

Produttore Vapore ad Elettrodi Immersi



ElectroVap® ELMC



devatec



CHI SIAMO?

Innovatore nella ricerca e produzione di sistemi di umidificazione da 40 anni, Armstrong-Devatec è uno dei principali attori nel mercato dell'umidificazione in 5 continenti e in più di 60 paesi. I nostri umidificatori e sistemi di raffreddamento sono utilizzati in tutto il mondo per migliorare la produttività e la qualità dell'aria in molti campi di applicazione:

Il nostro team di ricerca e sviluppo attento all'ambiente progetta prodotti per garantire la massima aspettativa di vita, garantendo la compatibilità e la disponibilità dei pezzi di ricambio per molti anni.



ElectroVap® ELMC

PRESENTAZIONE PRODOTTO

L'umidificatore ElectroVap® ELMC produce vapore sterile ed è disponibile in una gamma da 5 kg/h a 99 kg/h. Questo dispositivo di facile utilizzo è perfettamente adatto per l'umidificazione in sistemi di ventilazione o ambienti. Gli elettrodi in acciaio inossidabile sono immersi nell'acqua ed eccitati. La corrente elettrica si stabilisce tra gli elettrodi attraverso l'acqua grazie ai minerali in essa contenuti, riscaldandola fino all'ebollizione. Poiché il consumo di energia è proporzionale alla superficie immersa degli elettrodi, il flusso di vapore prodotto viene regolato controllando il livello dell'acqua all'interno il cilindro.



CARATTERISTICHE

- Accetta segnali di controllo convenzionali, protocolli di comunicazione Modbus RTU e BACnet MSTP
- Funziona con acqua potabile o addolcita
- Cilindro in polipropilene rinforzato con fibra di vetro completamente pulibile
- Elettrodi solidi in acciaio inossidabile
- Facile da installare e utilizzare



OPZIONI

- Trasferimento di informazioni a distanza (produzione di vapore, difetti, manutenzione)
- Kit raffreddamento ad acqua di scarico (integrato o esterno)
- Sistema antilegionella (mantenimento della temperatura)
- Estensione della tazza di riempimento
- Versione off-shore
- Rilevamento perdite
- Interruttore differenziale

ACCESSORI

- Collettore di dispersione vapore in acciaio inox ed ExpressPack®.
- Gruppo ventilatore BlowerPack
- Tubi vapore e condensa
- Kit collegamento acqua e scarico
- Sensore di umidità e igrostato
- Struttura di appoggio per fissaggio a pavimento
- Armadio di protezione per installazione esterna IP55
- Vasca raccolta acqua per raccolta acque reflue



ExpressPack®

CARATTERISTICHE E VANTAGGI

Tastiera digitale: In questa schermata vengono visualizzate tutte le funzioni dell'umidificazione, facilitando l'uso e la manutenzione dell'unità da parte dell'operatore.

Autodiagnosi: L'unità monitora continuamente il proprio funzionamento tramite un'autodiagnosi. Se viene rilevata un'anomalia, l'unità tenterà prima di risolverla. Se il problema persiste, visualizzerà uno dei messaggi di errore dettagliati nella documentazione tecnica.

Elettrovalvola di scarico a 3 vie: Studiata appositamente per i nostri umidificatori, consente l'evacuazione del calcare e la sua pulizia grazie al suo pistone integrato.

Raffreddamento automatico dell'acqua di scarico mentre passa attraverso la valvola di scarico a 3 vie.

Collegamento elettrodi: Rapido e sicuro grazie a prese in ottone inserite alle estremità.

Portata regolabile: Le capacità della serie ELMEC sono regolabili e consentono di essere adattate.

Manutenzione semplice e preventiva: E' possibile programmare un periodo di manutenzione per attivare la manutenzione preventiva. La rimozione e l'ispezione del cilindro è molto semplice al fine di ridurre i tempi di fermo dell'unità.

Cilindro pulibile e riciclabile: Pulendo e sostituendo i componenti interni senza cambiare il cilindro, si riducono i costi operativi.

Modalità di controllo: Questa serie accetta segnali di controllo 0-10V e 4-20 mA da un BMS o direttamente da un sensore di umidità.

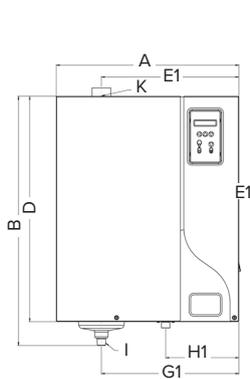
Modalità di comunicazione: La serie ELMC incorpora i protocolli Modbus RTU (RS485) e BACnet MSTP (slave) che consentono all'utente di comunicare con l'umidificatore tramite il sistema di gestione degli edifici (BMS). Tutto ciò che è accessibile tramite il display dell'umidificatore sarà visibile sul BMS.

Design affidabile e robusto: I nostri pezzi di ricambio sono compatibili con le generazioni precedenti di dispositivi.

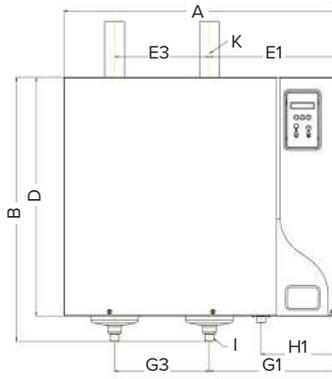
SPECIFICHE

1. Produzione di vapore sterile da 5 a 99 kg/h.
2. Involucro in acciaio elettrozincato e verniciato a polveri epossidiche con porte sicure e rimovibili su 3 lati, che consentono un facile accesso ad ogni componente per la manutenzione e l'installazione.
3. Compatibilità con acqua potabile, addolcita (conducibilità tra 250 $\mu\text{S}/\text{cm}$ e 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$).
4. Sistema di deconcentrazione e scarico automatico antischiuma. Le impostazioni di svuotamento possono essere regolate manualmente in base alla qualità dell'acqua.
5. Compatibilità con ON/OFF, segnali di controllo proporzionali e protocolli di comunicazione Modbus RTU e BACnet MSTP.
6. Modulazione tra il 20 e il 100% della portata nominale con una precisione di $\pm 5\%$ e per limitare la portata al 50% della portata nominale.
7. Cilindro pulibile in polipropilene rinforzato con fibra di vetro, dotato di sensore di livello dell'acqua, distanziale e filtro.
8. I solidi elettrodi in acciaio inossidabile senza rete garantiscono una maggiore durata.
9. Le connessioni tra gli elettrodi e i cavi di alimentazione sono in ottone per garantire un buon contatto elettrico.
10. Speciale valvola di scarico dell'umidificazione con sequenza autopulente per la rimozione del calcare e il raffreddamento dell'acqua di scarico.
11. Svuotamento automatico della bombola a fine stagione dopo un periodo di inattività.

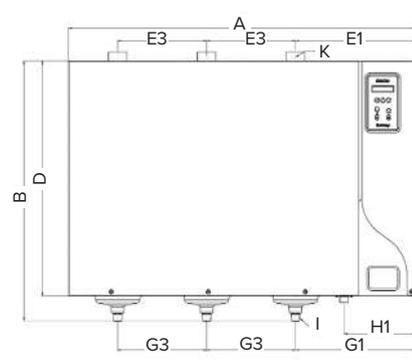
Serie ELMC- SCHEDA TECNICA



ELMC 5-15 or 20-30
with cylinder



ELMC 40-60
with cylinders



ELMC 70-90
with cylinders



Dimensioni

Description	ELMC	ELMC	ELMC	ELMC
	1 SC*	1 MC	2 MC	3 MC
Number of steam outlets	1	1	2	3
Cabinet material	Electrogalvanized steel			
Color	Epoxy paint - RAL 7035			
IP rating	21			
Dimensions	mm / [inches]			
A: Width	469 / [11,9]	554 / [14,1]	794 / [20,2]	1074 / [27,3]
B: Total height	610 / [15,5]	750 / [19,1]	750 / [19,1]	750 / [19,1]
C: Depth	225 / [5,7]	285 / [7,2]	285 / [7,2]	285 / [7,2]
D: Height	538 / [13,7]	678 / [17,2]	678 / [17,2]	678 / [17,2]
E1: Steam outlet position	350 / [8,9]	417 / [10,6]	372 / [9,4]	372 / [9,4]
E2: Steam outlet position	111 / [2,8]	137 / [3,5]	137 / [3,5]	137 / [3,5]
E3: Distance between steam outlet			275 / [7]	275 / [7]
G1: Water outlet position	350 / [8,9]	417 / [10,6]	372 / [9,4]	372 / [9,4]
G2: Drain position	111 / [2,8]	137 / [3,5]	137 / [3,5]	137 / [3,5]
G3: Distance between drain circuit			275 / [7]	275 / [7]
H: Water inlet position	3/4" FF	3/4" FF	3/4" FF	3/4" FF
H1: Water inlet position	222 / [5,6]	222 / [5,6]	222 / [5,6]	222 / [5,6]
H2: Water inlet position	141 / [3,6]	181 / [4,6]	181 / [4,6]	181 / [4,6]
I: Condensate outlet diameter	Ø 25	Ø 25	2 x Ø 25	3 x Ø 25
K: Steam outlet diameter	Ø 25 or 40**	Ø 40 or 25***	Ø 40	Ø 40
Weight	kg / [lbs]			
Operating weight	23 / [50,7]	37 / [81,6]	60 / [132,3]	90 / [198]
Gross weight	15 / [33]	22 / [48,5]	30 / [66,1]	45 / [99,2]

SELECTION OF THE STEAM DIFFUSION TUBES			
Length	Duct width		Diameter
	MIN	MAX	
110	120	289	Ø25 or Ø40 mm
290	300	599	
590	600	799	
790	800	1009	
1000	1010	1259	
1250	1260	1509	
1500	1510	1809	
1800	1810	2009	Ø40 mm
2000	2010	2290	

* Dimensioni cilindro: SC = Cilindro piccolo ø25 mm / MC = Cilindro medio ø40 mm (o ø25 mm se contrassegnato*)

** Se l'umidificatore è dotato di BlowerPack, Sc ø40 mm obbligatori. *** ø25 mm per alcune tensioni fare riferimento alla scheda tecnica alla pagina seguente.

Supply (V)	ELMC	5	8	10	15	20	30	30HC	40	50	60	60HC	90	90HC
220V - 1 ph	I (A)	18,0		36,1										
	P (kW)	4,0		7,9										
	Prod. (kg/h)	5,0		10,0										
	Cylinder	1 x SC		1 x MC*										
230V - 1 ph	I (A)	17,3		34,6										
	P (kW)	4,0		8,0										
	Prod. (kg/h)	5,0		10,0										
	Cylinder	1 x SC		1 x MC*										
200V - 3ph	I (A)	11,5	18,4	22,9	34,4	45,8	69,7		91,6	114,6	137,3			
	P (kW)	4,0	6,4	8,0	12,0	15,9	24,2		31,9	39,9	47,8			
	Prod. (kg/h)	5,0	8,0	10,0	15,0	20,0	30,4		39,9	50,0	59,9			
	Cylinder	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x MC*	1 x MC	2 x MC		2 x MC	3 x MC	3 x MC			
208V - 3ph	I (A)	11,0	17,5	21,8	32,7	43,7	66,3		87,3	109,5	131,0			
	P (kW)	4,0	6,4	8,0	12,0	16,0	24,2		31,9	40,0	47,9			
	Prod. (kg/h)	5,0	8,0	10,0	15,0	20,0	30,3		40,0	50,1	60,0			
	Cylinder	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x MC*	1 x MC	2 x MC		2 x MC	3 x MC	3 x MC			
220V - 3ph	I (A)	10,6	16,7	20,8	30,8	41,6	69,7		84,4	104,5	126,6			
	P (kW)	4,0	6,4	8,0	11,8	15,9	26,7		32,3	40,0	48,5			
	Prod. (kg/h)	5,1	8,0	10,0	14,8	19,9	33,4		40,5	50,1	60,7			
	Cylinder	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x MC*	1 x MC	2 x MC		2 x MC	3 x MC	3 x MC			
230V - 3ph	I (A)	10,1	16,2	20,2	30,2	40,3	66,3		80,6	100,7	120,9			
	P (kW)	4,1	6,5	8,1	12,1	16,1	26,5		32,3	40,3	48,4			
	Prod. (kg/h)	5,1	8,1	10,1	15,1	20,2	33,2		40,4	50,5	60,6			
	Cylinder	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x MC*	1 x MC	2 x MC		2 x MC	3 x MC	3 x MC			
380V - 3ph	I (A)	6,3	9,6	12,0	18,0	24,0	36,1	38,2	48,1	60,4	72,6	76,4	110,8	114,6
	P (kW)	4,2	6,4	8,0	11,9	15,9	23,9	25,3	31,8	39,9	48,0	50,5	73,3	75,8
	Prod. (kg/h)	5,2	8,1	10,0	14,9	19,9	29,9	31,6	39,9	50,0	60,1	63,3	91,8	94,9
	Cylinder	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x MC	1 x MC	1 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	3 x MC	3 x MC
400V - 3ph	I (A)	5,8	9,3	11,6	17,4	23,2	34,8	37,6	46,4	57,9	69,7	75,1	104,5	112,7
	P (kW)	4,0	6,5	8,1	12,1	16,2	24,2	26,1	32,3	40,3	48,5	52,3	72,7	78,4
	Prod. (kg/h)	5,1	8,1	10,1	15,2	20,2	30,4	32,8	40,5	50,4	60,7	65,5	91,1	98,3
	Cylinder	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x MC	1 x MC	1 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	3 x MC	3 x MC
420V - 3ph	I (A)	5,6	9,0	11,2	16,8	22,4	33,6	36,3	44,7	56,2	67,1	72,6	100,7	108,9
	P (kW)	4,1	6,6	8,2	12,3	16,3	24,5	26,5	32,7	41,1	49,1	53,1	73,6	79,6
	Prod. (kg/h)	5,1	8,2	10,2	15,4	20,5	30,7	33,2	41,0	51,4	61,4	66,5	92,2	99,7
	Cylinder	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x MC	1 x MC	1 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	3 x MC	3 x MC
440V - 3ph	I (A)	5,3	8,5	10,6	15,8	21,1	31,7	34,0	42,2	52,8	63,3	68,0	95,0	102,0
	P (kW)	4,0	6,5	8,1	12,1	16,2	24,2	26,0	32,3	40,4	48,5	52,0	72,7	78,1
	Prod. (kg/h)	5,1	8,1	10,1	15,2	20,2	30,4	33,6	40,5	50,6	60,7	65,2	91,1	97,8
	Cylinder	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x MC	1 x MC	1 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	3 x MC	3 x MC
460V - 3ph	I (A)	5,1	8,0	10,1	15,1	20,2	30,4	32,7	40,3	50,7	60,8	65,4	91,2	98,2
	P (kW)	4,1	6,4	8,1	12,1	16,1	24,3	26,2	32,3	40,6	48,7	52,4	73,0	78,6
	Prod. (kg/h)	5,1	8,0	10,2	15,1	20,2	30,5	32,8	40,4	50,8	60,9	65,6	91,4	98,4
	Cylinder	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x MC	1 x MC	1 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	3 x MC	3 x MC
480V - 3ph	I (A)	4,9	7,7	9,7	14,5	19,3	29,1	31,5	38,6	48,6	57,9	62,9	87,4	94,4
	P (kW)	4,1	6,5	8,1	12,1	16,1	24,3	26,3	32,3	40,6	48,3	52,5	73,0	78,8
	Prod. (kg/h)	5,1	8,1	10,2	15,1	20,2	30,5	32,9	40,4	50,8	60,5	65,8	91,4	98,7
	Cylinder	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x MC	1 x MC	1 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	3 x MC	3 x MC
575V - 3ph	I (A)	4,0	6,5	8,0	12,1	16,2	24,3	26,4	32,3	40,2	48,6	52,8	72,9	79,2
	P (kW)	4,1	6,5	8,1	12,3	16,3	24,5	26,6	32,6	40,5	49,0	53,3	73,6	79,9
	Prod. (kg/h)	5,1	8,1	10,1	15,3	20,4	30,7	33,4	40,8	50,7	61,4	66,7	92,0	100,0
	Cylinder	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x MC	1 x MC	1 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	3 x MC	3 x MC
600V - 3ph	I (A)	3,9	6,3	7,7	11,6	15,5	23,2	25,4	31,0	38,5	46,5	50,7	69,7	76,1
	P (kW)	4,1	6,5	8,1	12,1	16,2	24,3	26,5	32,4	40,2	48,5	52,9	72,8	79,4
	Prod. (kg/h)	5,1	8,1	10,1	15,2	20,3	30,4	33,1	40,6	50,2	60,7	66,2	91,1	99,4
	Cylinder	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x MC	1 x MC	1 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	3 x MC	3 x MC
690V - 3ph	I (A)	3,4	5,4	6,8	10,1	13,4	20,3	22,2	26,8	33,9	40,6	44,4	60,9	66,6
	P (kW)	4,1	6,5	8,1	12,2	16,1	24,4	26,6	32,2	40,6	48,7	53,3	73,1	79,9
	Prod. (kg/h)	5,1	8,1	10,2	15,2	20,2	30,5	33,3	40,3	50,8	60,9	66,7	91,4	100,0
	Cylinder	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x SC	1 x MC	1 x MC	1 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	2 x MC	3 x MC	3 x MC

COMPETENZE E SERVIZI

I NOSTRI VALORI

SEMPLICITA'. QUALITA'. INNOVAZIONE
CONDIVISIONE DELLA CONOSCENZA.
INCENTRATO SUI CLIENTI



ARMSTRONG - DEVATEC

- 40 anni di esperienza nella produzione di umidificatori
- Parte del gruppo Armstrong International
- Presenza globale
- Rete di distributori competente
- Struttura di produzione moderna
- Centri di apprendimento
- Una politica eco-responsabile impegnata



LA NOSTRA MISSIONE

Per supportarti in tutti i tuoi progetti, con:

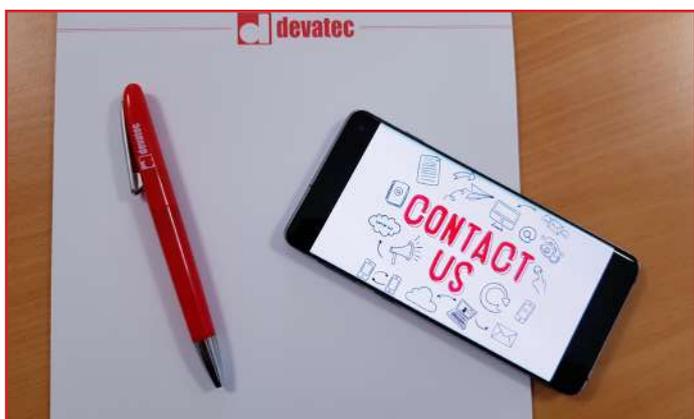
Un team di ingegneri esperti



Un reattivo team post vendita attento alle
tue esigenze



Un reparto di ricerca e sviluppo che
progetta umidificatori efficienti



AUMENTA IL TUO RISPARMIO ENERGETICO CON I NOSTRI SISTEMI DI UMIDIFICAZIONE E CON IL RAFFREDDAMENTO ADIABATICO



185, boulevard des Frères Rousseau 76550 Offranville - FRANCE

export@devatec.com - france@devatec.com

www.devatec.com



DISTRIBUTORE ESCLUSIVO PER L'ITALIA:

Via Circonvallazione Est, 32/S 31033 Castelfranco Veneto (TV)

Tel. +39.0423 / 49 61 99 -- Fax. +39.0423 / 72 08 76

info@gruppoatr.com -- www.gruppoatr.com