL-GIVARE (köps separat):

- Rumsgivare, beställningskod: DPWC112000
- Kanalgivare, beställningskod: kod DPDC112000 och kåd DPDC212000
- Industriell givare, beställningskod: DPPC112000 och DPPC212000

Om tredjepartsgivare (ej CAREL) används, undersök:

- spänningssignal 0...1 V DC, 0...10 V DC, 2...10 V DC, anslutning M2.1 (GND: M2.2);
- strömsignal: 4...20, 0...20 mA, anslutning M2.4 (GND: M2.6).

Dessutom, beroende på strömförsörjning:

- +15 V DC, anslutning M2.3;
- +1 V DC, 135 ohm, anslutning M2.4.

4. START OCH KONFIGURERING

4.1 Första uppstart och inställning av driftparametrar



(ON/OFF)

- Sätt på luftbefuktaren med strömbrytaren, märkt 0-1
- Välj önskat språk:
ENTER för att ändra språk
ESC för att bekräfta
- Tryck PRG för komma till huvudmenyn
- Tryck DOWN för att välja installationsmenyn (installer menu), därefter ENTER för att komma till menyn
- Tryck ENTER, därefter ange nyckelkod "77" genom att trycka UP eller DOWN, sedan ENTER för att godkänna
- Installationsmeny (installer menu) innehåller följande val:
 - Regleringstyp (Regulation type)
 - Givarkonfiguration (Probe config.)
 - Driftalternativ (Operating options)
 - Dräneringsalternativ (Drain options)
 - Vattenkonduktivitet (Water conduct.)
 - Övervakning (Supervisor)
- Knapparnas funktioner i respektive meny:
 - UP eller DOWN för att ändra värdet inom det tillåtna intervallet;
 - ENTER för att godkänna och flytta markören till nästa värde;
 - ESC för att återvända till installationsmeny (installer menu).
- ENTER för att komma till undermenyn Regleringstyp (Regulation type)
- Välja typ av styrning, typ av signal, enhet på mätvärde, och på modeller med två cylindrar; cylindrarnas arbetslätt, antingen parallell sekvens (parallel sequence) eller seriell sekvens (series sequence).

parameter	valmöjligheter/intervall	beskrivning
Regleringstyp	fuktighetsgivare fuktighetsgivare + begränsningsgivare Temperaturstyrning ON/OFF extern kontakt Modulerande extern signal Extern signal + begränsningsgivare	fuktstyrning med huvudgivare fuktstyrning med huvudgivare och begränsningsgivare temperaturstyrning fuktighetsstyrning med hygrostat Modulerande styrning via extern styrhet Modulerande styrning via extern styrhet och begränsningsgivare
Signal typ (ej synlig med ON/OFF kontroll)	0/10 V (förförinställt) 0/20 mA 4/20 mA 0-135 ohm 135-1000 ohm NTC 0/1 V 2/10 V	
Mätenhet	°C-kg/h (förförinställt) °F - lb/hr	
Cylindersekvens för luftbefuktare med två cylindrar	parallel (förförinställt) serie	

Tab. 4.a

- Gå in i undermenyn Givarkonfigurering (Probes config.) för att ställa in minvärde, maxvärde, och offsetvärde beroende på den givare som används.

parameter	parametrar	intervall	def.	enhet
Konfiguration för huvudgivare (inte tillgänglig vid ON/OFF control mode)	Min.scale	-100 till (Max.scale)	0.0	%RH °C/°F
	Max.scale	(Min.scale) till 250	100.0	%RH °C/°F
	Offset	-10.0 till 10.0	0.0	°C/°F
Konfiguration för gränsvärdegivare (endast tillgänglig i ext. signal+ limit probe control mode)	Min.scale	-100 till (Max.scale)	0.0	%RH °C/°F
	Max.scale	(Min.scale)...250	100.0	%RH °C/°F
	Offset	-10.0 till 10.0	0.0	°C/°F

Tab. 4.b

Aktivera ångproduktion och tvätta ur den nya cylindern

Om styrningstyp är satt till luftfuktighetsgivare + valfri begränsningsgivare (humidity probe plus optional limit probe), måste börvärde (set point) och offsetvärde (dödzon) ställas in. Luftbefuktarens maxproduktion kan därefter konfigureras. För att göra detta, utgå från huvudskärmen och tryck:

- ENTER för att gå till menyn inställningar (Set) (Tab. 4.c.), tryck ENTER igen för att flytta från en parameter till nästföljande
- UP eller DOWN för att ändra parametervärdet. När parametervärde valts, tryck:
- ENTER för att bekräfta ändringen aktivera produktion genom att välja AUTO under luftbefuktare (Humidifier); vid val av OFF slår luftbefuktaren över till OFF via knappsats-läge (OFF BY KEYPAD mode) och genererar inte ånga.

Parameter	intervall	förförinställt	enhet
Börvärde (Set point)	0 till 100	50	%RH
Hygrostat (Humidifier)	AUTO / OFF	AUTO	
Max. prod.	20 till 100	100	%
Prop. band.	2 till 19.9	5	%RH
Begr. givarinst.* (Lim. probe set *)	0 till 100	80	%RH
Prop. band *	2 till 19.9	5	%RH

Tab. 4.c

(* synlig enbart om begränsningsgivaren (limit probe) är aktiverad)

Vi rekommenderar att den automatiska cylindertväten aktiveras enligt följande:

- Tryck PRG för att få tillgång till huvudmenyn (main menu); ta sedan fram underhållsmenyn (maintenance menu) genom att slå in koden "77"
- Gå in i undermenyn för cylinderbyte (Replace cylinder)
- Gå därefter in under för cylindertvätt (Wash new cyl.) och välj välj Ja (Yes). Cylindern kommer att fyllas på och tömmas 3 gånger i rad. Efter proceduren kommer ånga automatiskt att framställas i enlighet med valt program.



Fullständig bruksanvisning (+03000040EN) kan laddas ner från www.carel.com under fliken "Services/Documentation" eller genom att scanna denna QR-kod.

humisteam x-plus: Installation guide and first start-up

ENG

Installation guide and first start-up



WARNINGS

CITITI SI PASTRATI
ACESTE INSTRUCTIUNI
READ AND SAVE
THESE INSTRUCTIONS

DANGER OF ELECTRIC SHOCK: the humidifier contains live electrical components. Disconnect the mains power supply before accessing inside parts or during maintenance and installation.

DANGER OF WATER LEAKS: the humidifier automatically and constantly fills/drains certain quantities of water. Malfunctions in the connections or in the humidifier may cause leaks.

DANGER OF BURNS: the humidifier contains high temperature components and delivers steam at 100°C/ 212°F.

The installation, operation and maintenance operations must be performed in compliance with the instructions provided in this manual and with all legal requirements in force. All other uses and modifications made to the device that

are not authorised by CAREL S.p.A. are considered improper. Liability for injury or damage caused by incorrect use of the device lies exclusively with the user. The unit contains live electrical devices and components operating at high pressure. All work pertaining to the operation and/or maintenance of the unit must only be performed by specialist and qualified personnel who are aware of the necessary precautions.

Warranty on the materials: 2 years (from the date of production, excluding consumables).

Approval: the quality and safety of CAREL products are guaranteed by the ISO 9001

certified design and production system, as well as by the and mark.

1. ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Technical specifications	UE001...UE130
ambient operating temp. °C (°F)	1...40 (33.8...104)
ambient operating humidity (% rH)	10...60
storage temperature °C (°F)	-10...70 (14...158)
storage humidity (% rH)	5...95
index of protection	IP20

Tab. 1.a

2. INSTALLATION

2.1 Positioning

The unit is designed to be mounted on a wall that is strong enough to support the weight in normal operating conditions. Floor-standing installation is available for models UE025 to UE130. Make sure the humidifier is level, allowing the minimum clearances (see Fig. 2.a) for maintenance operations.

Distances from walls

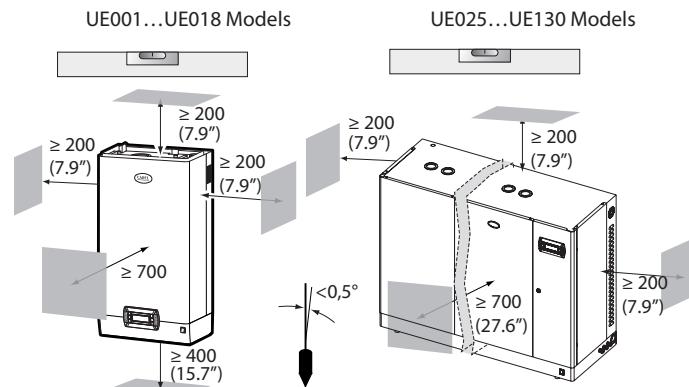


Fig. 2.a

To remove the front cover and access the inside of the unit:

UE001-UE018: turn the oval-shaped label with the Carel logo revealing the fastening screw below, then loosen the screw using a screwdriver;

UE025-UE130: remove the screws on the top of the humidifier using a screwdriver.

2.2 Wall-mounting

Fit the humidifier on the wall using the support bracket and the screw kit supplied (for the dimensions in mm see Fig. 2c, 2.d, 2.e).

Assembly instructions:

1. unscrew the wall bracket from the humidifier bracket;
2. fasten the wall bracket (see Fig. 2.b), checking horizontal position with a spirit level; if installed on a masonry wall, the plastic anchor plugs (dia. 8 mm/0.31") and screws (dia. 5 mm x L= 50 mm/ 0.19" x L= 1.97") supplied can be used;
3. hang the appliance to the bracket using the slot on the top edge of the rear of the appliance;
4. secure the appliance to the wall through the hole in the centre on the rear of the unit.

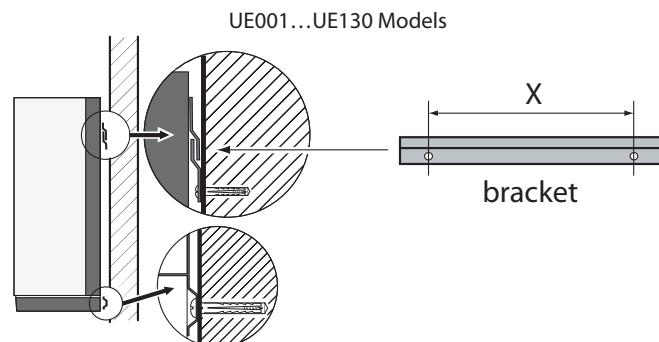
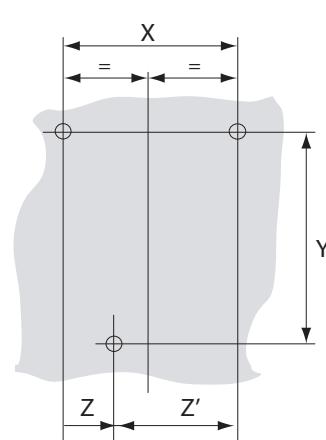


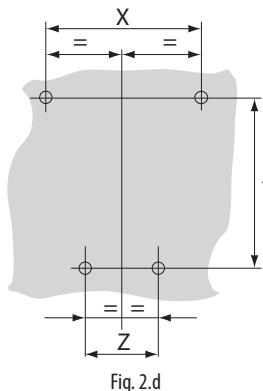
Fig. 2.b

Spacing of the holes on the wall:



UE001...UE018 Models		
distance mm (in)	UE001 to UE008	UE009 to UE018
X	270 (10.7)	270 (10.7)
Y	580 (22.8)	
Z	107 (4.2)	107 (4.2)
Z'	163 (6.4)	163 (6.4)

Tab. 2.a



UE025...UE065 Models		
distance mm (in)	UE025...UE045	UE045*...UE065
X	445 (17.5)	535 (21.0)
Y	655 (25.8)	730 (28.7)
Z	250 (9.8)	340 (13.4)

Tab. 2.b

* 230 Vac models only

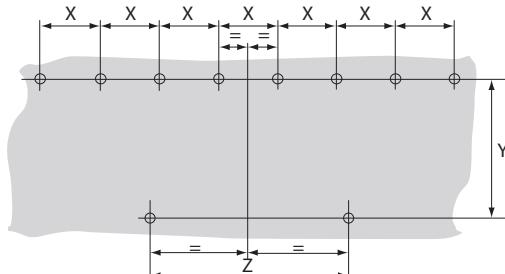


Fig. 2.e

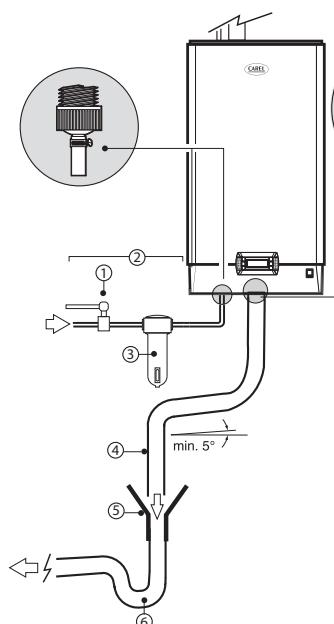
distance mm (in)	UE090...UE130 Models
X	150 (5.9)
Y	735 (28.9)
Z	850 (33.5)

Tab. 2.c

3. INSTALLATION

3.1 Water connections

UE001...UE018 Models



UE025...UE130 Models

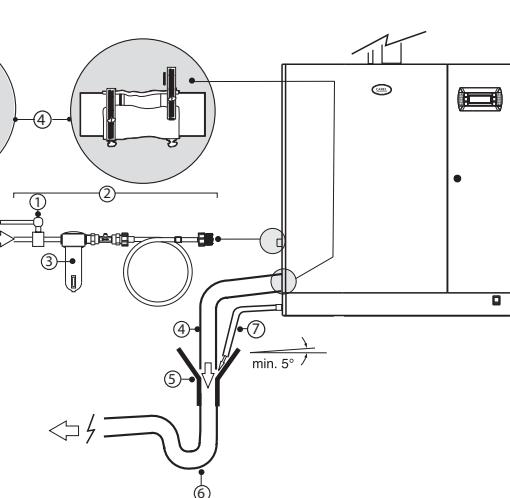


Fig. 3.a

Legenda:

- install a manual valve upstream of the installation (not supplied)
- connect the humidifier to the water supply. Use a hose with 3/4"G fittings (CAREL hose: code FWH3415000). On models UE025 to UE130 connect the hose with the non-return valve supplied (code FWHDVC0000) to prevent the water inside the humidifier from coming into contact with the mains water
- install a mechanical filter to trap any solid impurities (to be connected downstream of the tap)
- connect a section of non-conductive pipe or hose for draining (resistant to temperatures of 100 °C (212 °F) and with a minimum inside diameter of 40 mm/1.6")
- prepare a funnel to interrupt continuity in the drain line
- connect a drain trap to prevent the return of bad odours (minimum inside diameter 40 mm/1.6")
- in models UE025 to UE130: connect a drain hose from the bottom tank of the humidifier (this can run into the drain funnel)

technical specifications

	UEX models													
	UE001	UE003	UE005	UE008	UE009	UE010	UE015	UE018	UE025	UE035	UE045	UE065	UE090	UE130
Supply water														
connection	3/4"G													
temperature limits °C (°F)	1...40 (33.8...104)													
pressure limits (MPa)	0.1...0.8 (1...8 bar)													
hardness limits (°fH)	≤ 40													
instant flow-rate (l/min)	0,6				1,1			5,85 (7 for UE045 at 230Vac)	7			14		
conductivity range ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	75...350 / 350...750 / 750...1250 depending on the type of cylinder used													
Drain water														
connection dia. mm (in)	40 (1.6)													
typical temperature °C (°F)	≤ 100 (212)													
instant flow-rate (l/min) to 50/60 Hz	8													

Tab. 3.a

! **Important:** when installation is complete, flush the supply hose for around 30 minutes by piping water directly into the drain, without delivering it into the humidifier. This will eliminate any scale or processing residues that may block the fill valve and cause foam when the water boils.

Note: supply water

Only use untreated water. For the properties of the water, see paragraph 2.1 in the user manual +0300040EN.

3.2 Steam connections

- Maximum steam hose length = 4 metres
- Pockets or traps must be avoided
- Make the connections in accordance with the specifications as shown in Fig. 3.b

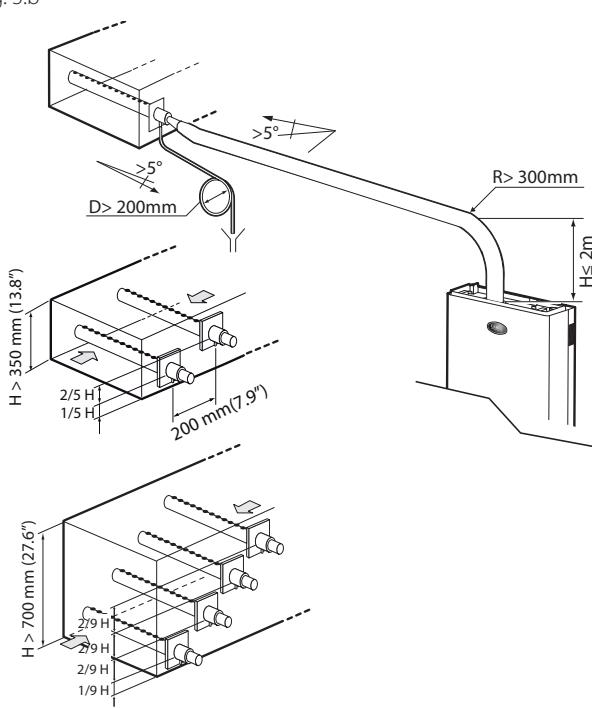


Fig. 3.b

3.3 Power cable connection

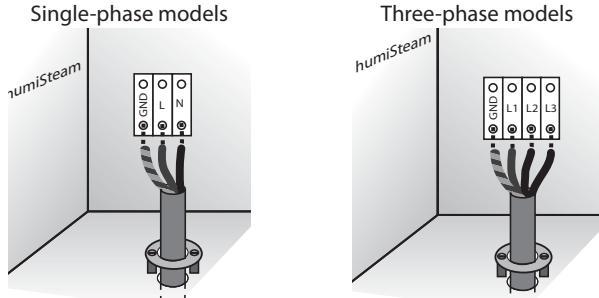


Fig. 3.c



Important: connect the yellow-green cable to the earth point (GND).

mod.	steam production ⁽²⁾ (kg/h)	power ⁽²⁾ (kW)	voltage ⁽¹⁾ (V - type)	current ⁽²⁾ (A)	cable ⁽³⁾ (mm ²)	line fuses ⁽³⁾ (A / type)
UE001	1,5	1,1	230 - 1~	4.9	1.5	10 A / fast-blow
UE003	3	2.2	230 - 1~	9.8	2.5	16 A / fast-blow
			230 - 3~	5.6	2.5	16 A / fast-blow
			400 - 3~	3.2	1.5	10 A / fast-blow
UE005	5	3.7	230 - 1~	16.3	6.0	32 A / fast-blow
			230 - 3~	9.4	2.5	16 A / fast-blow
			400 - 3~	5.4	1.5	10 A / fast-blow
UE008	8	6.0	230 - 3~	15.1	6.0	32 A / fast-blow
			400 - 3~	8.7	2.5	16 A / fast-blow
UE009	9	6.7	230 - 1~	29.3	10.0	40 A / fast-blow
UE010	10	7.5	230 - 3~	18.8	6.0	32 A / fast-blow
			400 - 3~	10.8	2.5	16 A / fast-blow
UE015	15	11.2	230 - 3~	28.2	10.0	40 A / fast-blow
			400 - 3~	16.2	6.0	32 A / fast-blow
UE018	18	13.5	400 - 3~	19.5	6.0	32 A / fast-blow
UE025	25	18.7	230 - 3~	47.1	25	63 A / fast-blow
			400 - 3~	27.1	16	50 A / fast-blow
UE035	35	26.2	230 - 3~	65.9	35	100 A / fast-blow
			400 - 3~	37.9	16	60 A / fast-blow
UE045	45	33.7	230 - 3~	84.7	50	125 A / fast-blow
			400 - 3~	48.7	25	80 A / fast-blow
UE065	65	48.7	400 - 3~	70.4	35	100 A / fast-blow
UE090	90	67.5	400 - 3~	97.43	70	125A / fast-blow
UE130	130	97.5	400 - 3~	140.73	95	160A / fast-blow

Tab. 3.b

(1) tolerance allowed on rated mains voltage: -15%, +10%;

(2) tolerance on rated values: +5%, -10% (EN 60335-1);

(3) recommended values, referring to PVC or rubber cable in a closed conduit, 20 m (65.6 ft) long; compliance with standards in force is always required

3.4 Control signals connection

Connect or jumper the inputs and outputs depending on requirements, as specified in the tables shown below and Fig. 3.d.

ON/OFF remote contact

UEX	External controller
M 2	M2.7 N.O. M2.8 C

ON/OFF humidistat contact

UEX	External controller
M 7	M7.1 N.O. M7.2 C

Proportional external controller

UEX	External controller
M 2	M2.1 OUT M2.2 REF

Proportional external controller with limit probe

UEX	External controller	Humidific. limit probe
M 2	M2.1 OUT M2.2 REF	M2.3 +(G) M2.5 Out H M2.6 M

Humidity probe with limit probe

UEX	Humid. ambient probe	Humidific. limit probe
M 2	M2.1 Out H M2.2 M	M2.3 +(G) M2.5 Out H M2.6 M

Humidification ambient probe

UEX	Ambient probe
M 2	M2.1 Out H M2.2 M
	M2.3 +(G)

Temperature active probe

UEX	Sonda temperatura
M 2	M2.1 Out T M2.2 M
	M2.3 +(G)

NTC temperature probe

UEX	NTC probe
M 2	M2.1 NTC M2.2 NTC

Dehumidification contact

UEX	Relay contact
M 5	M5.1 N.O. M5.2 C

Relay alarm contact

UEX	Relay contact
M 6	M6.1 C M6.2 N.C. M6.3 N.O.

Analog output for driving in parallel other humidifiers

UEX	Analog output
M 8	M8.1 GND M8.2 0...10 Vdc

Key:

C: common

N.C.: normally closed

REF, M, GND: reference

N.O.: normally open

OUT: signal

+ (G): probe power

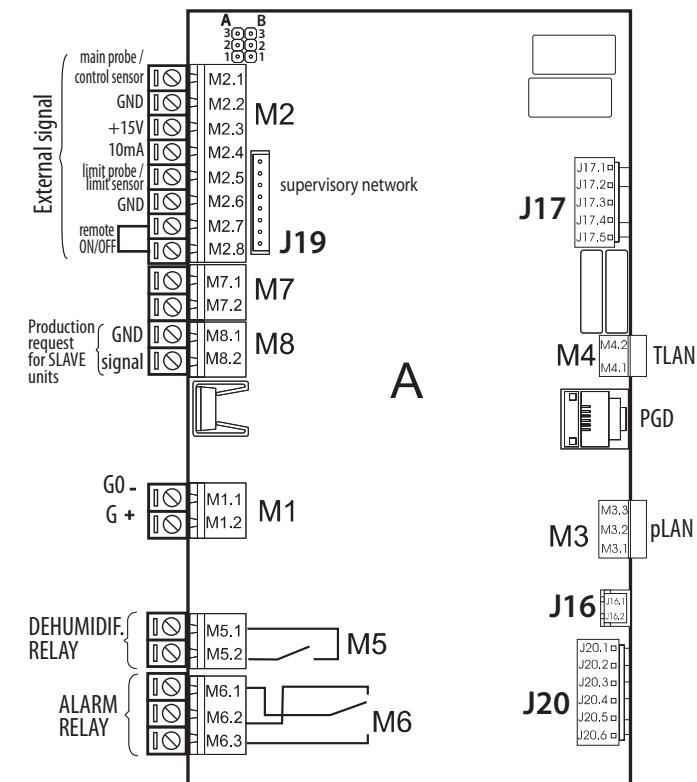


Fig. 3.d

3.5 Probe input configuration (pin-strip connectors JS5, JS6)

Remove the cover on the controller and access the board inside. Use the jumper supplied to configure the pin-strip based on the type of control and limit probe (if fitted) used

Input probe configuration (pin strip connectors JS5, JS6)

detail of electronic board, in the humidifier electrical compartment

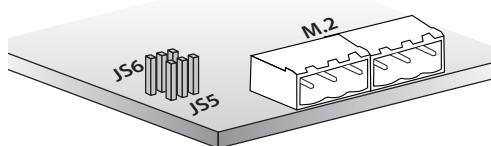


Fig. 3.e

pin strip	configuration	position
JS5	0...10 Vdc	0...1 Vdc, 4...20/0...20 mA, NTC probes
	2...10Vdc	
JS6	main probe basic configuration	□ □ □ □
	limit probe basic configuration	□ □ □ □

Tab. 3.c

CAREL PROBES AVAILABLE (purchased separately):

- room: code DPWC112000
- air ducts: code DPDC112000 and code DPDC212000
- industrial: DPPC112000 and DPPC212000

If non-CAREL probes are used, check:

- voltage signal: 0...1 Vdc, 0...10 Vdc, 2...10 Vdc, terminal M2.1 (GND: M2.2);
- current signal: 4...20, 0...20 mA, terminal M2.4 (GND: M2.6).

In addition, depending on the type of power supply:

- +15 Vdc, terminal M2.3;
- +1 Vdc 135 ohm, terminal M2.4.

parameter	options/range	description
Regulation type	humidity probe	humidity control with main probe
	humidity probe + limit	humidity control with main probe and limit probe
	Temperature control	temperature control
	ON/OFF ext. contact	humidity control with humidistat
	Proport. ext. signal	proportional control with signal set from external controller
	Ext. signal + limit probe	proportional control with signal from external controller and limit probe
Signal type (not visible with ON/OFF control)	0/10 V (default)	
	0/20 mA	
	4/20 mA	
	0-135 ohm	
	135-1000 ohm	
	NTC	
	0/1 V	
Meas. unit	2/10 V	
	°C·kg/h (default)	
Cylinder sequence for units with two cylinders	°F - lb/hr	
	parallel (default)	
	series	

Tab. 4.a

- Access the "Probes config." submenu to set the minimum value, maximum value and offset for the probes used.

parameter	parameter	range	def.	UOM
Main probe config. (not accessible in ON/OFF control mode)	Min.scale	-100 to (Max.scale)	0.0	%rH °C/ °F
	Max.scale	(Min.scale) to 250	100.0	%rH °C/ °F
	Offset	-10.0 to 10.0	0.0	°C/ °F
Limit probe config. (available only in "Ext. signal+ limit probe" control mode)	Min.scale	-100 to (Max.scale)	0.0	%rH °C/ °F
	Max.scale	(Min.scale)...250	100.0	%rH °C/ °F
	Offset	-10.0 to 10.0	0.0	°C/ °F

Tab. 4.b

Enable steam production and wash the new cylinder

If the control type is set as humidity probe plus optional limit probe, the set point and differential need to be set. The maximum production of the humidifier can then be configured. To do this, from the main screen press:

- ENTER to access the "Set" screen (Tab. 4.c), ENTER again to move from one parameter to the next
- UP or DOWN to change the parameter value, once selected
- ENTER to confirm the changes
- enable production by selecting AUTO under "Humidifier"; if selecting OFF, the humidifier switches to OFF BY KEYPAD mode and does not generate steam

Parameter	range	default	UOM
Set point	0 to 100	50	%rH
Humidifier	AUTO / OFF	AUTO	
Max. prod.	20 to 100	100	%
Prop. band.	2 to 19.9	5	%rH
Lim. probe set *	0 to 100	80	%rH
Prop. band *	2 to 19.9	5	%rH

Tab. 4.c

(*) visible only if the limit probe is enabled

It is recommended to activate the automatic cylinder washing procedure, as follows:

- Press PRG to access the main menu, then access the maintenance menu by entering the password, 77
- Enter the "Replace cylinder" submenu
- For the item "Wash new cyl." select "Yes".

The cylinder will be filled and emptied 3 times in succession. At the end of the procedure, steam will be produced according to demand.



The complete user manual (+0300040EN) for the product can be downloaded from www.carel.com under the section "Services/Documentation" or by scanning this QR Code.