

CLIVETPack² FFA

Unité de toiture

CSRN-XHE2 FFA: pompe à chaleur réversible
Condensé par air

Unité de toiture

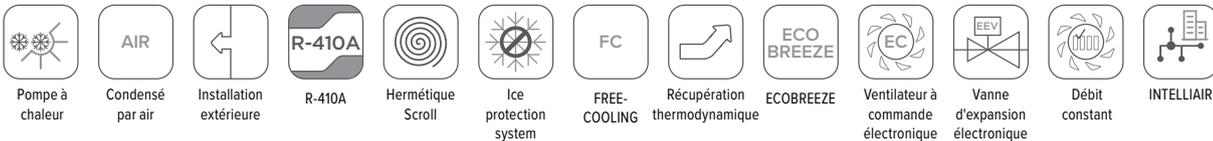
Puissances allant de 40 à 90 kW



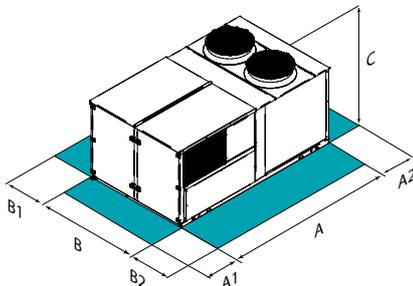
- ✓ Conçue pour les pièces avec 100 % d'air à tout l'air neuf
- ✓ Aut rendement à charges partielles
- ✓ Haut rendement à charges partielles
- ✓ Gestion intelligente du dégivrage et du freecooling
- ✓ Haut rendement de filtration avec faible absorption des ventilateurs
- ✓ Récupération thermodynamique
- ✓ Compatible avec les protocoles de communication principaux (Modbus, Bacnet et Lonworks)
- ✓ Large gamme de configurations pour chaque type d'application
- ✓ Peut être interfacé avec des systèmes d'extraction tiers
- ✓ Installation facile avec tous les composants sur la machine
- ✓ Supervision à distance et centralisée du système via INTELLIAIR

PACKAGED

fonctions et caractéristiques



dimensions et espaces fonctionnels



Tailles	►► CSRN-XHE2-FFA	12.2	16.2	20.4	22.4	24.4
CBFFA A - Longueur	mm	2090	2090	3110	3110	3110
CBFFA B - Profondeur	mm	2300	2300	2300	2300	2300
CBFFA C - Hauteur	mm	1560	1560	1650	1650	1650
CBFFA A1	mm	1500	1500	1500	1500	1500
CBFFA A2	mm	1500	1500	1500	1500	1500
CBFFA B1	mm	1500	1500	1500	1500	1500
CBFFA B2	mm	1500	1500	1500	1500	1500
CBFFA Poids en fonctionnement	kg	1273	1297	1358	1393	1427
CCFFA Poids en fonctionnement	kg	1401	1425	1560	1595	1629

Les données ci-dessus se rapportent à des unités standard pour les configurations de construction indiquées. Pour toutes les autres configurations, consulter le Bulletin Technique consacré.

CBFFA Configuration pour introduction d'air neuf
CCFFA Configuration pour introduction d'air neuf avec extraction et expulsion

ATTENTION!

Pour un bon fonctionnement de l'unité, il est fondamental de respecter les distances indiquées dans les zones vertes.

versions et configurations

CONFIGURATION DE CONSTRUCTION:

CBFFA Configuration pour introduction d'air neuf (Standard)

CCFFA Configuration pour introduction d'air neuf avec extraction et expulsion

données techniques

Tailles		▶▶ CSRN-XHE2-FFA	12.2	16.2	20.4	22.4	24.4
CBFFA	◆ Puissance frigorifique	(1) kW	39,8	49,5	76,1	83,4	90,4
CBFFA	Potentiel sensible	(1) kW	21,5	27,8	38,3	43,3	48,0
CBFFA	Puissance absorbée compresseurs	(1) kW	9,4	12,9	20,0	21,7	23,3
CBFFA	EER	(1) -	4,23	3,84	3,81	3,84	3,88
CBFFA	◆ Puissance thermique	(2) kW	39,6	50,0	73,2	81,4	89,5
CBFFA	Puissance absorbée compresseurs	(2) kW	9,9	11,9	17,2	18,2	20,7
CBFFA	COP	(2) -	4,00	4,20	4,26	4,47	4,32
CBFFA	Circuits de réfrigérants	Nr	2	2	2	2	2
CBFFA	Nbre de compresseurs	Nr	2	2	4	4	4
CBFFA	Type compresseurs	(3) -	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL
CBFFA	Débit d'air de refolement	m³/h	3400	4500	6000	7000	8000
CBFFA	Type de ventilateur de soufflage	(4) -	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC
CBFFA	Nombre de ventilateurs de soufflage	Nr	1	1	1	1	1
CBFFA	Pression statique maxi. de soufflage	(5) Pa	675	470	775	730	650
CBFFA	Ventilateurs Zone Extérieure	(4) -	AX/AC	AX/AC	AX/AC	AX/AC	AX/AC
CBFFA	Alimentation standard	V	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50
Niveau de puissance acoustique à l'extérieur		(6) dB(A)	83	85	84	85	87

Die Leistungen beziehen sich auf einen Betrieb mit 80% Frischluft und Abluft.

(1) Air ambiant à 27°C D.B./19°C W.B. Température air extérieur: 35°C B.S./ 24°C B.H. EER se référant seulement aux compresseurs

(2) Air ambiant 20°C BS. Air extérieur 7°C BS/6°C BH; COP se référant seulement aux compresseurs

(3) SCROLL = Compresseur scroll

(4) RAD = Ventilateur radial; AX = ventilation; EC = Commutation électronique; AC = Courant alternatif

(5) Pression nette disponible pour surmonter les pertes de charge de refolement et de aspiration

(6) Les valeurs de niveau de puissance acoustique se rapportent à des unités de charge complète, dans des conditions nominales d'essai. Les mesures sont effectuées conformément à la norme UNI EN ISO 9614-1, aux conditions nominales standar.

CBFFA Configuration pour introduction d'air neuf

accessoires

RE1	Récupération énergétique active de l'air expulsé (version CCFFA)
M3	Refolement d'air vers le bas
M5	Refolement d'air vers le haut
R3	Aspiration air par le bas
PCOSM	Débit air constant en soufflage
PCOSME	Débit d'air en mode refolement et expulsion (version CCFFA)
CREFB	Dispositif pour la réduction des consommations des ventilateurs de la section extérieure de type ECOBREEZE
VENH	Ventilateurs haute pression
F7	Filtre air à haute rendement F7 (ISO 16890 ePM1 55%)
F9	Filtre air à haute rendement F9 (ISO 16890 ePM1 80%)
FIFD	Filtres électroniques avec technologie iFD (ISO 16890 ePM1 90%)
PSAF	Pressostat différentiel d'encrassement des filtres
EH12	Résistances électriques de chauffage de 9 kW (tailles 12.2÷16.2)
EH15	Résistances électriques de chauffage de 13,5 kW (Tailles 12.2÷16.2)
EH17	Résistances électriques de chauffage de 18 kW (Tailles 20.4÷24.4)
EH22	Résistances électriques de chauffage de 27 kW (tailles 20.4÷24.4)
CHW2	Batterie eau chaud 2 rangs
3WVM	Vanne 3 voies modulante
2WVM	Vanne à deux voies modulante
GC01X	Module de chauffage à gaz à condensation avec régulation modulante 35 kW (tailles 12.2÷16.2)
GC08X	Module de chauffage à gaz à condensation avec régulation modulante 44 kW (tailles 12.2÷16.2)
GC09X	Module de chauffage à gaz à condensation avec régulation modulante 65 kW
GC10X	Module de chauffage à gaz à condensation avec régulation modulante 82 kW (Tailles 20.4÷24.4)

LTEMP1	Version pour basse température extérieure
PGFC	Filtre à maille d'acier côté eau
PGCCH	Grilles de protection anti-grêle
CPHG	Batterie de réchauffage gaz chaud
HSE5	Humidificateur à vapeur à électrodes immergés de 5 kg/h (tailles 12.2÷16.2)
HSE8	Humidificateur à vapeur à électrodes immergés de 8 kg/h
HSE9	Humidificateur à vapeur à électrodes immergées 15 kg/h (tailles 20.4÷24.4)
MHP	Manomètres basse et haute pression (HP/BP)
CMSC9	Module de communication en série pour superviseur Modbus
CMSC10	Module de communication en série pour superviseur LonWorks
CMSC11	Module de communication en série pour superviseur BACnet-IP
CTERM	Contrôle température et humidité ambiant avec thermostat à distance
PM	Moniteur de phase
PFCC	Condenseurs de mise en phase (cos > 0,95)
SFSTC	Dispositif de mise en marche graduelle du compresseur
PTAAX	Sonde de température air ambiant déportée
PTUAX	Sonde à distance température et humidité air ambiant
IOTX	Module iot industriel pour les fonctions et services sur la plate-forme cloud
PCMO	Panneaux sandwich zone traitement en classe de réaction au feu M0
PTCO	Prédisposition pour le transport par conteneur
AMRX	Antivibratils en gomme
AMRMX	Éléments antivibratoires en caoutchouc pour unité et module à gaz
RCX	Roof curb

Les accessoires dont le code se termine par « X » sont fournis séparément.

Pour la compatibilité entre les différents accessoires, se référer au Bulletin Technique dédié ou au site internet dans la section Systèmes et Produits.

Les données figurant sur le présent catalogue n'engagent pas le Fabricant qui peut les modifier sans préavis.