



Efficacité énergétique
Fluides naturels :
Eau glycolée - CO2 (R744)*



* Pression de service : 60 bars



3C-A

Évaporateur cubique
Gamme commerciale
et semi-industrielle



- La gamme 3C-A est destinée aux applications commerciales et semi-industrielles de réfrigération ou de conservation à basse température.
- Nombreuses possibilités de dégivrage : électrique, eau chaude et gaz chaud.
- Large sélection d'options pour les applications en environnement exigeant (streamer, inox, ...).
- Motoventilateur EC en option permettant une optimisation du niveau sonore et de la consommation électrique.

Puissance frigorifique :
1 → 35 kW

FRIGA-BOHN



HK REFRIGERATION

www.heatcrafteurope.com

Check ongoing validity of certificate :
www.eurovent-certification.com

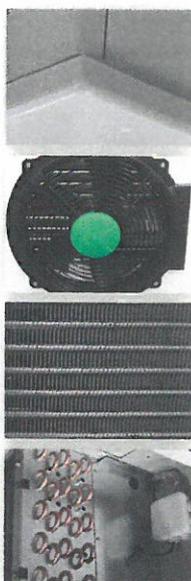


Carrosserie

- La carrosserie esthétique, en tôle acier galvanisé, entièrement pré-laquée blanche permet un nettoyage aisé de l'appareil.
- Égouttoir articulé pivotant, à coins arrondis éliminant les zones de rétention et assurant une sécurité parfaite par l'absence d'angles vifs ou coupants.
- Égouttoir intermédiaire pivotant permettant de limiter la condensation.

Ventilation

- Moteurs à haut rendement, câblés en usine.
- Moteurs EC (commutation électronique) disponibles en option.
- Les évaporateurs de la gamme 3C-A sont équipés de moto-ventilateur hélicoïdes Ø 450 mm, 4 P = 1500 tr/min, 230-400 V, triphasé, 50 Hz, monobloc, IP 54, classe F, ne nécessitant aucun entretien systématique, avec protecteur thermique incorporé.
- Les hélices profilées, à haut rendement, ont un très faible niveau sonore.
- Les grilles de protection sont conformes à la norme de protection en vigueur.
- L'option 2V5 offre la possibilité d'un câblage petite vitesse, idéal pour les applications où les contraintes de niveau sonore sont importantes*.



Batterie

- Les batteries ailetées de la gamme 3C-A, très performantes et compactes sont conçues à partir d'ailettes aluminium au pas de 4 ou 6 mm, associées à des tubes cuivre à structure interne rainurée.
- L'alimentation des batteries se fait par un distributeur Venturi monté en usine.
- Batterie multi-fluide : un même évaporateur peut être utilisé dans différentes conditions en corrigeant la puissance avec les coefficients fournis.
- CO2 et eau glycolée disponibles en option sur toute la gamme.

Dégivrage

- En fonction de l'application, trois niveaux de dégivrage électrique (allégé/intermédiaire/renforcé) sont proposés, montés d'usine ou en kit.
- Les résistances électriques blindées sont logées dans des tubes fourreaux immobilisés dans le faisceau aileté.
- Une des résistances est fixée sous l'égouttoir intermédiaire, permettant une dissipation homogène de la chaleur pour un dégivrage rapide et efficace.
- Les résistances sont raccordées en usine, sur un bornier dans une boîte étanche (options E1U et ELU), et couplées en 400V/3. Possibilité de couplage en 230V triphasé ou 230V monophasé.
- Les condensats sont récupérés par l'égouttoir intermédiaire puis évacués vers le raccordement d'écoulement largement dimensionné (Ø 1" G).
- En option, dégivrage gaz chaud ou eau glycolée*.

Avantages

Installation / Entretien / Maintenance

- Large espace disponible facilitant l'installation du détendeur.
- Panneaux latéraux facilement démontables et égouttoirs articulés (intérieur et extérieur), permettant un accès aisé à l'ensemble de l'évaporateur (batterie, moto-ventilateurs, résistances de dégivrage, raccordement...).
- Large coffret électrique facilitant les opérations de maintenance.

Options principales

Ventilation

- Moto-ventilateur 230-400V/3/60Hz.
- Moto-ventilateur 2 vitesses 400V/3/50Hz.
- Moto-ventilateur 230V/1/50Hz.
- Redresseur de filets d'air.
- Virole gaine textile*.
- Manchette souple de dégivrage + virole + streamer*.

Batterie

- Différents revêtements de protection disponibles.
- Eau glycolée, fluide caloporteur et optimisation R744.

Dégivrage

- Gaz chauds ou eau glycolée (batterie et égouttoir)*.
- Dégivrage électrique allégé (3 Ω batterie).
- Dégivrage électrique intermédiaire (2 Ω batterie + 1 Ω égouttoir).
- Dégivrage électrique complet (5 Ω batterie + 1 Ω égouttoir).
- Résistances de dégivrage viroles*.
- Thermostats de dégivrage (5709L) et de sécurité (5708L).

Évaporateurs équipés

- Détendeur monté
- Électrovanne montée
- Siphon cuivre équipé d'une vanne à boisseau sphérique livré non monté

3C-A ... R/E - 4 mm

3C-A -R/E		3142	3143	3145	3155	3165	3243	3245	3343	3344	3345	4165	3354	4166	
Puissance R404A	DT1 = 8 K - SC2	kW	1,53	2,10	2,57	3,05	3,42	4,20	5,28	6,36	7,38	7,95	8,14	8,62	8,83
	DT1 = 7 K - SC3	kW	1,14	1,54	2,01	2,32	2,60	3,25	4,19	4,95	5,82	6,15	6,30	6,82	6,85
Surface		m²	4,1	6,1	10,2	12,8	15,4	12,3	20,5	18,4	24,6	30,7	23,0	30,7	27,6
Débit d'air		m³/h	1596	1475	1267	1424	1527	2950	2534	4425	4098	3801	5155	4506	4852
Vent. 1500 tr/min. Nb. x Ø		mm	1x300	1x300	1x300	1x300	1x300	2x300	2x300	3x300	3x300	3x300	1x450	3x300	1x450

3C-A -R/E		3444	3445	3455	4263	3545	4264	4265	4266	4364	4366	4386	4466	
Puissance R404A	DT1 = 8 K - SC2	kW	9,84	10,92	12,46	12,16	13,70	14,71	16,65	18,40	22,27	27,22	33,18	35,87
	DT1 = 7 K - SC3	kW	7,78	8,47	9,48	9,29	10,15	11,12	12,96	13,70	17,05	21,08	25,12	27,16
Surface		m²	32,8	41,0	51,2	27,6	51,2	36,9	46,1	55,3	55,3	82,9	110,6	110,6
Débit d'air		m³/h	5464	5068	5696	11738	6335	10990	10310	9704	16485	14556	16782	19408
Vent. 1500 tr/min. Nb. x Ø		mm	4x300	4x300	4x300	2x450	5x300	2x450	2x450	2x450	3x450	3x450	3x450	4x450

3C-A ... L/C - 6 mm

3C-A -L/C		3143	3144	3145	3155	3165	3243	3244	3245	3343	3344	4165	3345	3354	
Puissance R404A	DT1 = 8 K - SC2	kW	1,77	2,10	2,37	2,78	3,16	3,65	4,40	4,86	5,83	6,65	7,32	7,34	7,62
	DT1 = 7 K - SC3	kW	1,29	1,57	1,82	2,13	2,39	2,70	3,25	3,78	4,23	5,00	5,54	5,55	5,84
Surface		m²	4,2	5,7	7,1	8,9	10,6	8,5	11,3	14,2	12,7	17,0	15,9	21,2	21,2
Débit d'air		m³/h	1559	1468	1384	1516	1602	3118	2936	2768	4677	4404	5559	4152	4743
Vent. 1500 tr/min. Nb. x Ø		mm	1x300	1x300	1x300	1x300	1x300	2x300	2x300	2x300	3x300	3x300	1x450	3x300	3x300

3C-A -L/C		4166	3444	3445	4263	3455	3545	4264	4266	4364	4366	4386	4466	
Puissance R404A	DT1 = 8 K - SC2	kW	8,08	8,80	10,00	10,72	11,40	12,65	12,94	16,48	19,55	24,98	30,25	33,07
	DT1 = 7 K - SC3	kW	6,00	6,58	7,76	8,00	8,67	9,41	9,52	12,27	14,38	18,64	22,45	24,30
Surface		m²	19,1	22,7	28,3	19,1	35,4	35,4	25,5	38,2	38,2	57,4	76,5	76,5
Débit d'air		m³/h	5291	5872	5536	12304	6064	6920	11692	10582	17538	15873	17784	21164
Vent. 1500 tr/min. Nb. x Ø		mm	1x450	4x300	4x300	2x450	4x300	5x300	2x450	2x450	3x450	3x450	3x450	4x450