

CVC	FFO	CVC	FT6	05	A
Projet	Emetteur	Lot	Type	N° doc	Ind.

**Extension de la halle G et construction d'un bâtiment salles
d'expérimentation et espaces de travail**

Humidificateur d'air

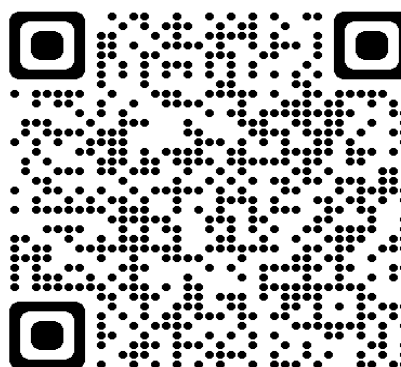
Affaire :	AFN24FOT0006	Date :	02/04/2024
-----------	--------------	--------	------------

Marque : France AIR

Modèle : DIGIVAP 3E 8T

Référence :

Remarques :



Indice A	02/04/2024	Création

Récupération d'énergie / CTA

DIGIVAP® 3E



FTE 409 003 A
Janvier 2023



Accéder
aux tarifs
p. 1 226

DIGIVAP® 3E

Humidificateur d'air à électrodes immergées

PRODUCTION

Jusqu'à 45 kg/h

RÉGULATION

Intégrée

PRÉCISION

± 10 %

Espace Pro

Commandez en ligne sur
www.espacepro.france-air.com



AVANTAGES

- Fonctionnement entièrement automatique.
- Nouvelle régulation électronique auto-adaptive très performante.
- Mise en route et entretien simplifiés.
- Système AFS : contrôle et supprime l'apparition d'écume.
- Fonctionne avec de l'eau potable.
- Écran déporté.

GAMME

- Digivap® 3E : production de vapeur 1 à 45 kg/h.
- Pour un débit supérieur à 45 kg/h : nous consulter.

APPLICATION / UTILISATION

- Humidification des bâtiments tertiaires et industriels.

DÉSIGNATION

Digivap® 3E

Nom du produit

1

kg/h
production vapeur

M

M = Mono
T = Tri

CRE

régulation
CRE
CRI

CONSTRUCTION / COMPOSITION

- Les humidificateurs autonomes Digivap® 3E sont dotés d'un contrôle électronique et d'un groupe de production de vapeur.
- L'ensemble est monté dans une structure plastique de couleur noire avec un capot de protection design de couleur grise et muni d'un régulateur avec interface intuitive.
- Cylindre jetable.
- Indice de protection : IP20.

OPTIONS

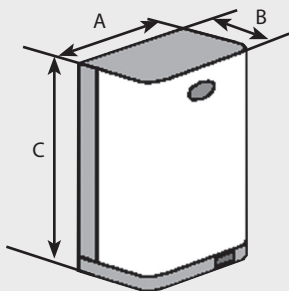
- Cylindre basse conductivité (de 125 à 350 µS/cm).
- Cylindre ouvrable nettoyeur (durée de vie allongée).
- Consommables pour Digivap® 3E. Voir p. 1 191.

TEXTE DE PRESCRIPTION

- Disponible sur www.france-air.com, rubrique Espace Pro.

DESCRIPTIF TECHNIQUE

- Encombrement, réservation et poids



Modèle	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Poids (kg)
1 M à 18 T	365	275	712	17
25 T à 45 T	545	375	815	34

DESCRIPTIF TECHNIQUE

• Caractéristiques

- M : Monophasé
- T : Triphasé

		1M	3M/T	5M/T	8T	10T
Production max. de vapeur	kg/h	1,5	3	5	8	10
Plage de modulation		20... 100 %	20... 100 %	20... 100 %	20... 100 %	20... 100 %
Puissance absorbée	kW	1,12	2,25	3,75	6	7,5
Alimentation	V	230 V/1	230 V/1 400 V/3	230 V/1 400 V/3	400 V/3	400 V/3
Connexion de vapeur	mm	Ø 22	Ø 22	Ø 30	Ø 30	Ø 30
Connexion eau d'alimentation		3/4" G mâle	3/4" G mâle	3/4" G mâle	3/4" G mâle	3/4" G mâle
Débit instantané eau	l/min	0,6	0,6	0,6	0,6	1,1
Limites dureté de l'eau	°Fh	15... 40	15... 40	15... 40	15... 40	15... 40
Limites de conductivité	µS/cm	75... 1250	75... 1250	75... 1250	75... 1250	75... 1250
Connexion vidange	mm	Ø 40	Ø 40	Ø 40	Ø 40	Ø 40
Débit instantané vidange	l/min	8	8	8	8	8

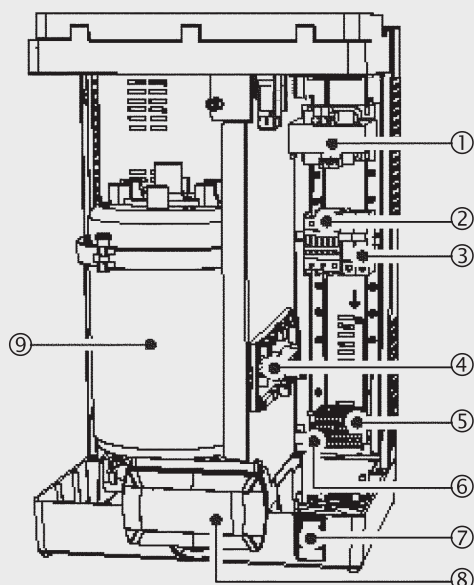
		15T	18T	25T	35T	45T
Production max. de vapeur	kg/h	15	18	25	35	45
Plage de modulation		20... 100 %	20... 100 %	20... 100 %	20... 100 %	20... 100 %
Puissance absorbée	kW	11,25	13,5	18,75	26,25	33,75
Alimentation	V	400 V/3	400 V/3	400 V/3	400 V/3	400 V/3
Connexion de vapeur	mm	Ø 30	Ø 30	Ø 40	Ø 40	Ø 40
Connexion eau d'alimentation		3/4" G mâle	3/4" G mâle	3/4" G mâle	3/4" G mâle	3/4" G mâle
Débit instantané eau	l/min	1,1	1,1	5,85	5,85	5,85
Limites dureté de l'eau	°Fh	15... 40	15... 40	15... 40	15... 40	15... 40
Limites de conductivité	µS/cm	75... 1250	75... 1250	75... 1250	75... 1250	75... 1250
Connexion vidange	mm	Ø 40	Ø 40	Ø 40	Ø 40	Ø 40
Débit instantané vidange	l/min	8	8	22	22	22

- Régulation
Voir p. 1 190.

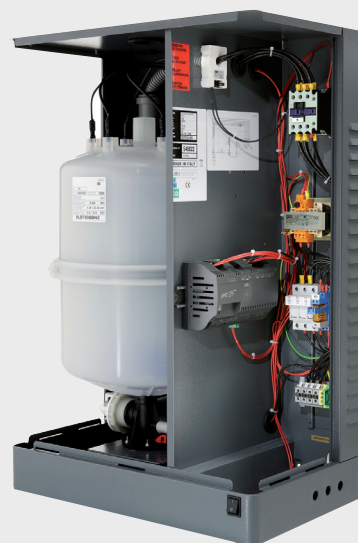
- Accessoires
Voir p. 1 191.

DESCRIPTIF TECHNIQUE

• Composition



- 1 - Transformateur
- 2 - Contacteur
- 3 - Base porte-fusibles F1-F2
- 4 - Contrôle électronique
- 5 - Bornes alimentation
- 6 - Base en plastique F3
- 7 - Interrupteur
- 8 - Terminal avec écran
- 9 - Cylindre



SÉLECTION D'UN DIGIVAP®

• Éléments de comparaison entre Digivap® 3E et Digivap® 3R

	Digivap® 3E (électrodes immergées)	Digivap® 3R (résistances électriques)
Précision	+/- 10 %	+/- 2 %
Type d'eau	Eau de ville brute	Tout type (nous consulter)
Maintenance	Changement des consommables (cylindres) en 10 minutes environ	Extraction du calcaire de la cuve en 1h30 environ
Plage de modulation	20 à 100 % du débit nominal	10 à 100 % du débit nominal

• Éléments de sélection d'un Digivap®

$$mD = \frac{V \times p}{1000} \times (x_2 - x_1)$$

mD = production de vapeur/heure

V = débit d'air

x1 = humidité absolue de l'air introduite

p = poids spécifique de l'air

x2 = humidité absolue de l'air souhaitée

Exemple de sélection :

- cas n.1 - Apport d'air neuf,
- conditions température/humidité rencontrées dans le local à traiter (+20 °C, 50 % H.R.),
- conditions température/humidité de l'air extérieur (-5 °C, 80 % H.R.),
- débit d'air insufflé dans le local à traiter (1250 m³/h).

1 - Calcul de la sélection de l'humidificateur :

$$\frac{1250 \times 1,2}{1000} \times (7,3 - 2) = 7,95 \text{ kg vapeur/heure}$$

2 - Sélection de l'humidificateur et ses accessoires :

- Digivap 3E 8T ou Digivap 3R 10T
- Sélection des rampes de diffusion (tableau p. 1 184)
1 rampe RD 450 pour DIGIVAP 3E 8T ou une rampe RD 600 pour DIGIVAP 3R 10T
- Sélection des accessoires
 - Tuyau alimentation vapeur.
 - Tuyau alimentation eau froide.
 - Tuyau évacuation des condensats.
 - Etc.

