

humiSteam Basic- UEY hydraulic quick guide

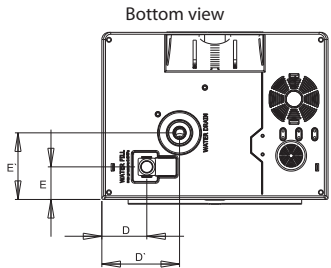


Quote collegamenti idraulici / Hydraulic interfaces dimensions

Quote collegamento scarico/carico
Interfaces dimensions drain/fill

dimensions mm (inc) UE001 a UE018

D	72.6 (28.6)
D'	125.4 (49.4)
E	52.6 (20.7)
E'	107.5 (42.3)



Quote collegamento scarico/carico
Interfaces dimensions drain/fill

dimensions mm (inc) UE025 a UE065

I	40 (15.8)
I'	72 (28.3)
I''	10.2 (4.0)
L	123.2 (48.5)
L'	231.2 (91.0)
L''	49.1 (19.3)

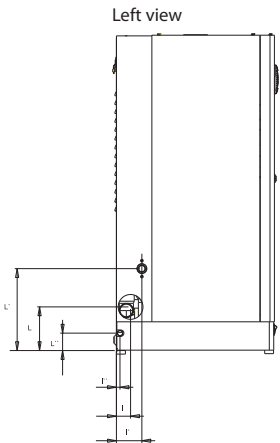
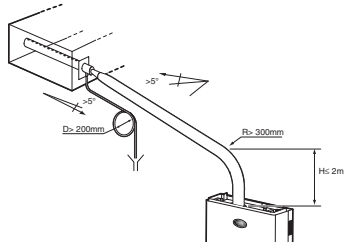
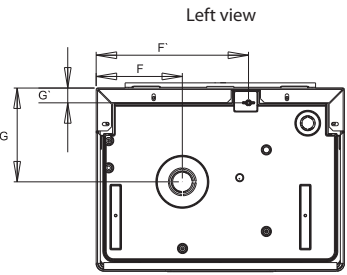


Fig. 1

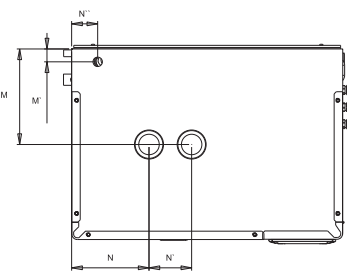
Quote collegamento uscita
vapore e scarico condensa /
Interfaces dimensions
steam outlet and condensed drain

dimensions mm (inc)	UE001 a UE018
F	126.7 (50.0)
F'	224 (88.2)
G	137.9 (54.3)
G'	21.7 (8.6)



Quote collegamento uscita
vapore e scarico condensa /
Interfaces dimensions
steam outlet and condensed drain

dimen. mm (inc)	UE025 a UE045	UE045* a UE065
M	172 (67.7)	223.7 (88.1)
M'	30.2 (11.9)	30.2 (11.9)
N	181 (71.3)	181 (71.3)
N'	---	100 (39.4)
N''	55 (21.7)	61 (24.0)



* solo modelli con tensione 230 Vac
* 230 Vac models only

ITA Collegamenti idraulici

Caratteristiche tecniche	modelli UEY													
	UE001	UE003	UE003	UE005	UE005	UE008	UE009	UE010	UE015	UE018	UE025	UE035	UE045	UE065
acqua d'alimentazione														
connessione	3/4" G													
limiti di temperatura °C (°F)	1...40 (33.8...104)													
limiti di pressione (MPa)	0,1...0,8 (1...8 bar)													
limiti di durezza (°fH)	≤ 40													
portata istantanea (l/min)	0,6					1,1					5,85 (7 per UE045 A 230Vac)			7
intervallo di conducibilità (µS/cm)	75...1250													
acqua di drenaggio														
connessione ø mm (")	40 (1.6)													
temperatura tipica °C (°F)	≤100 (212)													
portata istantanea (l/min)	7										22,5			

Tab. 1

Quote collegamenti vapore

Caratteristiche tecniche	modelli UEY													
	UE001	UE003	UE003	UE005	UE005	UE008	UE009	UE010	UE015	UE018	UE025	UE035	UE045	UE065
Vapore														
connessione ø mm (")	230 V	22/30 (0.9/1.2)		30 (1.2)						1x40 (1x1.6)		2x40 (2x1.6)		--
	400 V	22/30 (0.9/1.2)		30 (1.2)						1x40 (1x1.6)		2x40 (2x1.6)		
limiti della pressione di mandata Pa (PSI)		0/1500 (0/0.218)		0/1300 (0/0.188)			0/1350 (0/0.196)			0/2000 (0/0.290)				

Tab. 2

Collegamenti elettrici

Alimentazione					Caratteristiche nominali				
mod.	produzione di vapore (kg/h)	potenza ⁽²⁾ (kW)	cod.	tensione ⁽¹⁾ (V - type)	corrente ⁽²⁾ (A)	configurazione TAM ⁽⁵⁾	cavo ⁽³⁾ (mm²)	linea-fusibili ⁽³⁾ (A / type)	schema elettrico (Fig.)
UE001	1,5	1,1	D	230 - 1~	4,9	11.a	100	1,5 10 A / rapido	10.a
UE003	3,0	2,2	D	230 - 1~	9,8	11.d	300	2,5 16 A / rapido	10.a
			K	230 - 3~	5,6	11.a	100	2,5 16 A / rapido	10.b
			L	400 - 3~	3,2	11.d	100	1,5 10 A / rapido	10.b
UE005	5,0	3,7	D	230 - 1~	16,3	11.e	300	6,0 32 A / rapido	10.a
			K	230 - 3~	9,4	11.c	300	2,5 16 A / rapido	10.b
			L	400 - 3~	5,4	11.a	100	1,5 10 A / rapido	10.b
UE008	8,0	6,0	K	230 - 3~	15,1	11.c	300	6,0 32 A / rapido	10.b
			L	400 - 3~	8,7	11.a	100	2,5 16 A / rapido	10.b
			D	230 - 1~	29,3	11.a	500	10,0 40 A / rapido	10.a
UE009	9,0	6,7	K	230 - 3~	18,8	11.c	300	6,0 32 A / rapido	10.b
			L	400 - 3~	10,8	11.d	300	2,5 16 A / rapido	10.b
			K	230 - 3~	28,2	11.c	500	10,0 40 A / rapido	10.b
UE010	10,0	7,5	L	400 - 3~	16,2	11.a	300	6,0 32 A / rapido	10.b
			L	400 - 3~	19,5	11.a	300	6,0 32 A / rapido	10.b
			K	230 - 3~	47,1	11.b	500	25 63 A / rapido	10.c
UE015	15,0	11,2	L	400 - 3~	27,1	11.c	500	16 50 A / rapido	10.c
			K	230 - 3~	65,9	11.c	700	35 100 A / rapido	10.c
			L	400 - 3~	37,9	11.c	500	16 60 A / rapido	10.c
UE018	18	13,5	K	230 - 3~	84,7	11.b	700	50 75 A / rapido	10.c
			L	400 - 3~	48,7	11.c	700	25 80 A / rapido	10.c
			L	400 - 3~	70,4	11.c	700	35 100 A / rapido	10.c
UE035	35	26,2	K	230 - 3~	65,9	11.c	700	35 100 A / rapido	10.c
UE045	45	33,7	K	230 - 3~	84,7	11.b	700	50 75 A / rapido	10.c
UE065	65	48,7	L	400 - 3~	70,4	11.c	700	35 100 A / rapido	10.c

Tab. 3

- (1) tolleranza ammessa sulla tensione nominale di rete: -15%, +10%;
(2) tolleranza sui valori nominali: +5%, -10% (EN 60335-1);
(3) valori consigliati, riferiti alla posa del cavo in PVC o gomma in canale chiusa per una lunghezza di 20 m (65.6 ft); è comunque necessario rispettare le Normative vigenti;
(4) produzione di vapore istantanea nominale max: la produzione media di vapore può essere influenzata da fattori esterni quali: temperatura ambiente, qualità dell'acqua, sistema di distribuzione del vapore;
(5) fare riferimento agli schemi elettrici per la verifica

Collegamento segnali di comando

Collegamento ON/OFF remoto			Collegamento umidostato ON/OFF		
UEY	Regolatore esterno		UEY	Regolatore esterno	
M 2	M2.4	N.O.	M 2	M2.2	N.O.
	M2.5	C		M2.3	C

Collegamento regolatore modulante esterno		
UEY	Regolatore esterno	
M 2	M2.2	OUT
	M2.3	REF

Collegamento relè di allarme		
UEX	Contatti relè	
M 5	M5.1	N.O.
	M5.2	C

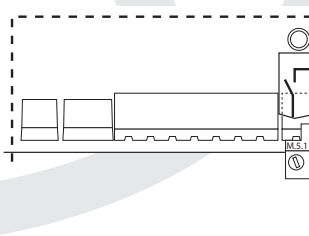
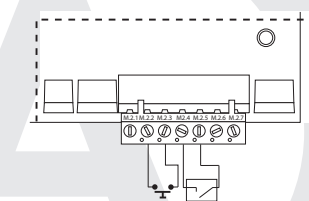


Fig. 2

ENG Water connection

Technical specifications	UEY models													
	UE001	UE003	UE003	UE005	UE005	UE008	UE009	UE010	UE015	UE018	UE025	UE035	UE045	UE065
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 A 230Vac)			7
conductivity range (µS/cm)	75...1250													
drain water														
connection dia. mm (in)	40 (1.6)													
typical temperature °C (°F)	≤100 (212)													
instant flow-rate (l/min)	7										22,5			

Tab. 1

Tab. 1

Steam interfaces dimensions

Technical specifications		modelli UEY													
		UE001	UE003	UE003	UE005	UE005	UE008	UE009	UE010	UE015	UE018	UE025	UE035	UE045	UE065
Steam															
connection dia. mm (in)	230 V	22/30 (0.9/1.2)			30 (1.2)						1x40 (1x1.6)		2x40 (2x1.6)		--
	400 V	22/30 (0.9/1.2)			30 (1.2)						1x40 (1x1.6)		2x40 (2x1.6)		
outlet pressure limits Pa (PSI)		0/1500 (0/0.218)			0/1300 (0/0.188)			0/1350 (0/0.196)			0/2000 (0/0.290)				

Tab. 2

Electrical connection

model	power supply					rated specifications			
	steam production (kg/h)	power ⁽²⁾ (kW)	code	voltage ⁽¹⁾ (V - type)	current ⁽²⁾ (A)	TAM configuration ⁽⁵⁾	cable ⁽³⁾ (mm²)	line fuses ⁽³⁾ (A / type)	wiring diagram (Fig.)
UE001	1,5	1,1	D	230 - 1~	4,9	11.a	100	1,5 10 A / rapido	10.a
UE003	3,0	2,2	D	230 - 1~	9,8	11.d	300	2,5 16 A / rapido	10.a
			K	230 - 3~	5,6	11.a	100	2,5 16 A / rapido	10.b
			L	400 - 3~	3,2	11.d	100	1,5 10 A / rapido	10.b

Collegamento cavo di alimentazione elettrica / *Power cable connection*

Modelli monofase / Single-phase models Modelli trifase / Three-phase models

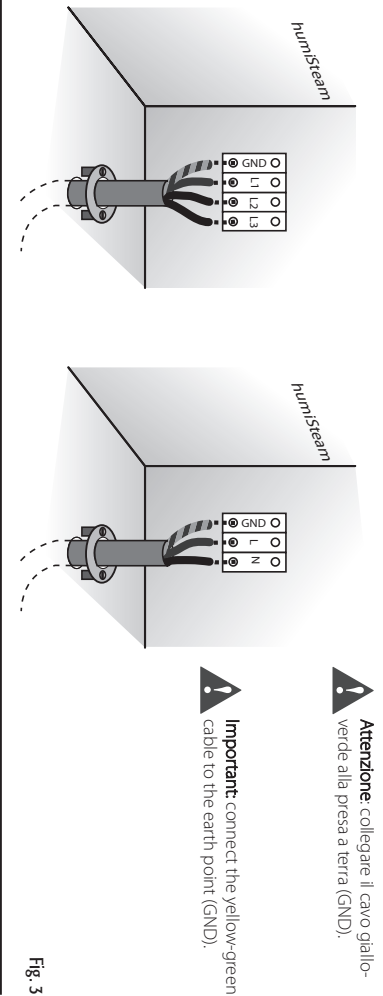


Fig. 3

Caratteristiche elettriche del controllo

controllo elettronico		UEF
Y basic		24 / 50/60
tensione/frequenza degli ausiliari (V - Hz)		90
potenza massima ausiliari (VA)		
ingressi segnali di comando (caratteristiche generali)	selezionabili per segnali: 0...10 Vdc, 2...10 Vdc, 0...20 mA, 4...20 mA, impedenza di ingresso: 20 kΩ con segnali: 0...10 Vdc, 2...10 Vdc	
alimentazioni sonde attive (caratteristiche generali)	100 Ω con segnali: 0...20 mA, 4...20 mA 15 Vdc, 100 mA, protetti corto circuito +1 Vdc con carico 135 Ω	
uscite relè d'allarme (caratteristiche generali)	250 V 5 A (2 A) - tipo di azione microinterruzione 1C	
ingresso di abilitazione remota (caratteristiche generali)	contatto pulito, resistenza max. 100 Ω, Vmax= 5 Vdc, Imax= 5 mA	

Parametri di configurazione

Accesso e modifica parametri

I parametri di configurazione permettono di impostare e controllare le funzioni e lo stato dell'umidificatore.

Dalla maschera principale premere:

- ENTER per 2 secondi,
 - inserire la password 77 con i tasti UP o DOWN,
 - ENTER per confermare ed accedere alla lista dei parametri,
 - UP o DOWN per scorrere la lista circolare,
 - ENTER per selezionare un parametro (display: set),
 - UP per modificare (aumentando) il valore del parametro. Per uno scorrimento più veloce aggiungere la pressione di DOWN,
 - DOWN per modificare (diminuendo) il valore del parametro. Per uno scorrimento più veloce aggiungere la pressione di UP,
 - ENTER per memorizzare il nuovo valore e tornare alla lista parametri o ESC per tornare a tale lista senza memorizzare il valore.
- Premere ESC per tornare alla maschera principale.

Parametri base

Parametro	UM	Range	Def.	Note
P0 massima produzione (vedi anche paragrafo 6.5)	%	20...100	100	
A0 modalità di funzionamento 0= comando di ON/OFF 1= proporzionale	-	0...1	1	
A1 unità di misura 0= kg/h, 1= lb/h	-	0..1	0	
A2 tipo di segnale di richiesta produzione (parametro visualizzabile sono con A0=1) 1=0...10 V; 2= 2...10 V; 3= 0...20 mA; 4= 4...20 mA	-	1..4	1	
A6 ritardo attivazione del relè M14 di segnalazione presenza richiesta di vapore / attivazione ventilatore esterno	s	0...300	0	Visibile solo se attivata la funzione (parametro b1, vedi par 11.6)
A7 ritardo disattivazione del relè M14 di segnalazione presenza richiesta di vapore / disattivazione ventilatore esterno	s	0...300	180	Visibile solo se attivata la funzione (parametro b1, vedi par 11.6)
C0 valore normalmente visualizzato 1= visual segnale ingresso/comando; 2= produz. vapore; 3= contatore; 4= conducibilità; 5= corrente	-	1..5	2	

Condizioni ambientali

temperat. ambiente di funzionam. °C (°F)	1...40 (33.8...104)
umidità ambiente di funzionam. (% rH)	10..60
temperatura di immagazzinamento °C (°F)	-10...70 (-14...158)
umidità di immagazzinamento (% rH)	5...95
grado di protezione	IP20

AVVERTENZE IMPORTANTI

PRIMA DI INSTALLARE O MANEGGIARE IL DISPOSITIVO, LEGGERE ATTENTAMENTE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI E LE NORME PER LA SICUREZZA DESCRITTE NELLA PRESENTE MANUALE ED ILLUSTRATE SULL'ELEGANTE APPLICAZIONE SUL DISPOSITIVO.

L'installazione, uso e manutenzione siano effettuate in conformità con le istruzioni fornite nel presente manuale e con le normative legali vigenti. Ogni altro uso del dispositivo o modifica effettuata sull'unità senza l'autorizzazione di CAREL S.p.A. sono considerati impropri. Le condizioni ambientali e l'alimentazione devono essere conformi alle indicazioni specificate. Togliere l'alimentazione prima di intervenire direttamente sulle parti interne del prodotto. La responsabilità degli eventuali danni a cose o persone dovuti ad un uso improprio del dispositivo ricade esclusivamente sull'utente. Si prega di tener presente che l'unità contiene dispositivi alimentati elettricamente e componenti ad alta pressione. Tutte le operazioni legate al funzionamento e/o alla manutenzione dell'unità devono essere effettuate da personale esperto e qualificato a conoscenza delle necessarie precauzioni.

- Smnaltimento delle parti dell'umidificatore:** l'umidificatore è composto da parti in metallo e da parti in plastica. In riferimento alla Direttiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 gennaio 2003 e alle relative normative nazionali di attuazione, Vi informiamo che:
1. sussiste l'obbligo di non smaltire i RAEE come rifiuti urbani e di effettuare, per detti rifiuti, una raccolta separata;
 2. per lo smaltimento vanno utilizzati i sistemi di raccolta pubblici o privati previsti dalla leggi locali. È inoltre possibile riconsegnare al distributore l'apparecchiatura a fine vita in caso di acquisto di una nuova.
 3. questa apparecchiatura può contenere sostanze pericolose; un uso improprio o uno smaltimento non corretto potrebbe avere effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente;
 4. il simbolo (contenitore di spazzatura su ruote barrato) riportato sul prodotto o sulla confezione e sul foglio istruzioni indica che l'apparecchiatura è stata immessa sul mercato dopo il 13 Agosto 2005 e che deve essere oggetto di raccolta separata;
 5. in caso di smaltimento abusivo dei rifiuti elettrici ed elettronici sono previste sanzioni stabilite dalle vigenti normative locali in materia di smaltimento.

Electronic specification of the controller

electronic controller		UEF
Y basic		24 / 50/60
auxiliary voltage/frequency (V - Hz)		90
maximum auxiliary power (VA)		
probe inputs (general features)	can be selected for the following signals: 0 to 10 Vdc, 2 to 10 Vdc, 0 to 20 mA, 4 to 20 mA Input impedance: 20 kΩ with: 0 to 10 Vdc, 2 to 10 Vdc signals 100 Ω with: 0 to 20 mA, 4 to 20 mA signals 15 Vdc, 100 mA, protected against short-circuits +1 Vdc with 135 Ω load	
active probe power supply (general features)	250 V 5 A (2 A) - type of action: microswitching 1C	
alarm relay outputs (general features)	alarm relay output (general features)	
remote enable input (general features)	voltage-free contact; max. resistance 100 Ω; Vmax= 5 Vdc; Imax= 5 mA	

Configuration parametrs

Accessing and setting the parameters

The configuration parameters are used to select and control the functions and the status of the humidifier.

From the main screen press:

- ENTER for 2 seconds,
 - enter the password 77 using UP or DOWN,
 - ENTER to confirm and access the list of parameters,
 - UP or DOWN to scroll the list cyclically,
 - ENTER to select a parameter (display: set),
 - UP to modify (increase) the value of the parameter. To scroll the values faster press UP together with DOWN,
 - DOWN to modify (decrease) the value of the parameter. To scroll the values faster press DOWN together with UP,
 - ENTER to save the new value and return to the list of parameters, or ESC to return to the list without saving the new value.
- Press ESC to return to the main screen.

Basic parameters

Parameter	UM	Range	Def.	Note
P0 maximum production (also see paragraph 6.5)	%	20...100	100	
A0 operating mode 0= ON/OFF control 1= proportional	-	0...1	1	
A1 unit of measure 0= kg/h, 1= lb/h	-	0..1	0	
A2 type of production request signal (the parameter can be displayed when A0=1) 1=0...10 V; 2= 2...10 V; 3= 0...20 mA; 4= 4...20 mA	-	1..4	1	
A6 Relay M14 activation delay for signalling presence of steam production request / activating external fan	s	0...300	0	Visible only if function activated (parameter b1, see par 11.6)
A7 Relay M14 deactivation delay for signalling presence of steam production request / deactivating external fan	s	0...300	180	Visible only if function activated (parameter b1, see par 11.6)
C0 value normally displayed 1= input/control signal; 2= steam prod.; 3= hour counter; 4= conductivity; 5= current	-	1..5	2	

Environmental conditions

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

IMPORTANT WARNINGS

BEFORE INSTALLING OR HANDLING THE APPLIANCE PLEASE CAREFULLY READ AND FOLLOW THE INSTRUCTIONS AND SAFETY STANDARDS DESCRIBED IN THIS MANUAL AND ILLUSTRATED BY THE LABELS ON THE MACHINE.

The installation, operation and maintenance operations must be performed in compliance with the instructions provided in this manual and the legislation in force. All other uses and modifications made to the appliance that are not authorised by CAREL S.p.A. are considered incorrect. The conditions of the environment and the power supply voltage must comply with the specified values. The unit must be installed according to the standards in force regarding the product liability for injury or damage caused by the incorrect use of the appliance lies exclusively with the user. Please note that the unit contains live electrical devices and high pressure components. All service and/or maintenance operations must be performed by specialist and qualified personnel who are aware of the necessary precautions.

- Disposing of the parts of the humidifier:** the humidifier is made up of metal and plastic parts. In reference to European Union directive 2002/96/EC issued on 27 January 2003 and the related national legislation, please note that:
1. WEEE cannot be disposed of as municipal waste and such waste must be collected and disposed of separately;
 2. the public or private waste collection systems defined by local legislation must be used. In addition, the equipment can be returned to the distributor at the end of its working life when buying new equipment.
 3. the equipment may contain hazardous substances; the improper use or incorrect disposal of such may have negative effects on human health and on the environment;
 4. the symbol (crossed-out wheeled bin) shown on the product or on the packaging and on the instruction sheet indicates that the equipment has been introduced onto the market after 13 August 2005 and that it must be disposed of separately;
 5. in the event of illegal disposal of electrical and electronic waste, the penalties are specified by local waste disposal legislation.



Separate as much as possible the probe and digital input signal cables from the cables carrying inductive loads and power cables to avoid possible electromagnetic disturbance. Never run power cables (including the electrical panel wiring) and signal cables in the same conduits.

Separate as much as possible the probe and digital input signal cables from the cables carrying

Separate as much as possible the probe and digital input signal cables from the cables carrying

Garanzia sui materiali: 2 anni (dalla data di produzione). Omologazioni: la qualità e la sicurezza dei prodotti CAREL sono garantite dal sistema di progettazione e produzione certificato ISO 9001, nonché dal marchio

Warranty on materials: 2 years (from the date of production). Certification: The quality and safety of CAREL products are guaranteed by the Carel ISO 9001 certified design and production system, as well as the

CAREL

CAREL INDUSTRIES HD
Via dell'Industria, 11 - 35020 Bugine - Padova (Ita)
Tel. (+39) 049971661 - Fax (+39) 0499716600 - www.carel.com - e-mail: carel@carel.com