

Humidificateur vapeur à électrodes



ElectroVap® ELMC

 devatec



QUI SOMMES-NOUS ?

Innovateur dans la recherche et la fabrication de systèmes d'humidification depuis 40 ans, Devatec est un acteur majeur du marché de l'humidification sur les 5 continents et dans plus de 60 pays. Nos humidificateurs et systèmes de rafraîchissement, sont utilisés dans le monde entier pour améliorer la productivité et la qualité de l'air dans de nombreux domaines d'application : institutionnel, industrie, santé et bien-être.

Soucieuse de l'environnement, notre équipe R&D imagine et conçoit les produits de manière à assurer une durée de vie maximale, garantissant la compatibilité et disponibilité des pièces de rechange pendant de très nombreuses années.



ElectroVap® ELMC

PRESENTATION DU PRODUIT

L'humidificateur ElectroVap® ELMC produit une vapeur stérile et est disponible dans une gamme allant de 5 kg/h à 99 kg/h.

Cet appareil, très simple d'utilisation, est parfaitement adapté pour l'humidification dans les installations de ventilation ou en ambiance. Des électrodes en acier inoxydable sont immergées dans l'eau et mises sous tension. Le courant électrique s'établit entre les électrodes au travers de l'eau grâce aux minéraux qu'elle contient, la chauffant ainsi jusqu'à ébullition.

La consommation électrique étant proportionnelle à la surface immergée des électrodes, le débit de vapeur produit est régulé via le contrôle du niveau d'eau à l'intérieur du cylindre.



CARACTÉRISTIQUES

- Accepte les signaux de régulation conventionnels et les protocoles de communication Modbus RTU et BACnet MSTP
- Fonctionne avec de l'eau potable ou adoucie
- Cylindre en polypropylène renforcé en fibre de verre entièrement nettoyable
- Electrodes pleines en acier inoxydable
- Menus disponibles en plusieurs langues
- Simplicité d'installation et d'utilisation



OPTIONS

- Report d'informations à distance (production vapeur, défaut, entretien)
- Kit de refroidissement des eaux de vidange (intégré ou externe)
- Système anti-légionnelle (maintien en température)
- Accessoire pour compensation de surpression d'air
- Version Off-shore
- Détection de fuites
- Disjoncteur différentiel

ACCESSOIRES

- Rampe de dispersion vapeur en inox et ExpressPack®
- Caisson de diffusion Blower Pack
- Flexibles vapeur et condensat
- Kit de raccordement en eau et vidange
- Sonde d'humidité et hygromètre
- Chaise support pour fixation au sol
- Armoire de protection pour une installation extérieure IP55
- Bac de rétention d'eau afin de récupérer les eaux de vidange



ExpressPack®

CARACTERISTIQUES ET AVANTAGES

Afficheur digital avec clavier : cet écran permet d'afficher toutes les fonctions de l'humidificateur facilitant l'utilisation et la maintenance de l'appareil pour l'opérateur.

Autodiagnostic : l'unité surveille en permanence son fonctionnement grâce à un autodiagnostic. Si une anomalie est repérée, l'unité essaie d'abord de la solutionner. Si le problème persiste, elle affichera l'un des messages d'erreur détaillés dans la documentation.

Electrovanne de vidange 3 voies : spécialement conçue pour nos humidificateurs permettant l'évacuation d'une partie du calcaire et son nettoyage grâce à son piston intégré. Refroidissement automatique des eaux de vidange lors de leur passage dans la vanne 3 voies.

Raccordement des électrodes : rapide et sécurisé grâce à des douilles en laiton enfichées sur leurs extrémités.

Débit réglable : les capacités de la série ELMC sont modulables et permettent d'adapter le débit maximal.

Maintenance préventive et aisée : une période d'entretien est programmable afin de déclencher une maintenance préventive. La dépose et l'inspection du cylindre se fait très simplement pour réduire le temps d'arrêt de l'unité.

Cylindre nettoyable et recyclable : en nettoyant et en remplaçant les composants internes sans changer de cylindre, le coût d'exploitation est réduit.

Mode de contrôle : cette série accepte les signaux de régulation conventionnels 0-10 V et 4-20 mA provenant d'une GTB ou directement depuis une sonde d'hygrométrie.

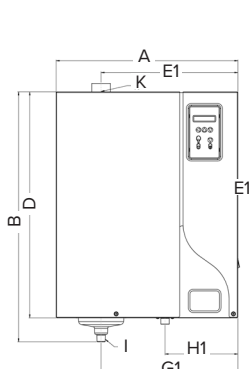
Modes de communication : la série ELMC intègre les protocoles Modbus RTU (RS485) et BACnet MSTP (slave) qui permettent à l'utilisateur de communiquer avec l'humidificateur via le système de Gestion De Bâtiment (GTB). Tout ce qui est accessible à travers l'affichage de l'humidificateur sera visible sur le GTB.

Design fiable et durable : nos pièces de rechange sont compatibles avec les précédentes générations d'appareils.

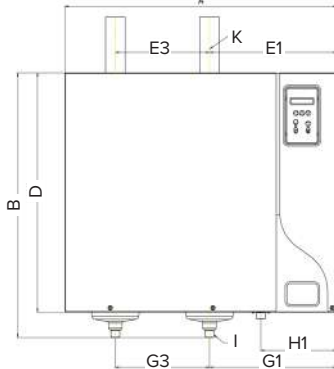
SPECIFICATION

1. Production de vapeur stérile allant de 5 à 99 kg/h.
2. Coffret en acier électrozingué et peinture époxy avec portes sécurisées et démontables sur 3 côtés permettant un accès facile aux composants pour la maintenance et l'installation.
3. Compatible avec eau potable, adoucie (conductivité entre 250 $\mu\text{S}/\text{cm}$ et 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$).
4. Système de déconcentration et vidange automatique anti-mousse. Le réglage des vidanges peut être paramétré manuellement en fonction de la qualité d'eau.
5. Compatible avec les signaux de régulation ON/OFF, proportionnels et protocole de communication Modbus RTU et BACnet MSTP.
6. Modulation entre 20 et 100% du débit nominal avec une précision de $\pm 5\%$ et de limiter le débit à 50% du débit nominal.
7. Cylindre nettoyable en polypropylène renforcé en fibres de verre, équipé d'un détecteur de niveau d'eau par électrode, d'une entretoise ainsi qu'une crépine de filtration.
8. Les électrodes en acier inoxydable pleines sans maillage garantissant une plus grande longévité.
9. Les connexions entre les électrodes et les câbles de puissance en laiton pour garantir un contact électrique de qualité.
10. Electrovanne de vidange spéciale humidification avec séquence d'auto-dépannage pour élimination du calcaire et refroidissement des eaux de vidange.
11. Vidange automatique de fin de saison du cylindre après une période d'inactivité.

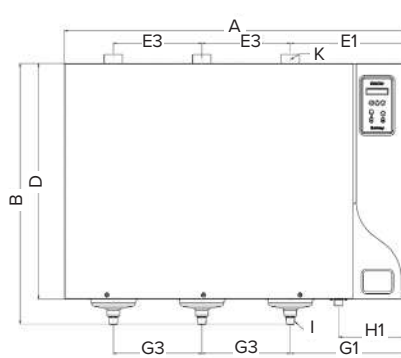
Série ELMC - DONNEES TECHNIQUES



ELMC 5-15 ou 20-30
avec un cylindre



ELMC 40-60
avec deux cylindres



ELMC 70-90
avec deux cylindres



Dimensions

Description	ELMC	ELMC	ELMC	ELMC
	1 SC*	1 MC	2 MC	3 MC
Nombre de sorties de vapeur	1	1	2	3
Matériau du coffret	Acier electrozingué			
Couleur	Peinture epoxy - RAL 7035			
Indice IP	21			
Dimensions	mm / [inches]			
A: Largeur	469 / [11,9]	554 / [14,1]	794 / [20,2]	1074 / [27,3]
B: Hauteur totale	610 / [15,5]	750 / [19,1]	750 / [19,1]	750 / [19,1]
C: Profondeur	225 / [5,7]	285 / [7,2]	285 / [7,2]	285 / [7,2]
D: Hauteur	538 / [13,7]	678 / [17,2]	678 / [17,2]	678 / [17,2]
E1: Position sortie vapeur	350/ [8,9]	417/ [10,6]	372/ [9,4]	372/ [9,4]
E2: Position sortie vapeur	111/ [2,8]	137/ [3,5]	137/ [3,5]	137/ [3,5]
E3: Distance entre sortie vapeur			275/ [7]	275/ [7]
G1: Position évacuation d'eau	350/ [8,9]	417/ [10,6]	372/ [9,4]	372/ [9,4]
G2: Position évacuation d'eau	111/ [2,8]	137/ [3,5]	137/ [3,5]	137/ [3,5]
G3: Distance entre circuit de vidange			275/ [7]	275/ [7]
H : Position arrivée d'eau	3/4" FF	3/4" FF	3/4" FF	3/4" FF
H1: Position arrivée d'eau	222/ [5,6]	222/ [5,6]	222/ [5,6]	222/ [5,6]
H2: Position arrivée d'eau	141/ [3,6]	181/ [4,6]	181/ [4,6]	181/ [4,6]
I: Diamètre sortie condensat	Ø 25	Ø 25	2 x Ø 25	3 x Ø 25
K: Diamètre sortie vapeur	Ø 25 ou 40**	Ø 40 ou 25***	Ø 40	Ø 40
Poids	kg / [lbs]			
Poids en service	23 / [50,7]	37 / [81,6]	60 / [132,3]	90 / [198]
Poids emballé	15 / [33]	22 / [48,5]	30 / [66,1]	45 / [99,2]

SELECTION DES RAMPES DE DIFFUSION VAPEUR			
Longueur	Largeur de gaine		Diamètre
	MIN	MAX	
110	120	289	Ø25 ou 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	

Tailles des cylindres : SC = Petit cylindre Ø25mm / MC = Cylindre moyen Ø40 mm (ou Ø25 mm si marqué)

** Si l'humidificateur est équipé d'un BlowerPack, SC Ø40mm & MC Ø40mm obligatoire.

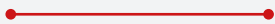
*** Ø25 mm pour certains voltages, se référer au tableau de données techniques à la page suivante.

Alimentation (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										
	Cylindre	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										
	Cylindre	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			
	Cylindre	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			
	Cylindre	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			
	Cylindre	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			
	Cylindre	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
	Cylindre	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
	Cylindre	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
	Cylindre	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
	Cylindre	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
	Cylindre	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
	Cylindre	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
	Cylindre	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
	Cylindre	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

EXPERTISE & SERVICES

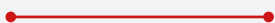
NOS VALEURS

SIMPLICITÉ . QUALITÉ . INNOVATION
PARTAGE DES CONNAISSANCES
À PROXIMITÉ DU CLIENT



DEVATEC

- 40 ans d'expertise dans la fabrication d'humidificateurs
- Fait partie du groupe Armstrong International
- Une forte présence à l'international
- Un réseau de distributeurs compétents
- Un site de production moderne
- Un centre de formation
- Une politique résolument écoresponsable



NOTRE MISSION

Vous faire bénéficier du meilleur accompagnement pour la réalisation de vos projets, grâce à:

Une équipe d'ingénieurs expérimentés

Un service après-vente réactif et attentif à vos besoins

Un service R&D qui conçoit intégralement les systèmes d'humidification les plus performants



**BOOSTEZ VOS ECONOMIES D'ENERGIE AVEC NOS SYSTEMES
D'HUMIDIFICATION ET DE REFROIDISSEMENT ADIABATIQUE**



d devatec

185, boulevard des Frères Rousseau 76550 Offranville - FRANCE

export@devatec.com - france@devatec.com

www.devatec.com

