

Humidificateur vapeur à résistances



Série RTH



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 la disponibilité des pièces de rechange pendant de très nombreuses années.



Série RTH

PRESENTATION DU PRODUIT

L'humidificateur ElectroVap® RTH produit une vapeur stérile et est disponible dans une gamme allant de 3 kg/h à 104 kg/h.

Le RTH-HC est doté d'un réservoir basculant pour une maintenance rapide et économique.

- **RTH-HC** : il est parfaitement adapté pour les applications industrielles ou de process nécessitant une production importante, précise et continue de vapeur.
- **RTH-LC** : il s'agit d'une version plus compacte que le RTH-HC, équipée d'un réservoir démontable..



RTH-LC 3-30



RTH-HC 3-50



RTH-HC 60-100

CARACTÉRISTIQUES

- Accepte les signaux de régulation conventionnels et les protocoles de communication Modbus RTU et BACnet MSTP
- Parfaite solution pour les eaux à très forte ou très faible teneur en sels minéraux
- Cuve en acier inoxydable nettoyable
- Résistances en Incoloy®
- Menus disponibles en plusieurs langues
- Simplicité d'installation et d'utilisation
- Grande précision de régulation (+/- 2%)

OPTIONS

- Report d'informations à distance (production vapeur, défaut, entretien)
- Kit de refroidissement des eaux de vidange (intégré pour RTH-LC)
- Accessoire pour compensation de surpression d'air
- Version Off-shore
- Détection de fuites
- Détection de porte ouverte
- Disjoncteur différentiel

ACCESSOIRES

- Rampe de dispersion vapeur en inox et ExpressPack®
- Caisson de diffusion Blower Pack
- Flexibles vapeur et condensat
- Kit de raccordement d'alimentation d'eau et vidange
- Sonde d'humidité et hygostat
- Sac souple collecteur de calcaire
- 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®

RTH-HC



RTH-LC



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'appareil 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 :

- Le **RTH-LC** possède une électrovanne de vidange 3 voies 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.
- Le **RTH-HC** possède une électrovanne de vidange à large orifice pour éviter toute obstruction par le calcaire.

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

Maintenance préventive et aisée : la fréquence d'entretien est programmable afin de déclencher une maintenance préventive. Le nettoyage de la chaudière inox se fait très simplement pour réduire le temps d'arrêt de l'unité.

Cuve en acier inoxydable nettoyable et couvercle démontable : en nettoyant et en remplaçant les composants internes sans changer de cuve, 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.

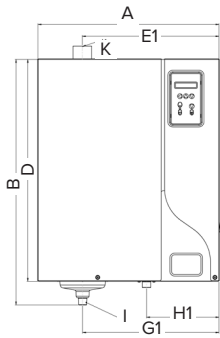
Modes de communication : la série RTH intègre les protocoles Modbus RTU (RS485) et BACnet MSTP (slave) qui permettent à l'utilisateur de communiquer avec l'humidificateur via le système de Gestion De Bâtiment (GTB). Tout ce qui est accessible à travers l'affichage de l'humidificateur sera visible sur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

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

SPECIFICATION

1. 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.
2. Cuve en acier inoxydable, avec couvercle démontable et basculante en position intermédiaire (uniquement pour les RTH-HC) pour une élimination aisée des dépôts de calcaire.
3. Cycle de refroidissement pour réduire le temps de maintenance.
4. Compatible avec eau potable, adoucie (sous réserve) et déminéralisée.
5. L'alimentation d'eau de l'humidificateur dispose d'un godet de disconnexion pour empêcher toute contamination du réseau d'eau potable.
6. Compatible avec les signaux de régulation ON/OFF, proportionnels et protocole de communication Modbus RTU et BACnet MSTP.
7. Modulation entre 0 et 100% du débit nominal avec une précision de $\pm 2\%$. Le débit peut être limité jusqu'à 50% du débit nominal.
8. Vidange anti-mousse automatique et paramétrable en fonction de la qualité de l'eau utilisée pour optimiser la consommation énergétique et les fréquences de maintenance.
9. Résistances autonettoyantes en Incoloy® avec contrôle de la température intégré.
10. **RTH-HC** : électrovanne de vidange de grand diamètre pour faciliter l'élimination du calcaire.
11. Sac souple collecteur de calcaire, flexible d'alimentation en eau et tuyau de vidange.
12. **RTH-LC** : refroidissement automatique des eaux de vidange en standard.

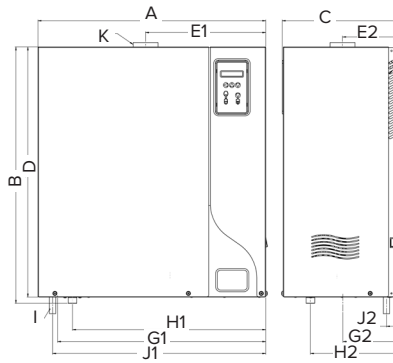
Série RTH - DONNEES TECHNIQUES



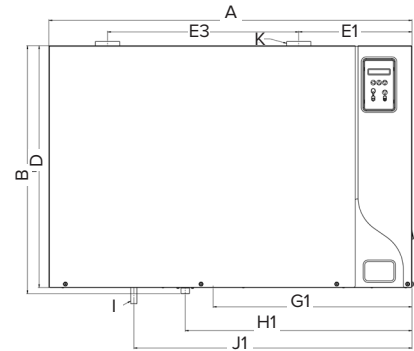
RTH-LC
3-30



RTH-HC
5-50



RTH-HC
60-100



Dimensions

Description	RTH-LC	RTH-HC 5-50	RTH-HC 60-100
Nombre de sorties de vapeur	1	1	2
Type de réservoir	Cylindre amovible	Cuve basculante	
Matériau du réservoir	SS 304L	ASTM 441	
Matériau du coffret	Acier electrozingué		
Couleur	Peinture epoxy - RAL 7035		
Indice IP	21		
Dimensions	mm / [in.]		
A: Largeur	554 / [21.81]	690 / [27.2]	1130 / [27.2]
B: Hauteur totale	750 / [29.53]	775 / [30.5]	775 / [30.5]
C: Profondeur	285 / [11.22]	350 / [13.8]	350 / [13.8]
D: Hauteur	678 / [26.70]	755 / [29.7]	755 / [29.7]
E1: Position sortie vapeur	417 / [16.42]	362 / [14.25]	351 / [2]
E2: Position sortie vapeur	137 / [5.39]	165 / [6.5]	165 / [6.5]
E3: Distance entre sortie vapeur	-	-	592 / [23.3]
G1: Position évacuation d'eau	Ø 25 / [1]	Ø 40 / [1.5]	Ø 40 / [1.5]
G2: Position évacuation d'eau	417 / [16.42]	627 / [24.7]	616 / [24.25]
G3: Distance entre circuit de vidange	137 / [5.39]	164 / [6.5]	164 / [6.5]
H : Position arrivée d'eau	Ø19.05 / [3/4"] FF		
H1: Position arrivée d'eau	222 / [8.74]	582 / [22.9]	702 / [27.7]
H2: Position arrivée d'eau	181 / [7.13]	261 / [10.3]	261 / [10.3]
I: Diamètre sortie condensat	-	12 / [0.48]	12 / [0.48]
J1: Position trop-plein	-	642 / [25.3]	861 / [33.9]
J2: Position trop-plein	-	32 / [1.26]	32 / [1.26]
K: Diamètre sortie vapeur*	Ø 25[1] or 40[1.5]	Ø 60 / [2.36]	Ø 60 / [2.36]
Poids	kg / [lb.]		
Poids en service	35 / [77.16]	75 / [166]	140 / [309]
Poids emballé	25 / [55.12]	45 / [100]	70 / [155]

*Si l'humidificateur est raccordé à un BlowerPack, prévoir une adaptation en Ø 40 mm dans le cas où la sortie vapeur est de Ø différent.

Tension (V)	RTH	3	5	7	8	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
230V - 3 ph	kg/h	2.5	5.7	-	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	kW (Pn)	1.9	4.3	-	6.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I (A)	8.3	18.7	-	27.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
208V - 3 ph	kg/h	-	-	-	6.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	kW (Pn)	-	-	-	4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I (A)	-	-	-	13.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230V - 3 ph	kg/h	-	-	-	7.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	kW (Pn)	-	-	-	5.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I (A)	-	-	-	14.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
380V - 3 ph	kg/h	-	4.7	6.9	-	10.8	15.6	21.5	26.4	38.1	46.8	52.6	62.5	76.3	85	93.7
	kW (Pn)	-	3.6	5.2	-	8.1	11.7	16.2	19.8	28.7	35.2	39.5	47.0	57.3	63.9	70.4
	I (A)	-	5.5	7.9	-	12.4	18	24.8	30.3	43.9	53.9	60.5	71.9	87.7	97.8	107.8
400V - 3 ph	kg/h	-	5.3	7.6	-	11.9	17.3	23.9	29.2	42.2	51.9	58.5	69.2	84.5	94.2	103.8
	kW (Pn)	-	4.0	5.7	-	9.0	13.0	17.9	22.0	31.8	39	44.0	52.0	63.5	70.8	78.1
	I (A)	-	5.8	8.4	-	13.0	18.9	26.1	31.9	46.2	56.7	63.9	75.6	92.3	102.9	113.4
415V - 3 ph	kg/h	-	5.7	8.2	-	12.8	18.6	25.7	31.5	45.5	55.9	62.9	74.5	91.0	101.3	111.7
	kW (Pn)	-	4.3	6.2	-	9.7	14.0	19.3	23.7	34.2	42.0	47.3	56.0	68.4	76.2	84.0
	I (A)	-	6.0	8.7	-	13.5	19.6	27.1	33.1	47.9	58.9	66.3	78.5	95.8	106.8	117.7
440V - 3 ph	kg/h	-	-	6.4	-	-	14.4	20.8	28.9	35.2	43.3	49.7	57.7	70.5	78.5	86.6
	kW (Pn)	-	-	4.8	-	-	10.9	15.6	21.7	26.5	32.6	37.4	43.4	53.0	59.1	65.1
	I (A)	-	-	6.3	-	-	14.3	20.7	28.7	35.0	43.0	49.4	57.4	70.0	78.0	86.0
460V - 3 ph	kg/h	-	-	7.0	-	-	15.8	22.7	31.6	38.5	47.3	54.3	63.1	77.0	85.9	94.7
	kW (Pn)	-	-	5.2	-	-	11.9	17.1	23.7	29	35.6	40.8	47.4	57.9	64.5	71.2
	I (A)	-	-	6.6	-	-	15.0	21.6	30.0	36.6	45.0	51.6	60.0	73.2	81.6	90.0
480V - 3 ph	kg/h	-	-	7.6	-	-	17.2	24.8	34.4	41.9	51.5	59.1	68.7	83.9	93.5	103.1
	kW (Pn)	-	-	5.7	-	-	12.9	18.6	25.8	31.5	38.7	44.5	51.7	63.1	70.3	77.5
	I (A)	-	-	6.9	-	-	15.6	22.6	31.3	38.2	46.9	53.8	62.6	76.4	85.1	93.9
575V - 3 ph	kg/h	-	-	7.0	-	-	15.8	22.8	31.6	38.6	47.4	54.4	63.2	77.1	86.0	94.8
	kW (Pn)	-	-	5.2	-	-	11.9	17.1	23.8	29.0	35.6	40.9	47.5	58.0	64.6	71.3
	I (A)	-	-	5.3	-	-	12.0	17.3	24.0	29.3	36.0	41.3	48.0	58.6	65.4	72.1
600V - 3 ph	kg/h	-	-	7.6	-	-	17.2	24.8	34.4	42.0	51.6	59.2	68.8	84.0	93.6	103.2
	kW (Pn)	-	-	5.7	-	-	12.9	18.6	25.9	31.6	38.8	44.5	51.7	63.2	70.4	77.6
	I (A)	-	-	5.5	-	-	12.5	18.1	25.1	30.6	37.6	43.1	50.1	61.2	68.2	75.2
Nombre de cuves	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	
Diam. sortie vapeur RTH-HC	-	1xØ60	1xØ60	1xØ60	1xØ60	1xØ60	1xØ60	1xØ60	1xØ60	1xØ60	1xØ60	2xØ60	2xØ60	2xØ60	2xØ60	2xØ60
Diam. sortie vapeur RTH-LC	-	1xØ25	1xØ25	1xØ25	1xØ25	1xØ25	1xØ25	1xØ40	1xØ40	-	-	-	-	-	-	-

SELECTION DES RAMPES DE DIFFUSION VAPEUR			
Longueur mm	Largeur de gaine mm		Diamètre mm
	MIN	MAX	
110	120	299	Ø25 ou Ø40
290	300	599	Ø25 ou Ø40 ou Ø60
590	600	799	
790	800	1009	
1000	1010	1259	
1250	1260	1509	
1500	1510	1809	
1800	1810	2009	Ø40 ou Ø60
2000	2010	2259	
2250	2260	2509	
2500	2510	2709	
2700	2710	3000	

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

