

## URX-CF

## Unité de récupération de chaleur avec circuit frigorifique

Débit d'air 750 ÷ 3300 m<sup>3</sup>/h

- **Circuit frigorifique à pompe de chaleur avec compresseur scroll à rendement élevé et faible bruit.**



La série URX\_CF est la solution mono-bloc étudiée pour les exigences du système typiques des milieux civils comme les bars, restaurants, bureaux, salles de réunions.

Les unités URX\_CF regroupent dans une unité mono-bloc, en plus des sections de ventilation, filtration, récupération de chaleur, **un circuit frigorifique à pompe de chaleur avec compresseur scroll à rendement élevé et faible bruit.**

L'air de renouvellement est réchauffé ou refroidi, selon la saison, en raison du circuit frigorifique en pompe de chaleur chargée de fluide réfrigérant R410A présent à l'intérieur de l'unité. Tout ceci permet d'avoir une machine complète, un fonctionnement autonome à chaque saison et capable de conjuguer le renouvellement nécessaire de l'air dans les locaux associé à une récupération efficace de chaleur.

Le projet soigné de la machine conjugue des dimensions très compactes, qui permettent une installation facile dans le plafond, avec une accessibilité excellente pour l'entretien de tous les composants internes

### VERSIONS

Configuration standard horizontale 5 tailles complètes avec contrôle de la température et prêt pour l'installation.

### PANNEAUTAGE

Sandwichs auto-portants épaisseur 20 mm en tôle galvanisée soit pour la surface extérieure soit pour celle interne avec isolement en polyuréthane injecté, densité 40 kg/m<sup>3</sup>.

### RECUPERATEUR DE CHALEUR

À flux croisés à plaques en aluminium avec rendements supérieurs au 50% en régime d'hiver.

### FILTRES

Classe G3 efficacité gravimétrique 80% selon EN 779, épaisseur 48 mm, positionnés avant le récupérateur soit en refolement soit en récupération du flux d'air

### ELECTRO-VENTILATEURS CENTRIFUGES

À double aspiration à pales à l'avant avec moteur directement couplé. Le moteur, mono-phase 230V/1/50Hz est à vitesse unique. Le débit de l'air est contrôlé, dans les limites + / - 15% par rapport au nominal, par des régulateurs Électroniques de série.

### CIRCUIT FRIGORIFIQUE

En pompe de chaleur complète de compresseurs scroll à efficacité élevée et silence, vanne 4-voies par inversion cycle, batterie d'évaporation, batterie de condensation, récepteur du liquide, séparateur du liquide, vanne thermostatique double, voyant du liquide (uniquement pour les modèles 150, 210, 330) filtre déshydrateur, pressostat haute / basse pression

### TABLEAU ÉLECTRIQUE

L'unité est équipée de tableau électrique complet de section de puissance et régulation (sont comprises les vannes 3-voies pour la batterie à eau chaude à intégration et ses actionneurs) pour assurer la gestion de toutes les fonctions du circuit frigorifique. Sont présents: sonde de température NTC sur la récupération air ambiant, sonde de température air extérieur, amortisseur et servomoteurs relatifs dans la version free-cooling, pressostat sur le filtre situé en refolement. Comme accessoire est fourni un terminal de contrôle à distance pour la gestion automatique de l'unité et une sortie pour l'alimentation et la gestion d'une lampe en conformité avec la législation en vigueur sur les lieux réservés aux fumeurs.

### BAC DE RÉCOLTE BUÉE

Bac de récolte buée en aluminium.

### INSPECTION

À partir du bas pour le récupérateur de chaleur, filtres, bac de récolte buée et ventilateurs

### ACCESSOIRES

**MBC:** Caisse complète de batterie à eau chaude à 2 rangs à appliquer sur le refolement de l'air. -Sont comprises les vannes 3-voies et les relatifs actionneurs de type marche-arrêt.

**FCE:** Free-cooling complet de contrôle à ajouter à celui existant. Le fonctionnement en free-cooling se vérifie seulement si l'unité est en fonctionnement d'été, si la température de l'air extérieur est d'au moins 10 °C de moins que l'air intérieur et si les contrôles de protection du compresseur le permettent

**FGC:** Brides circulaires. Chaque accessoire est constitué d'une bride à accoupler à une unique bouche rectangulaire de l'unité

**G4F:** Filtres d'efficacité G4

**MBX:** Caisse complète de batterie électrique mono-étage avec des éléments à ailettes blindées, avec thermostat de double sécurité, à réarmement automatique et manuel, à appliquer sur le refoulement de l'air.

**SUF:** Module avec septums silencieux dans caisse spéciale. L'accessoire est constitué de deux modules, un pour le refoulement et l'autre pour la récupération

**RS485:** Fiche RS485

## COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

### Batterie de chauffage à eau

Taille	07	10	15	21	33
	MBC07	MBC10	MBC15	MBC21	MBC33

### Free-cooling

Taille	07	10	15	21	33
	FCE07	FCE10	FCE15	FCE21	FCE33

### Brides circulaires

Taille	07	10	15	21	33
	FGC07	FGC10	FGC15	FGC21	-

### Filtres

Taille	07	10	15	21	33
	G4F07	G4F10	G4F15	G4F21	G4F33

### Batterie de chauffage électrique

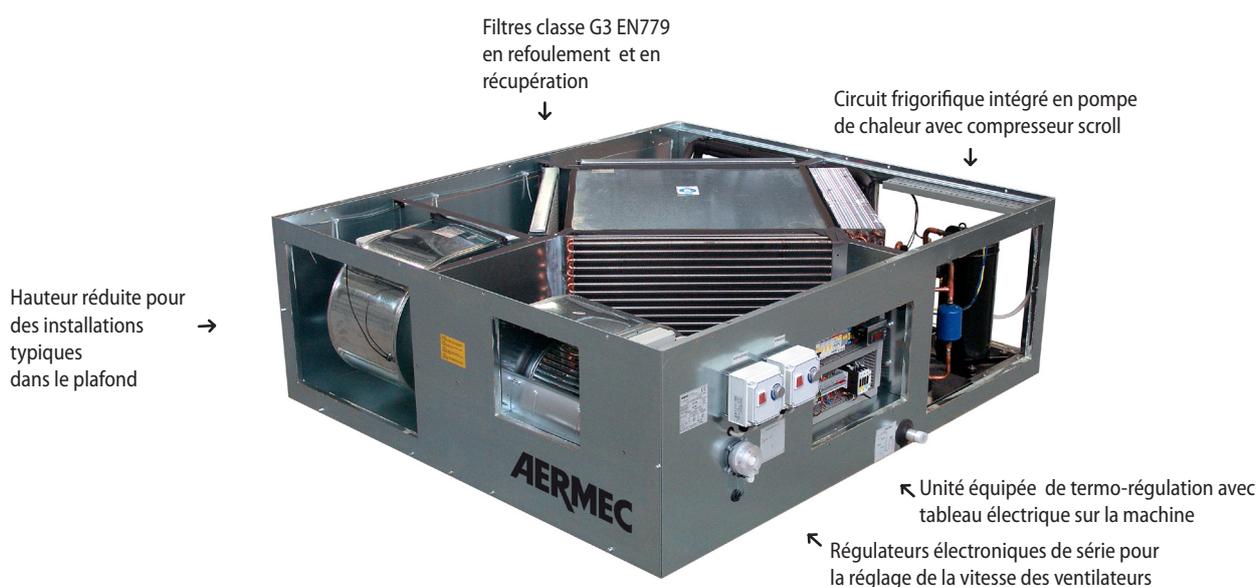
Taille	07	10	15	21	33
	MBX07	MBX10	MBX15	MBX21	MBX33

### Module avec septums silencieux

Taille	07	10	15	21	33
	SUF07	SUF10	SUF15	SUF21	SUF33

### Fiche RS485

Taille	07	10	15	21	33
RS485	•	•	•	•	•



## DONNÉES TECHNIQUES

Taille		07	10	15	21	33
Portée air nominal refoulement et récupération	m³/h	750	1000	1500	2100	3300
Débit d'air minimum		640	850	1275	1785	2800
Pression statique disponible en refoulement (max)	(1) Pa	278	250	218	174	287
Pression statique disponible en récupération (max)	(1) Pa	229	206	162	124	175
Puissance thermique totale (récupérateur statique + circuit frigorifique)	kW	8,8	10,8	15,8	22,8	33,3
Puissance frigorifique totale (récupérateur statique + circuit frigorifique)	kW	6,1	7,3	10,2	15,0	23,0
Puissance thermique disponible	kW	2,4	2,3	3,0	4,8	5,2
Puissance frigorifique disponible	kW	1,4	1,7	2,2	3,4	5,1
Efficacité recuperateur	%	46,2	51,2	53,2	53,6	53,6
<b>Ventilateur</b>						
Puissance nominale totale absorbée ventilateurs	kW	0,92	0,92	0,92	0,92	1,5
Absorption totale maximum ventilateurs	A	4,20	4,20	4,20	4,20	6,80
Numéro ventilateurs	n°	2	2	2	2	2
<b>Compresseur</b>						
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité	kg	2,4	2,85	3	3,7	4,5
Puissance absorbée compresseur régime d'hiver	kW	1,3	1,3	1,8	2,5	3,0
Puissance absorbée compresseur régime d'été	kW	1,8	2,1	2,3	3,5	4,4
Absorption maximum compresseur	A	8,2	12,5	7	11,1	19,7
Puissance totale absorbée régime d'hiver	kW	2,0	2,0	3,3	4	5,5
Puissance totale absorbée régime d'été	kW	2,6	2,8	3,8	5	6,9
Niveau de pression sonore à 1 m	db(A)	53	55	57	59	62
Alimentation		230V/1/50Hz	230V/1/50Hz	400V/3N/50Hz	400V/3N/50Hz	400V/3N/50Hz
<b>MBX - Batterie de chauffage à eau (accessoire)</b>						
Rangs	n°	2	2	2	2	2
Chute de pression côté air(débit nominal)	Pa	11	18	23	42	78
Puissance thermique	(2) kW	5	6	8,7	10,3	16,8
Puissance thermique	(3) kW	1,9	2,2	3,4	3,7	7,5
Débit eau aux conditions nominales	(2) l/h	442	523	763	902	1475
Chute de pression eau (conditions nominales)	(2) kPa	16	22	9	12	31
Débit eau aux conditions nominales	(3) l/h	336	382	584	638	1306
Chute de pression eau (conditions nominales)	(3) kPa	11	14	6	7	28
<b>MBX - Batterie de chauffage électrique (accessoire)</b>						
Alimentation		400V/3/50Hz (alimentation séparée de celle de l'unité)				
Puissance thermique	kW	3	4,5	6	9	12
Chute de pression côté air(débit nominal)	Pa	10	10	10	10	10
Stades	n°	1	1	1	1	1
Absorption batterie électrique	A	4,6	6,8	9,1	13,7	18,2
<b>Diamètre collecteurs</b>						
Diamètre décharge bac de récolte buée	in	1"	1"	1"	1"	1"
Diamètre collecteurs batterie à eau	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"

Chauffage: Flux de nouveau le débit d'air égal à l'air d'échappement; air extérieur (in) -5°C 80% u.r.; température de l'air ambiant 20°C, 50% u.r.  
 Refroidissement: Flux de nouveau le débit d'air égal à l'air d'échappement; air extérieur (in) 34°C 50% u.r.; température de l'air ambiant 26°C, 50% u.r.

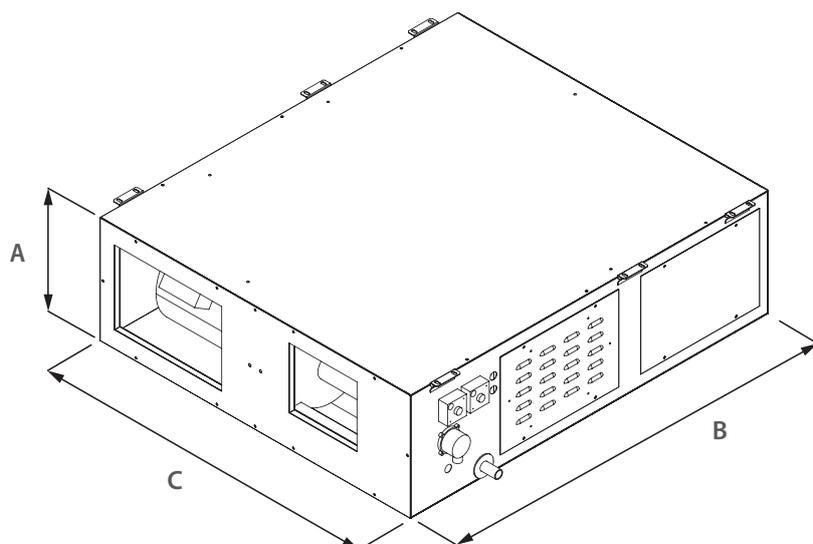
(1) Alimentation ventilateur: 230 V; débit air nominal; sans accessoires;

(2) Température eau (in/out) 70/60°C; Fonctionnant comme le chauffage; Compresseur fonctionnant

(3) Température eau (in/out) 45/40°C; Fonctionnant comme le chauffage; Compresseur fonctionnant

Puissance sonore: À 1 m de distance en champ libre et avec des bouches gainées

## DIMENSIONS



Taille		07	10	15	21	33
<b>Dimensions et poids</b>						
A	mm	450	450	550	550	600
B	mm	1300	1300	1500	1500	1600
C	mm	1500	1500	1800	1800	1800
Poids	kg	205	218	272	298	328

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

**Aermec S.p.A.**  
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia  
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577  
[www.aermec.com](http://www.aermec.com)