



ETHRATECH

INNOVATION AS ENERGY



AN ENEX TECHNOLOGIES COMPANY

CATALOGUE DE PRODUITS

Technologie et durabilité

Index

À propos	2
Nos chiffres	4
Nos segments	6
Telecommunications	10
Monobloc d'extérieur série ED	12
Monobloc d'extérieur série faible puissance série RR / série RF	14
Monobloc d'intérieur série ID	16
Monobloc d'intérieur série SP	18
Monobloc d'intérieur série faible puissance série RR / série RF	20
Split-system série a plafonnier	22
Split-system série under	24
Split-system série a murale	26
Industrial environment	28
Monobloc industriel série ACUS	30
Monobloc industriel série CUS	32
Split-system série AI	34
Electrical Boards	36
Climatiseurs d'intérieur série CU-ALX	38
Free cooling system	40
Systèmes free-cooling série FC-GR	42
Systèmes free-cooling série VFC	43
Systèmes free-cooling série FCCB	44
Systèmes free-cooling série FCCBE	45
Systèmes free-cooling série CAM-I-ES	46
Systèmes free-cooling série CAM-E-ES	47
Systèmes free-cooling série PASCI	48
Systèmes free-cooling série PASCE	49
Systèmes free-cooling série CAM-I-IM	50
Systèmes free-cooling série CAM-E-IM	51

À propos

Enex Technologies est un leader mondial transformateur dans les équipements de refroidissement, de chauffage, de ventilation et de réfrigération naturels et économes en énergie qui a commencé dans les années 1930 en produisant des équipements de réfrigération naturelle à l'ammoniac, puis en ajoutant du CO₂, de l'eau et du propane comme réfrigérants naturels à faible potentiel de réchauffement de la planète.

1934
SAMIFI
FRANCE
INNOVATION AS ENERGY

1968
kobol
HEAT EXCHANGERS NATURALLY

1948
MORGANA
HEAT EXCHANGERS NATURALLY

1983
ROENEST
HEAT EXCHANGERS NATURALLY

1984
EMICON
INNOVATION AS ENERGY

1997
Arctic
INNOVATION AS ENERGY

1993
Hidros
INNOVATION AS ENERGY

1999
ETHRATECH
INNOVATION AS ENERGY

Pionniers et innovateurs dans le secteur CVCR naturel depuis les années 30

2004
enex
INNOVATION AS ENERGY

2022

 **enex**
technologies

2012
eos
INNOVATION AS ENERGY

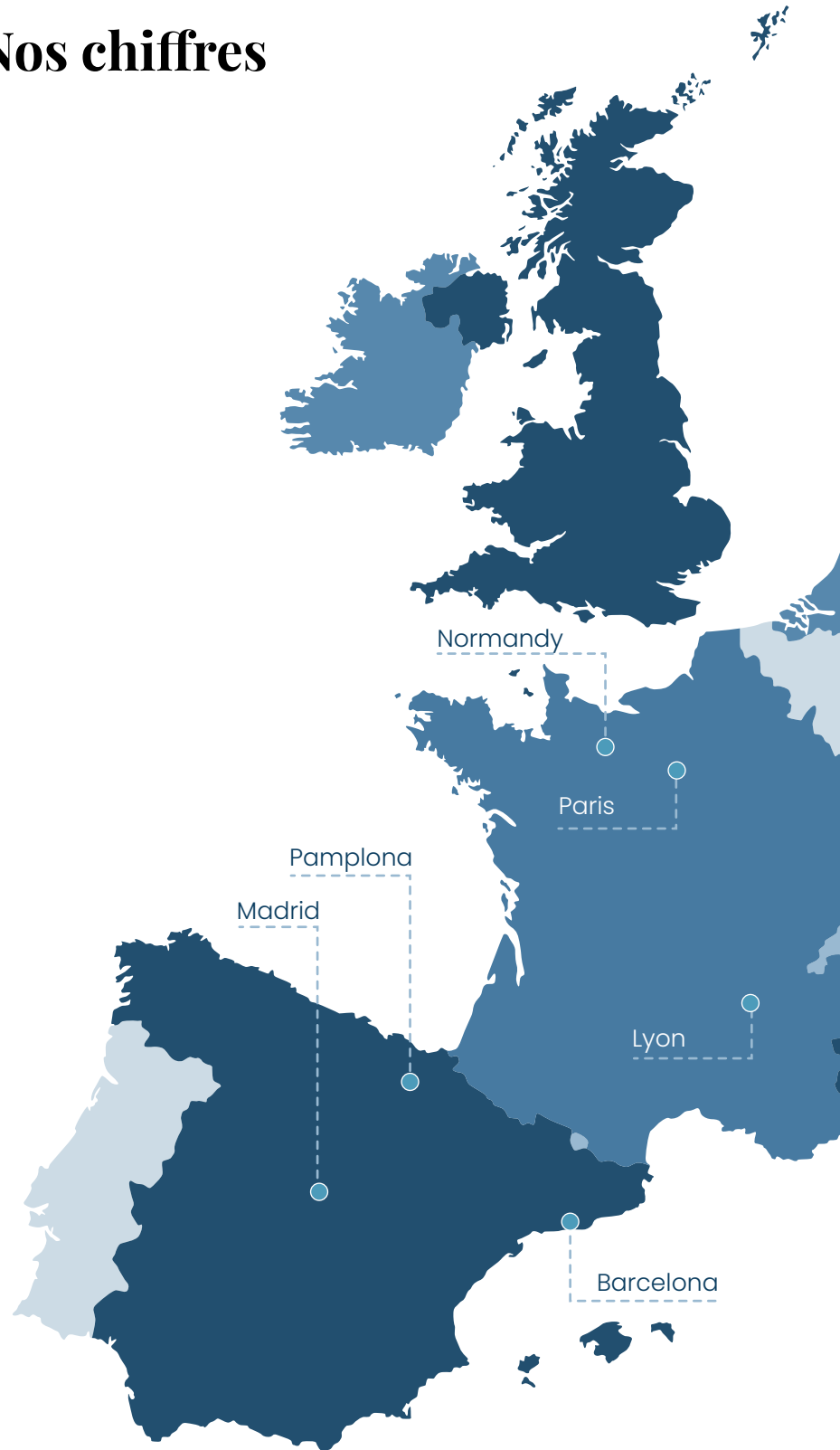
Nos chiffres

200M€
Revenues

1000+
Employees

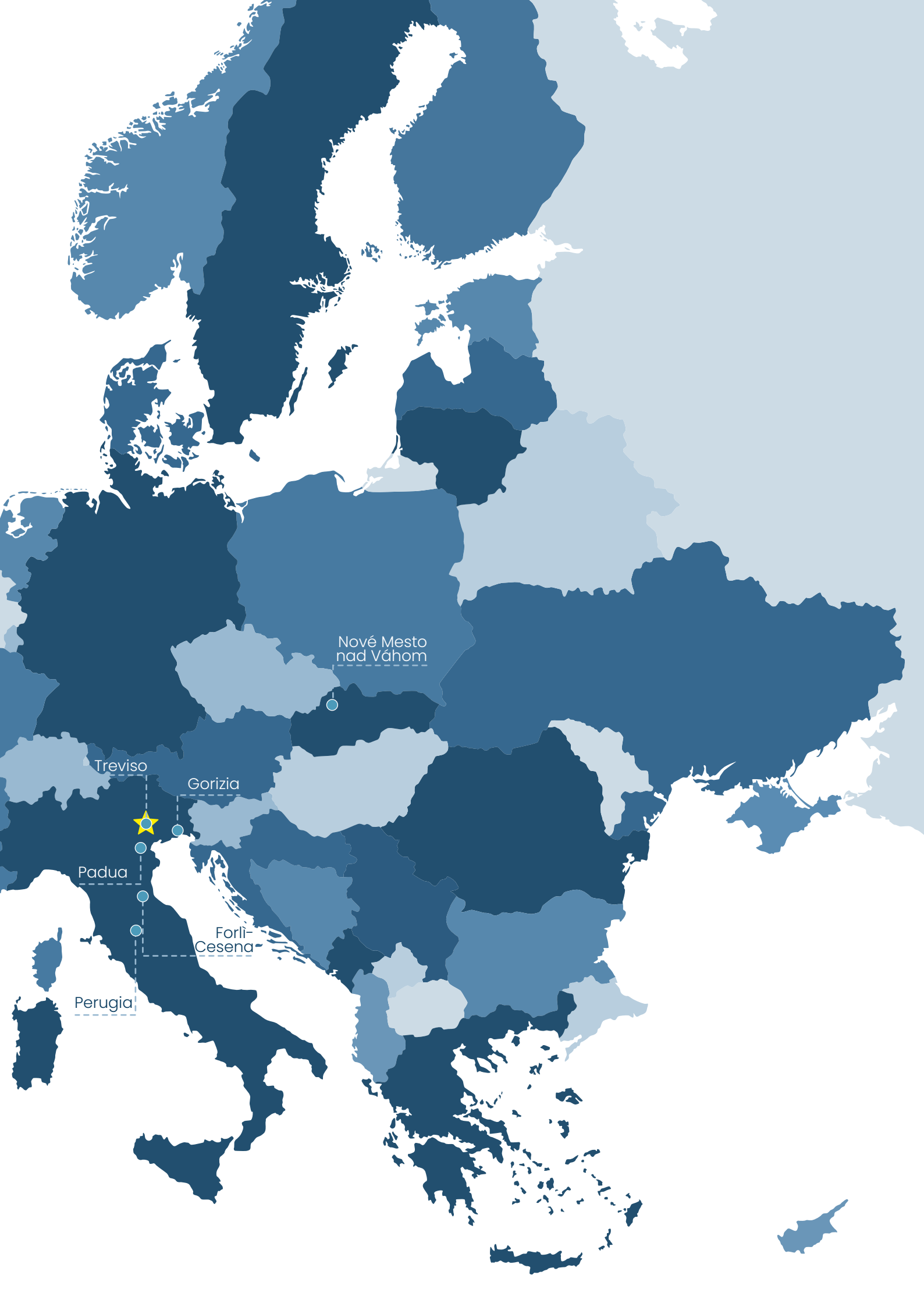
12
Factories

125
Countries



★ Siège

● Site de production, de R&D et bureau commercial



Nové Mesto nad Váhom

Treviso

Gorizia

Padua

Forlì-Cesena

Perugia

Nos segments

Nos technologies de pointe en matière de réfrigérant naturel, d'efficacité énergétique et de transition énergétique transforment l'industrie HVACR.



REFROIDISSEMENT

Nos refroidisseurs sont conçus pour fonctionner efficacement avec tous les réfrigérants, générant de l'eau froide pour la climatisation ou les processus industriels.



RÉFRIGÉRATION

Nos systèmes de réfrigération commerciaux et industriels sont conçus pour des performances, une qualité, une fiabilité et une réduction de l'empreinte carbone élevées grâce à l'utilisation de réfrigérants naturels, l'ammoniac et le CO₂.



CHAUFFAGE

Notre gamme de pompes à chaleur à haut rendement utilisant le réfrigérant naturel CO₂ est une solution simple à utiliser et élégante pour les applications nécessitant de grandes quantités d'eau chaude sanitaire.

Nous reposons sur des valeurs fortes visant à créer un monde meilleur et durable



DURABILITÉ

Les édifices consomment 40 % de l'énergie du monde développé. Les systèmes CVCR consomment 60 % de l'énergie des édifices. Nos solutions haute efficacité sont essentielles en vue de limiter le réchauffement global, et nous nous efforçons chaque jour d'aider nos clients à réduire leur empreinte carbone en utilisant des réfrigérants naturels.



INNOVATION

Toujours une longueur d'avance. Après avoir joué les pionniers en termes d'utilisation efficace et sécuritaire des réfrigérants naturels, nous aidons aujourd'hui l'industrie à passer du chauffage au gaz à des systèmes utilisant l'électricité.



COLLECTIVITÉS

Champions de l'industrie européenne, nous construisons des usines propres qui signifient de nouveaux emplois, une nouvelle croissance et l'expansion vers de nouveaux marchés.



DIVERSITÉ ET INCLUSION

Enex Technologies s'assure que tous les travailleurs sont respectés, estimés et motivés afin d'aider chaque jour nos clients.

Références

EthraTech a acquis une expérience solide avec les principaux Opérateurs de Télécommunications en Italie et à l'Étranger, obtenant l'homologation de ses solutions par des Clients comme TELECOM ITALIA, WIND3, ORANGE, VODAFONE, RFI, RAIWAY, ADIF et autres. Les dizaines de milliers de réalisations avec nos climatiseurs témoignent du leadership d'EthraTech dans ce secteur. EthraTech travaille en Italie et à l'Étranger comme partenaire stratégique des principaux fournisseurs de technologie, comme ERICSSON NETWORKS, NOKIA SOLUTION, HUAWEI, ZTE.

En opérant dans le secteur de la climatisation, EthraTech a par ailleurs développé des produits pour d'autres marchés également.

EthraTech réalise des machines à faible puissance frigorifique, pour la réfrigération d'armoires et de tableaux électriques. De nombreux opérateurs qui travaillent dans les milieux industriels, en particulier dans les secteurs sidérurgiques, ont choisi notre ligne de produits à installer à l'intérieur de fonderies ou autres environnements pénibles, là où se mélangent les hautes températures au problème des poussières. Grâce à la collaboration avec des entreprises opérant dans le secteur MILITAIRE, EthraTech fournit des climatiseurs pour des applications militaires, pour la réfrigération d'abris et de salles technologiques. L'entreprise offre un service pré- et après-vente même à l'Étranger à travers des partenaires locaux qualifiés.



Technologies

Tecnologies VARIATEUR

Les climatiseurs dotés de la technologie à Variateur permettent d'obtenir une économie d'énergie importante avec des avantages en matière de confort thermique et sonore ; la régulation de la température est obtenue à travers la variation de vitesse de rotation du compresseur.

Électronique EthraTech ASC, PB13 et QPS

Les solutions EthraTech sont hautement personnalisables grâce à l'utilisation de contrôleurs API qui équipent leurs systèmes et qui sont caractérisés par une multiplicité d'entrées et de sorties qui garantissent un haut niveau de flexibilité. Le système ASC intégré aux climatiseurs pour gérer leurs opérations contrôle aussi de manière simultanée des systèmes free-cooling, garantissant le fonctionnement de toute la climatisation des locaux technologiques et similaires avec l'assurance de hauts niveaux de fiabilité.

Le contrôleur PB13 se charge de la supervision et du contrôle de systèmes de renouvellement d'air en toute autonomie, garantissant un renouvellement de l'air efficace selon les conditions de température intérieure et extérieure du local à refroidir.

Le système QPS met en œuvre des fonctionnalités d'API in situ capable d'intégrer de manière optimisée, par l'intermédiaire du protocole Modbus et/ou de commandes numériques, jusqu'à deux climatiseurs (même de marques différentes) et un système free-cooling. Concernant l'intégration à des systèmes de surveillance du Client, le QPS rend disponibles des états de fonctionnement et des alarmes par l'intermédiaire de contacts numériques, protocole Modbus et SNMP.

Système FREE-COOLING

Solution étudiée pour permettre une ÉCONOMIE D'ÉNERGIE même là où des climatiseurs dépourvus de système free-cooling ont été précédemment installés. Cette solution, réalisée par l'intermédiaire d'un ou plusieurs ventilateurs, est gérée par API EthraTech et permet la mise en œuvre de systèmes de refroidissement et de renouvellement d'air efficaces aussi bien en mode introduction qu'en mode extraction.



Telecommunications

Dans le secteur des télécommunications, la gestion de la température à l'intérieur d'abris, de chambres et de locaux technologiques est un élément fondamental pour le fonctionnement correct des équipements électroniques. Ces systèmes incluent des climatiseurs monoblocs d'intérieur et d'extérieur, split-system et unités au sol, chacun avec des caractéristiques et des capacités différentes pour répondre aux besoins de refroidissement de différents espaces.



Centre de données



Autoroutier



Ferroviaire



Télécommunication



**Des solutions pour un
contrôle thermique
optimal
et des
télécommunications
toujours fiables.**



MONOBLOC D'EXTÉRIEUR

Climatiseurs monoblocs d'extérieur avec condensation à air

Série ED

Puissance frigorifique de 6,3 kw à 17,2 kw
Limite de fonctionnement de -20°C à +45°C
On-off / variateur
Contrôle électronique de la température



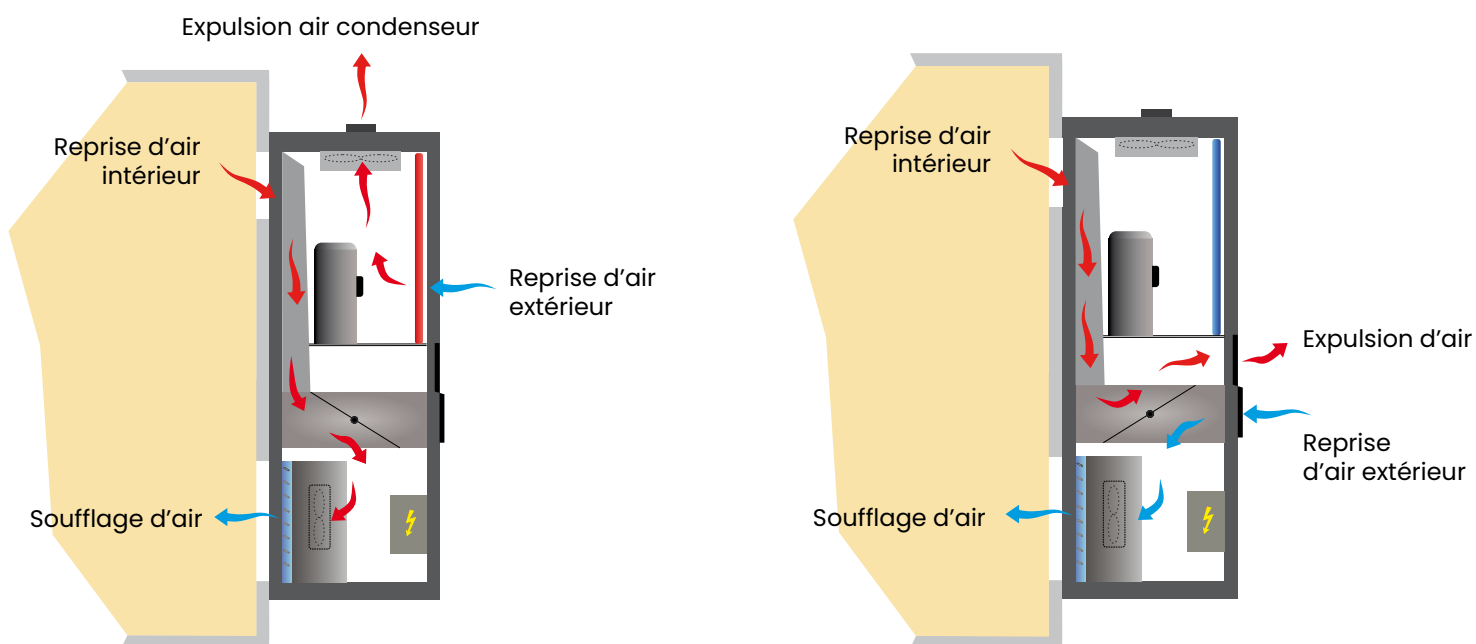
Climatiseurs monoblocs d'extérieur avec condensation à air, parfaits pour des installations sur salles, cabines pour stations de base et des locaux technologiques en général. L'air de refroidissement est repris par le haut et soufflé vers le bas.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Structure porteuse et panneaux extérieurs en acier galvanisé
- Batterie condenseur à micro-canaux aluminium-aluminium
- Ventilateurs section évaporateur de type EC, 48Vcc
- Vitesse ventilateurs section condenseur variable en fonction de la pression de condensation
- Sur demande : carte Ethernet, Série RS232/485, SNMP&Web

FONCTIONNEMENT EN REFROIDISSEMENT MOD. ER

FONCTIONNEMENT EN FREECOOLING MOD. EF



DONNÉES TECHNIQUES VERSION ON/OFF ET VERSION VARIATEUR

Modèle		AE50ER1DP	AE80ER1DP	AE80ER3DP	AE100ER3DP	AE140ER3DP	AE170ER3DP
		AE50EF1DP	AE80EF1DP	AE80EF3DP	AE100EF3DP	AE140EF3DP	AE170EF3DP
Compresseur		Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique
Puissance frigorifique totale ⁽¹⁾	W	6300	8100	8100	10200	14100	17200
Puissance frigorifique sensible	W	6300	8100	8100	10200	14100	17200
Puissance de chauffage (en option)	W	1500	3000	3000	3000	3000	3000
Tension d'alimentation	V/pH/Hz	230/1/50	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50

Modèle		AE2/8ER1DP	AE2/8ER3DP	AE3/10ER3DP	AE5/14ER3DP	AE6/17ER3DP
		AE2/8EF1DP	AE2/8EF3DP	AE3/10EF3DP	AE5/14EF3DP	AE6/17EF3DP
Compresseur		Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur
Puissance frigorifique totale ⁽¹⁾	W	2000/7700	2000/7700	3000/10200	5000/14100	6000/17200
Puissance frigorifique sensible	W	2000/7700	2000/7700	3000/10200	5000/14100	6000/17200
Puissance de chauffage (en option)	W	1500	1500	3000	3000	3000
Tension d'alimentation	V/pH/Hz	230/1/50	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50

(1) Température extérieure 35°C - Température intérieure 30°C - H.R.=20%

MONOBLOC D'EXTÉRIEUR SÉRIE FAIBLE PUISSANCE

Climatiseurs monoblocs d'extérieur avec condensation à air

Série RR / Série RF

Puissance frigorifique de 1,7 kw à 4,3 kw

Limite de fonctionnement de -20°C à +45°C

On-off / variateur

Contrôle électronique de la température



Série RR

Série RF

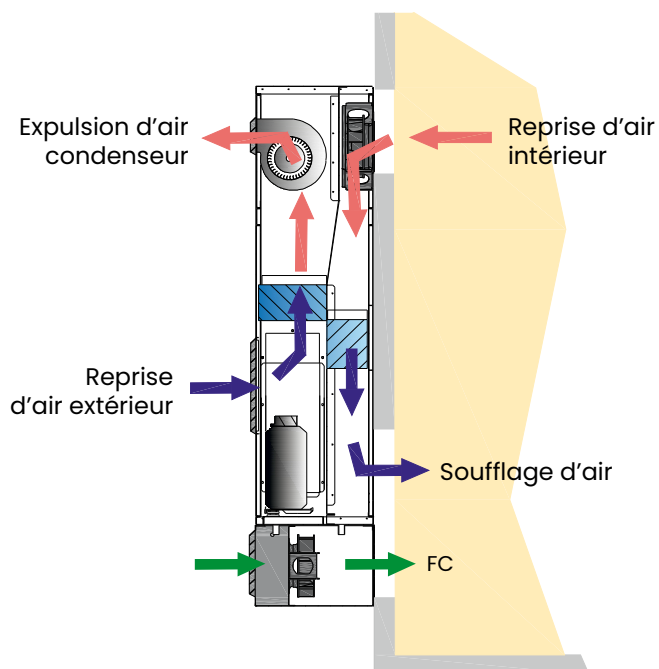
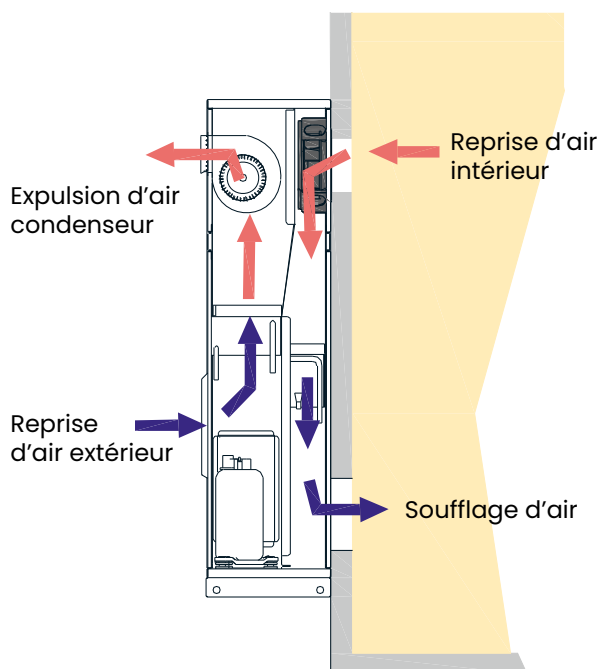
Climatiseurs monoblocs avec condensation à air, parfaits pour des installations sur cabines, salles et locaux technologiques en général. L'air de refroidissement est repris par le haut et soufflé vers le bas.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Structure porteuse et panneaux extérieurs en acier galvanisé
- Ventilateurs section évaporateur de type AC, 230Vca
- Ventilateurs section condenseur de type EC, 48Vca
- Ventilateurs section Free Cooling du type AC, 230Vca ou EC, 48Vcc (uniquement Mod.RF)
- Sur demande : carte Ethernet, Série RS232/485, SNMP&Web

FONCTIONNEMENT EN REFROIDISSEMENT MOD. ER

FONCTIONNEMENT EN FREECOOLING MOD. EF



DONNÉES TECHNIQUES

Modèle		AE15RR1-E AE15RF1-E	AE25RR1-E AE25RF1-E	AE35RR1-E AE35RF1-E	AE45RR1-E AE45RF1-E
Compresseur		Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique
Puissance frigorifique totale ⁽¹⁾	W	1700	2300	3500	4300
Puissance frigorifique sensible	W	1700	2300	3500	4300
Puissance de chauffage (en option)	W	1500	1500	1500	1500
Tension d'alimentation	V/pH/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50

(1) Température extérieure 35°C - Température intérieure 30°C - H.R.=20%

MONOBLOC D'INTÉRIEUR

Climatiseurs monoblocs d'intérieur avec condensation à air

Série ID

Puissance frigorifique de 6,3 kW à 17,2 kW
Limite de fonctionnement de -20°C à +45°C
On-off / variateur
Contrôle électronique de la température

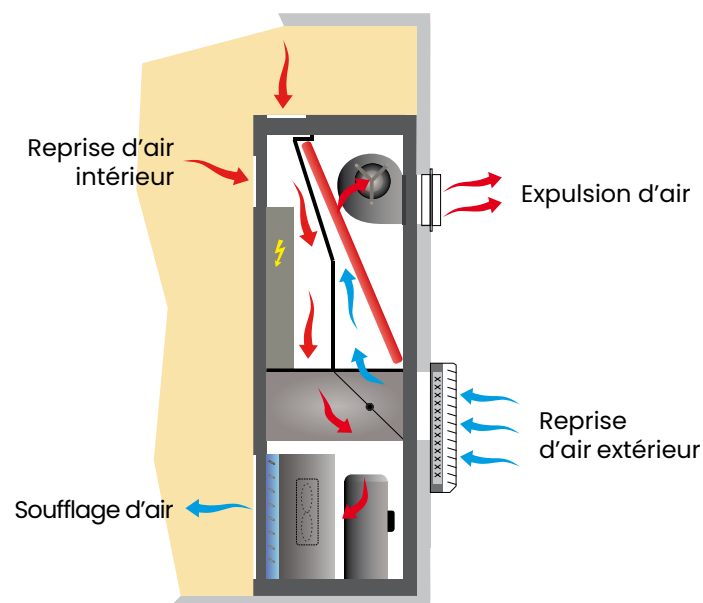


Climatiseurs monoblocs d'intérieur avec condensation à air, parfaits pour des installations sur salles, cabines pour stations de base et des locaux technologiques en général. L'air de refroidissement est repris par le haut et soufflé vers le bas.

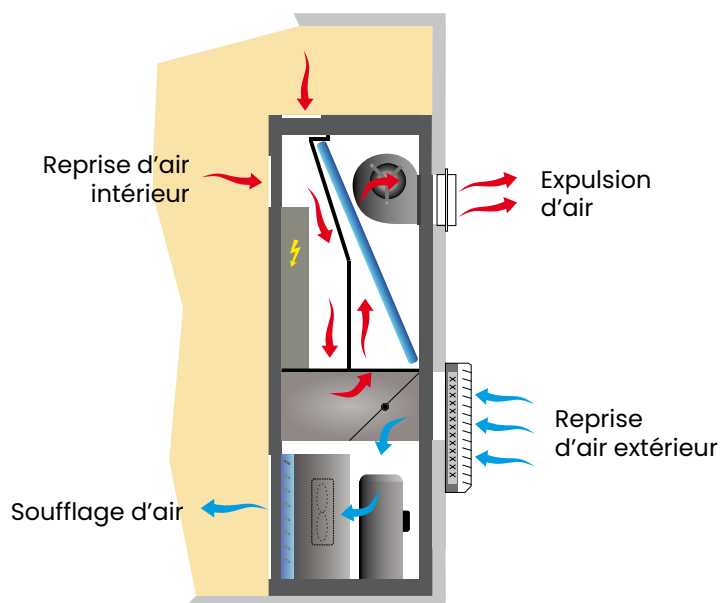
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Structure porteuse et panneaux extérieurs en acier galvanisé
- Batterie condenseur à micro-canaux aluminium-aluminium
- Ventilateurs section évaporateur de type EC, 48Vcc
- Vitesse ventilateurs section condenseur variable en fonction de la pression de condensation
- Sur demande : carte Ethernet, Série RS232/485, SNMP&Web

FONCTIONNEMENT EN REFROIDISSEMENT MOD. IR



FONCTIONNEMENT EN FREE-COOLING MOD. IF



DONNÉES TECHNIQUES VERSION ON/OFF ET VERSION VARIATEUR

Modèle		AE50IR1DP	AE80IR1DP	AE80IR3DP	AE100IR3DP	AE140IR3DP	AE170IR3DP
		AE50IF1DP	AE80IF1DP	AE80IF3DP	AE100IF3DP	AE140IF3DP	AE170IF3DP
Compresseur		Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique
Puissance frigorifique totale ⁽¹⁾	W	6300	8100	8100	10200	14100	17200
Puissance frigorifique sensible	W	6300	8100	8100	10200	14100	17200
Puissance de chauffage (en option)	W	1500	3000	3000	3000	3000	3000
Tension d'alimentation	V/pH/Hz	230/1/50	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50

Modèle		AE2/8ER1DP	AE2/8ER3DP	AE3/10ER3DP	AE5/14ER3DP	AE6/17ER3DP
		AE2/8EF1DP	AE2/8EF3DP	AE3/10EF3DP	AE5/14EF3DP	AE6/17EF3DP
Compresseur		Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur
Puissance frigorifique totale ⁽¹⁾	W	2000/7600	2000/7600	3000/10000	5000/13900	6000/17000
Puissance frigorifique sensible	W	2000/7600	2000/7600	3000/10000	5000/13900	6000/17000
Puissance de chauffage (en option)	W	1500	1500	3000	3000	3000
Tension d'alimentation	V/pH/Hz	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50

(1) Température extérieure 35°C - Température intérieure 30°C - H.R.=20%

MONOBLOC D'INTÉRIEUR

Climatiseurs monoblocs d'intérieur au sol avec condensation à air
Série SP

Puissance frigorifique de 6,1 kW à 17,0 kW
Limite de fonctionnement de -20°C à +45°C
On-off / variateur
Contrôle électronique de la température



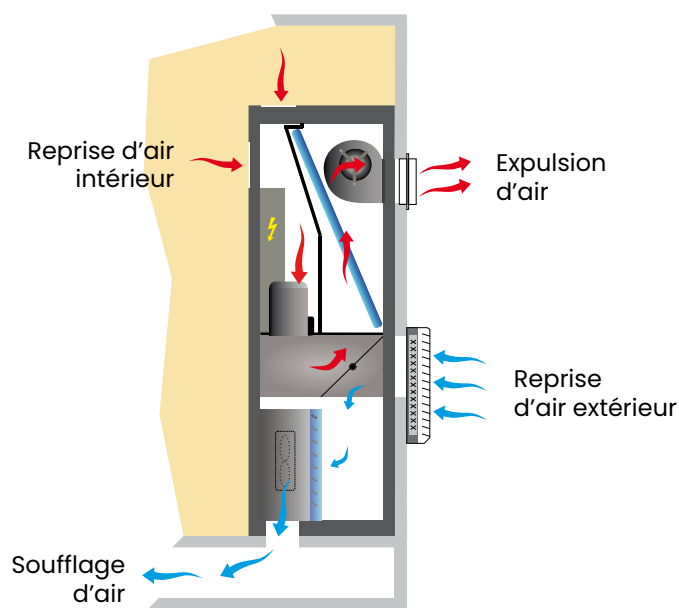
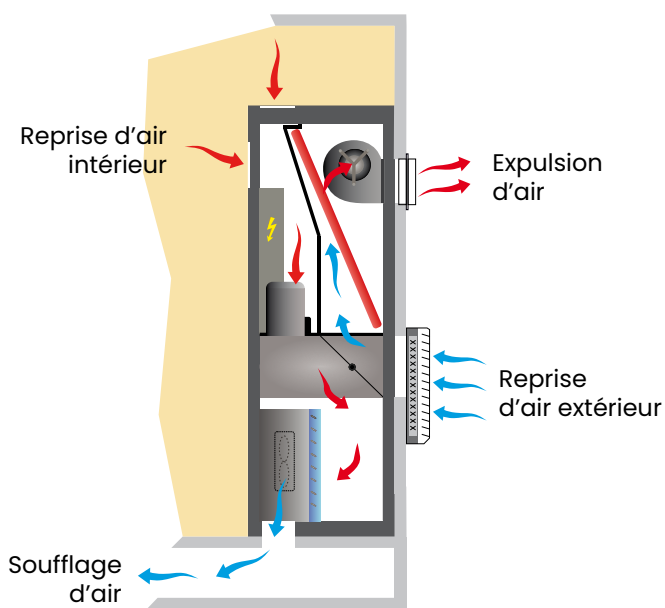
Climatiseurs monoblocs d'intérieur **De sol** avec condensation à air, parfaits pour des installations sur salles, cabines pour stations de base et des locaux technologiques en général. L'air de refroidissement est repris par le haut et acheminé dans le sol.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Structure porteuse et panneaux extérieurs en acier galvanisé
- Batterie condenseur à micro-canaux aluminium-aluminium
- Ventilateurs section évaporateur de type EC, 48Vcc
- Vitesse ventilateurs section condenseur variable en fonction de la pression de condensation
- Sur demande : carte Ethernet, Série RS232/485, SNMP&Web

FONCTIONNEMENT EN REFROIDISSEMENT MOD. IR

FONCTIONNEMENT EN FREE-COOLING MOD. IF



DONNÉES TECHNIQUES VERSION ON/OFF ET VERSION VARIATEUR

Modèle		AE50IR1SP	AE80IR1SP	AE80IR3SP	AE100IR3SP	AE140IR3SP	AE170IR3SP
		AE50IF1SP	AE80IF1SP	AE80IF3SP	AE100IF3SP	AE140IF3SP	AE170IF3SP
Compresseur		Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique
Puissance frigorifique totale ⁽¹⁾	W	6100	7900	7900	10000	13900	17000
Puissance frigorifique sensible	W	6100	7900	7900	10000	13900	17000
Puissance de chauffage (en option)	W	1500	3000	3000	3000	3000	3000
Tension d'alimentation	V/pH/Hz	230/1/50	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50

Modèle		AE2/8ER1DP	AE2/8ER3DP	AE3/10ER3DP	AE5/14ER3DP	AE6/17ER3DP
		AE2/8EF1DP	AE2/8EF3DP	AE3/10EF3DP	AE5/14EF3DP	AE6/17EF3DP
Compresseur		Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur
Puissance frigorifique totale ⁽¹⁾	W	2000/7600	2000/7600	3000/10000	5000/13900	6000/17000
Puissance frigorifique sensible	W	2000/7600	2000/7600	3000/10000	5000/13900	6000/17000
Puissance de chauffage (en option)	W	1500	1500	3000	3000	3000
Tension d'alimentation	V/pH/Hz	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50

(1) Température extérieure 35°C - Température intérieure 27°C - H.R.=20%

MONOBLOC D'INTÉRIEUR SÉRIE FAIBLE PUISSANCE

Climatiseurs monoblocs d'intérieur avec condensation à air

Série RR / Série RF

Puissance frigorifique de 1,7 kw à 4,3 kw
Limite de fonctionnement de -20°C à +45°C
Contrôle électronique de la température



Série RR

Série RF

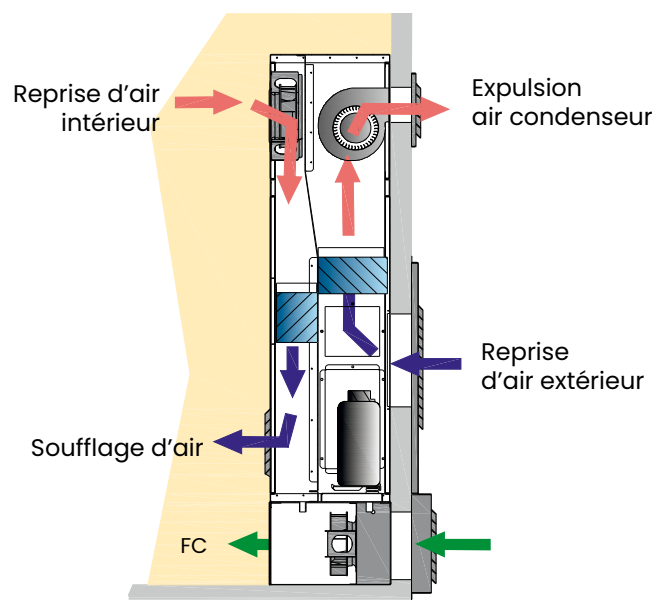
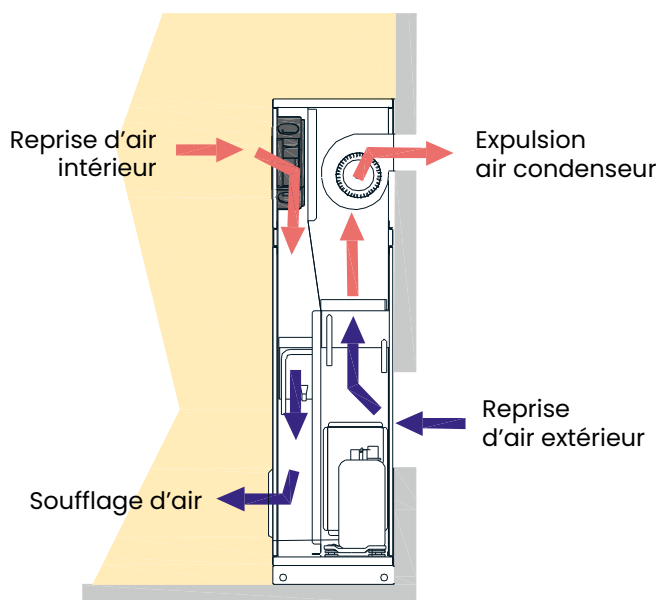
Climatiseurs monoblocs avec condensation à air, parfaits pour des installations sur cabines, salles et locaux technologiques en général. L'air de refroidissement est repris par le haut et soufflé vers le bas.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Structure porteuse et panneaux extérieurs en acier galvanisé
- Ventilateurs section évaporateur de type AC, 230Vca
- Ventilateurs section condenseur de type EC, 48Vca
- Ventilateurs section Free Cooling du type AC, 230Vca ou EC, 48Vcc (uniquement Mod.RF)
- Sur demande : carte Ethernet, Série RS232/485, SNMP&Web

FONCTIONNEMENT EN REFROIDISSEMENT MOD. RR

FONCTIONNEMENT EN FREE-COOLING MOD.RF



DONNÉES TECHNIQUES

Modèle		AE15RR1-I AE15RF1-I	AE25RR1-I AE25RF1-I	AE35RR1-I AE35RF1-I	AE45RR1-I AE45RF1-I
Compresseur		Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique
Puissance frigorifique totale ⁽¹⁾	W	1700	2300	3500	4300
Puissance frigorifique sensible	W	1700	2300	3500	4300
Puissance de chauffage (en option)	W	1500	1500	1500	1500
Tension d'alimentation	V/pH/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50

(1) Température extérieure 35°C - Température intérieure 30°C - H.R.=20%

SPLIT-SYSTEM

Climatiseurs de type split-system avec condensation à air Série a plafonnier

Puissance frigorifique de 6,3 kW à 14,2 kW
Limite de fonctionnement de -20°C à +45°C
On-off / variateur
Contrôle électronique de la température

AUTRES VERSIONS

À trois pièces (unité intérieure, unité extérieure, unité compresseur)



Unité intérieure



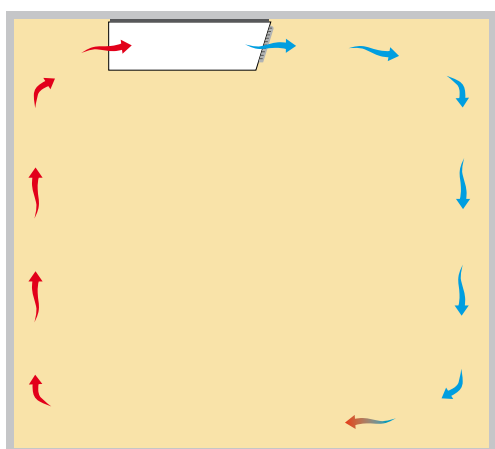
Unité extérieure

Climatiseurs split-system avec condensation à air, adaptés pour des installations à l'intérieur de salles, cabines pour stations de base et des locaux technologiques en général. Le flux d'air de l'unité intérieure peut être dirigé vers le bas (déplacement) ou horizontalement (convection).

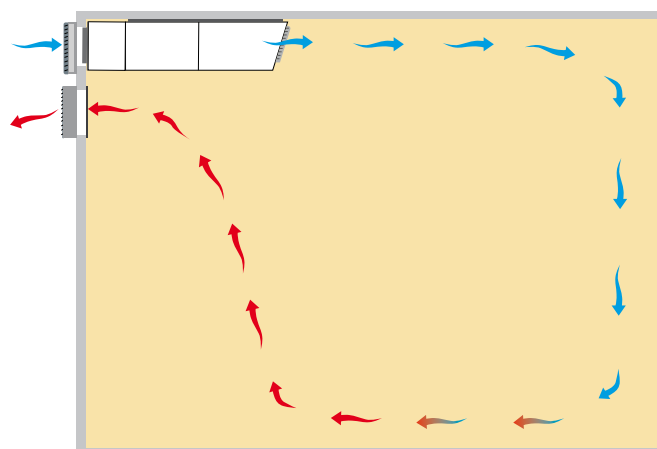
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Unité extérieure avec structure en acier plié par pressage et panneaux en aluminium prépeint ou peint
- Unité intérieure avec structure en aluminium et panneaux en aluminium peint
- Batterie condenseur à micro-canaux aluminium-aluminium
- Ventilateurs section évaporateur de type EC, 48Vcc
- Sur demande : carte Ethernet, Série RS232/485, SNMP&Web

FONCTIONNEMENT EN REFROIDISSEMENT MOD. SR



FONCTIONNEMENT EN FREE-COOLING MOD.SF



DONNÉES TECHNIQUES VERSION ON/OFF ET VERSION VARIATEUR

Modèle		AE50SR1DP	AE80SR1DP	AE80SR3DP	AE100SR3DP	AE140SR3DP
		AE50SF1DP	AE80SF1DP	AE80SF3DP	AE100SF3DP	AE140SF3DP
Compresseur		Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique
Puissance frigorifique totale ⁽¹⁾	W	6300	8600	8600	10200	14200
Puissance frigorifique sensible	W	6300	8600	8600	10200	14200
Puissance de chauffage (en option)	W	1500	3000	3000	3000	3000
Tension d'alimentation	V/pH/Hz	230/1/50	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50

Modèle		AE2/8SF1DP	AE2/8SF3DP	AE2/10SF3DP	AE5/14SF3DP
		AE2/8SR1DP	AE2/8SR3DP	AE2/10SR3DP	AE5/14SR3DP
Compresseur		Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur
Puissance frigorifique totale ⁽¹⁾	W	2000/8200	2000/8200	3000/10200	5000/14200
Puissance frigorifique sensible	W	2000/8200	2000/8200	3000/10200	5000/14200
Puissance de chauffage (en option)	W	1500	1500	3000	3000
Tension d'alimentation	V/pH/Hz	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50

(1) Température extérieure 35°C - Température intérieure 30°C - H.R.=20%

SPLIT-SYSTEM

Climatiseurs de type split-system avec condensation à air Série under

Puissance frigorifique de 2,3 kW à 17,2 kW
Limite de fonctionnement de -20°C à +45°C
Variateur
Contrôle électronique de la température

AUTRES VERSIONS

À trois pièces (unité intérieure, unité extérieure, unité compresseur)



Unité intérieure



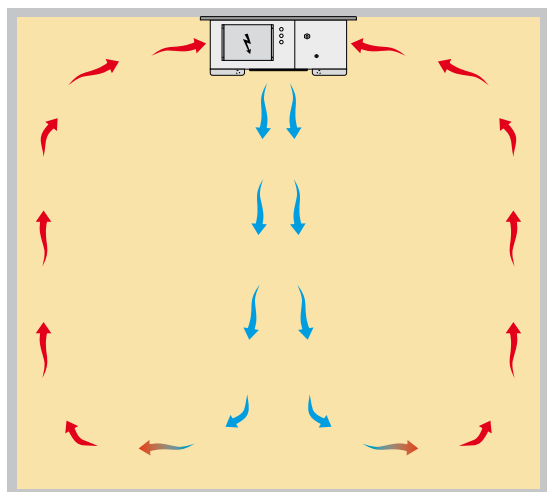
Unité extérieure

Climatiseurs split-system avec condensation à air, adaptés pour des installations à l'intérieur de salles, cabines pour stations de base et locaux technologiques en général. Le flux d'air de l'unité intérieure est dirigé vers le bas.

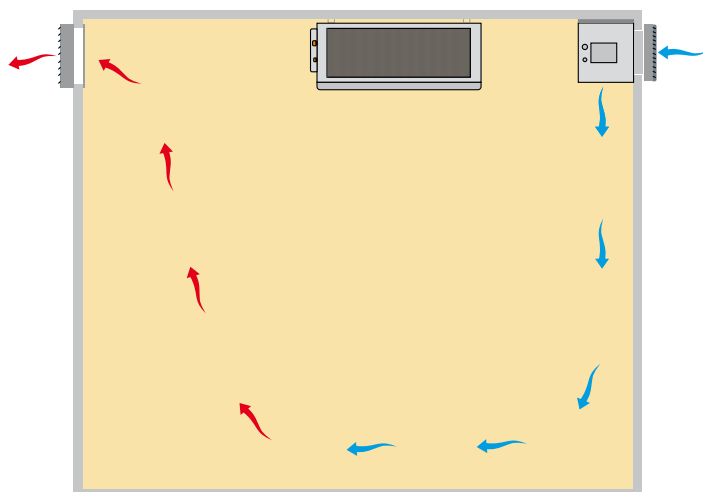
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Unité extérieure avec structure en acier plié par pressage et panneaux en aluminium prépeint ou peint
- Unité intérieure avec structure en aluminium et panneaux en aluminium peint
- Batterie condenseur à micro-canaux aluminium-aluminium
- Ventilateurs section évaporateur de type EC, 48Vcc
- Sur demande : carte Ethernet, Série RS232/485, SNMP&Web

FONCTIONNEMENT EN REFROIDISSEMENT MOD. SR



FONCTIONNEMENT EN FREE-COOLING MOD.SF



DONNÉES TECHNIQUES

Modèle		AE2/8SR1UP	AE2/8SR3UP	AE3/10SR3UP	AE5/14SR3UP	AE6/17SR3UP
		AE2/8SFIUP	AE2/8SF3UP	AE3/10SF3UP	AE5/14SF3UP	AE6/17SF3UP
Compresseur		Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur
Puissance frigorifique totale ⁽¹⁾	W	2000/8400	2000/8400	3000/10400	5000/14200	6000/17200
Puissance frigorifique sensible	W	2000/8400	2000/8400	3000/10400	5000/14200	6000/17200
Puissance de chauffage (en option)	W	1500	1500	3000	3000	3000
Tension d'alimentation	v/pH/Hz	230/1/50	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50

(1) Température extérieure 35°C - Température intérieure 30°C - H.R.=20%

SPLIT-SYSTEM

Climatiseurs de type split-system avec condensation à air Série a murale

Puissance frigorifique de 6,3 kW à 17,2 kW
Limite de fonctionnement de -20°C à +45°C
Variateur
Contrôle électronique de la température

AUTRES VERSIONS

À trois pièces (unité intérieure, unité extérieure, unité compresseur)



Unité intérieure



Unité extérieure

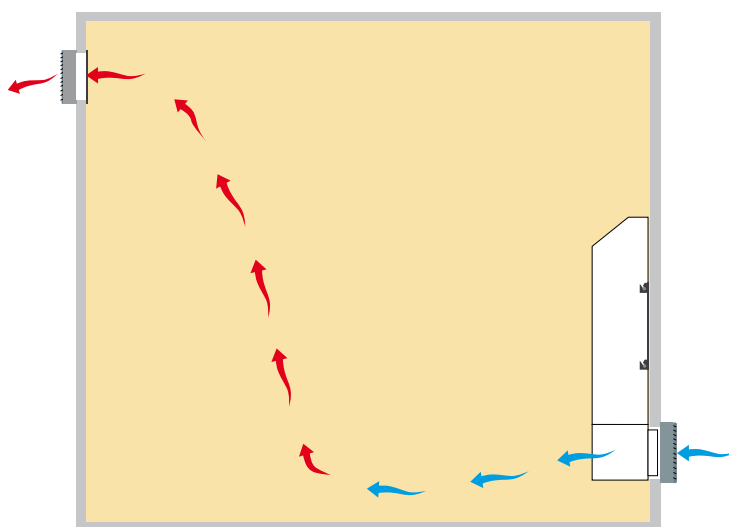
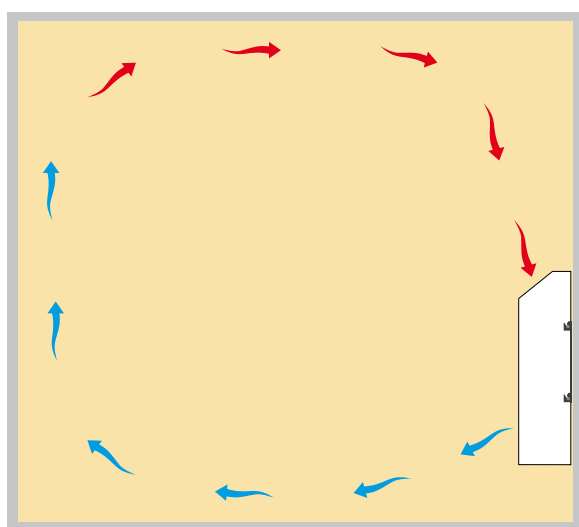
Climatiseurs split-system avec condensation à air, adaptés pour des installations à l'intérieur de salles, cabines pour stations de base et des locaux technologiques en général. L'air de refroidissement est repris par le haut et soufflé vers le bas.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Unité extérieure avec structure en acier plié par pressage et panneaux en aluminium prépeint ou peint
- Unité intérieure avec structure en aluminium et panneaux en aluminium peint
- Batterie condenseur à micro-canaux aluminium-aluminium
- Ventilateurs section évaporateur de type EC, 48Vcc
- Sur demande : carte Ethernet, Série RS232/485, SNMP&Web

FONCTIONNEMENT EN REFROIDISSEMENT MOD. SR

FONCTIONNEMENT EN FREE-COOLING MOD.SF



DONNÉES TECHNIQUES VERSION ON/OFF ET VERSION VARIATEUR

Modèle		AE50SR1DPV	AE80SR1DPV	AE80SR3DPV	AE100SR3DPV	AE140SR3DPV	AE170SR3DPV
		AE50SF1DPV	AE80SF1DPV	AE80SF3DPV	AE100SF3DPV	AE140SF3DPV	AE170SF3DPV
Compresseur		Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique
Puissance frigorifique totale ⁽¹⁾	W	6300	8600	8600	10200	14200	17200
Puissance frigorifique sensible	W	6300	8600	8600	10200	14200	17200
Puissance de chauffage (en option)	W	1500	3000	3000	3000	3000	3000
Tension d'alimentation	V/pH/Hz	230/1/50	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50

Modèle		AE2/8SF1DPV	AE2/8SF3DPV	AE2/10SF3DPV	AE5/14SF3DPV	AE6/17SF3DPV
		AE2/8SR1DPV	AE2/8SR3DPV	AE2/10SR3DPV	AE5/14SR3DPV	AE6/17SR3DPV
Compresseur		Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur	Hermétique Variateur
Puissance frigorifique totale ⁽¹⁾	W	2000/8200	2000/8200	3000/10200	5000/14200	6000/17200
Puissance frigorifique sensible	W	2000/8200	2000/8200	3000/10200	5000/14200	6000/17200
Puissance de chauffage (en option)	W	1500	1500	3000	3000	3000
Tension d'alimentation	V/pH/Hz	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50

(1) Température extérieure 35°C - Température intérieure 30°C - H.R.=20%



Industrial environment

Dans le contexte industriel, où la poussière, les vibrations et les températures extrêmes représentent un défi quotidien, nous offrons des solutions de climatisation spécialement conçues pour opérer dans des environnements difficiles. Ces systèmes garantissent un contrôle électronique précis de la température et sont parfaits pour le refroidissement de conteneurs, de cabines électriques, de tableaux et d'autres applications similaires, grâce aussi à la possibilité de canalisation et de batteries traitées pour des environnements corrosifs.



Sidérurgie



Industrie





**Climatiseurs monobloc
industriels en acier
galvanisé, avec contrôle
électronique précis et
design polyvalent**

MONOBLOC INDUSTRIEL

Climatiseurs autonomes monoblocs pour conteneurs ou cabines électriques,
avec condensation à air

Série ACUS

Puissance frigorifique 9,0 kW
Limite de fonctionnement de -40°C à +85°C
Contrôle électronique de la température

R1234
yf

R134A

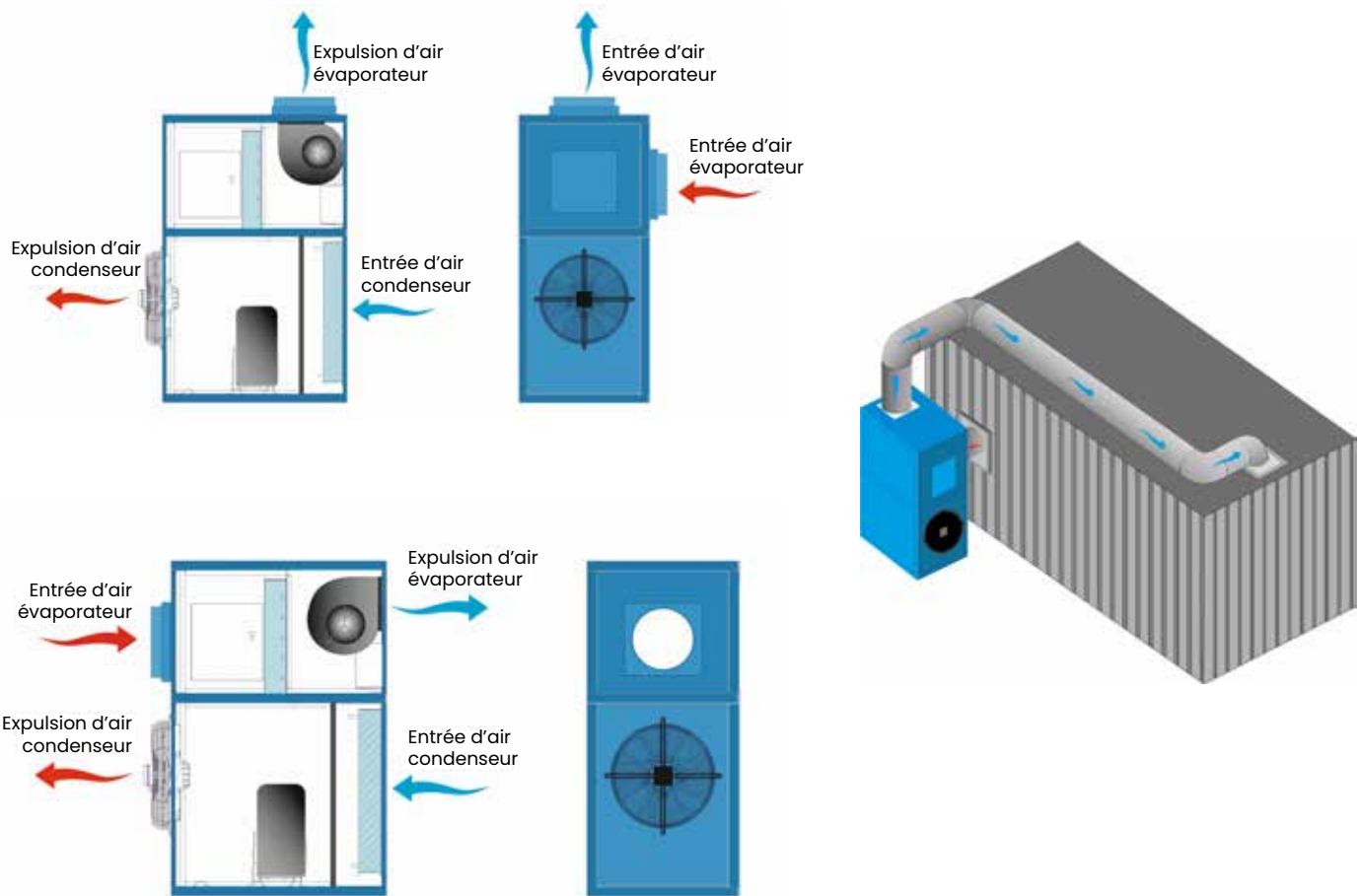


Climatiseurs monoblocs pour une utilisation dans des espaces intérieurs, avec condensation à air, spécialement réalisés pour opérer dans des environnements industriels, poussiéreux et à températures élevées. Parfaits pour refroidir des conteneurs et des cabines électriques par canalisation.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Structure porteuse et panneaux extérieurs en acier galvanisé
- Haute résistance à la corrosion
- Résistance à la poussière et aux vibrations
- Tableau électrique intégré
- Le ventilateur de la section condenseur est régulé par le pressostat de contrôle
- Panneau d'interface utilisateur déporté
- Flux d'expulsion/reprise d'air de traitement configurable

MODES DE FONCTIONNEMENT



DONNÉES TECHNIQUES

Modèle		ACUS91	ACUS95
Compresseur		Scroll	Scroll
Puissance frigorifique totale ⁽¹⁾	W	9000	9000
Puissance frigorifique sensible	W	8100	8100
Tension d'alimentation	V/pH/Hz	400/3/50	480/3/60

(1) Température extérieure 60°C - Température intérieure 30°C - H.R.=50%

MONOBLOC INDUSTRIEL

Climatiseurs autonomes monoblocs pour conteneurs ou cabines électriques,
avec condensation à air

Série CUS

Puissance frigorifique de 2,7 kW à 4,5 kW
Limite de fonctionnement de -40°C à +80°C
Contrôle électronique de la température

R1234
yf

R134A

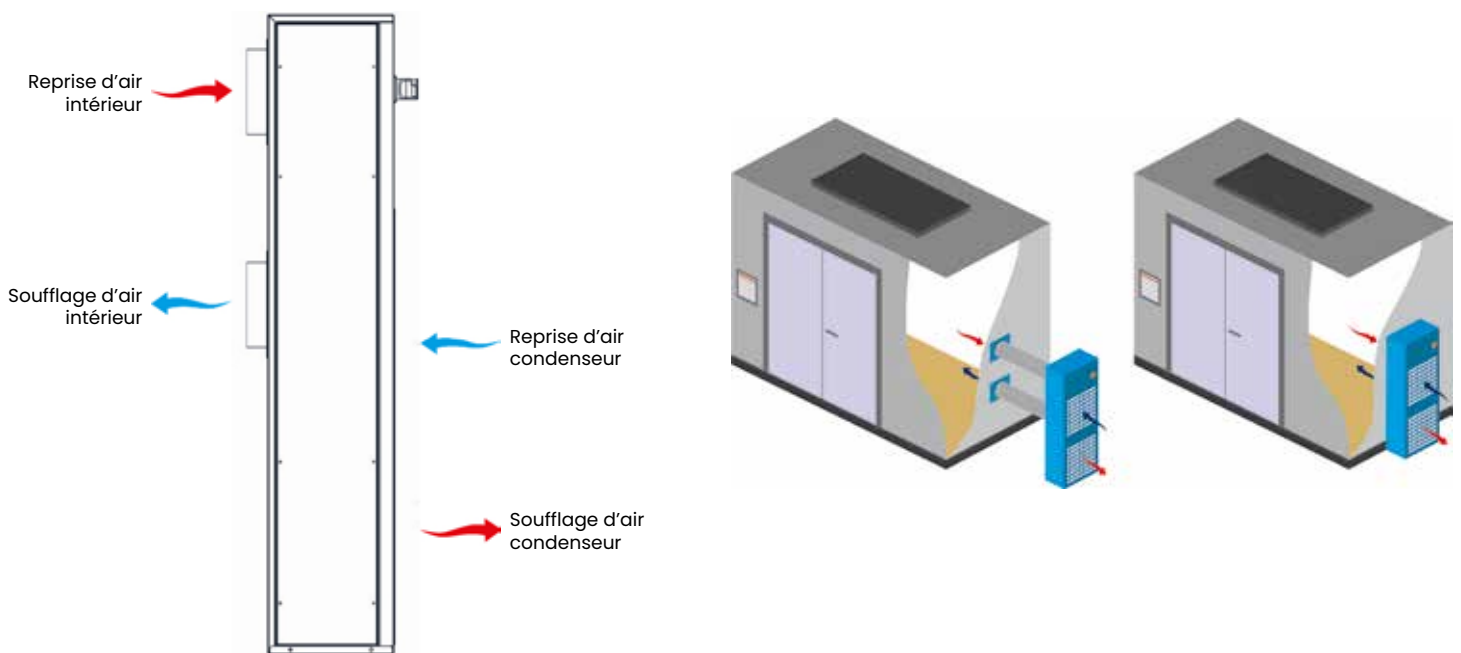


Climatiseurs autonomes monoblocs pour une utilisation dans des espaces intérieurs, avec condensation à air, spécialement réalisés pour opérer dans des environnements industriels, en présence de poussières, de vibrations et de températures élevées. Parfaits pour le refroidissement de tableaux électriques, cabines électriques et similaires.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Structure porteuse et panneaux extérieurs en acier galvanisé peint
- Haute résistance à la corrosion
- Résistance à la poussière et aux vibrations
- Tableau de commande et de contrôle avec panneau d'interface utilisateur déporté
- Le ventilateur de la section condenseur est régulé par le pressostat de contrôle
- Installation sur murs extérieurs, positionnement dos à dos
- Possibilité de canalisation

MODES DE FONCTIONNEMENT



DONNÉES TECHNIQUES

Modèle		CUS183	CUS222	CUS301
Compresseur		Scroll	Scroll	Scroll
Puissance frigorifique totale ⁽¹⁾	W	1800	2500	2800
Puissance frigorifique sensible	W	1700	2350	2600
Tension d'alimentation	V/pH/Hz	230/1/50	460/3/60	400/3/50

(1) Température extérieure 60°C - Température intérieure 30°C - H.R.=50%

SPLIT-SYSTEM

Climatiseurs de type split-system avec condensation à air Série AI

Puissance frigorifique de 6,2 kW à 8,7 kW
Limite de fonctionnement de -20°C à +75°C
Contrôle électronique de la température

AUTRES VERSIONS

Possibilité d'unité intérieure plafonnier ou murale



Unité intérieure murale
mod. DCV



Unité intérieure plafonnier
mod. DC



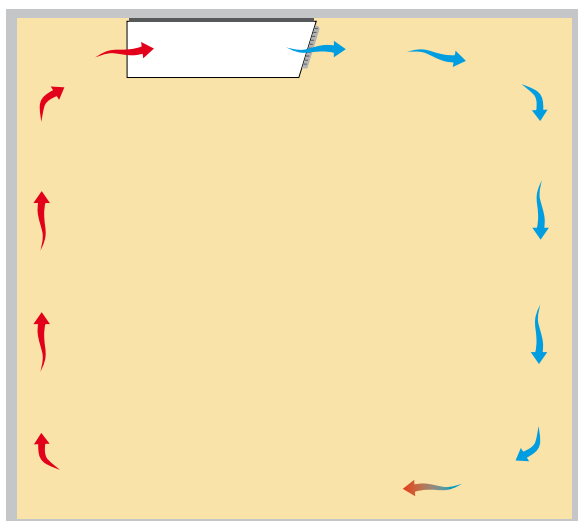
Unité extérieure

Climatiseurs de type split-system avec condensation à air, spécialement réalisés pour les milieux industriels, poussiéreux et à hautes températures. Parfaits pour refroidir des cabines électriques et des conteneurs.

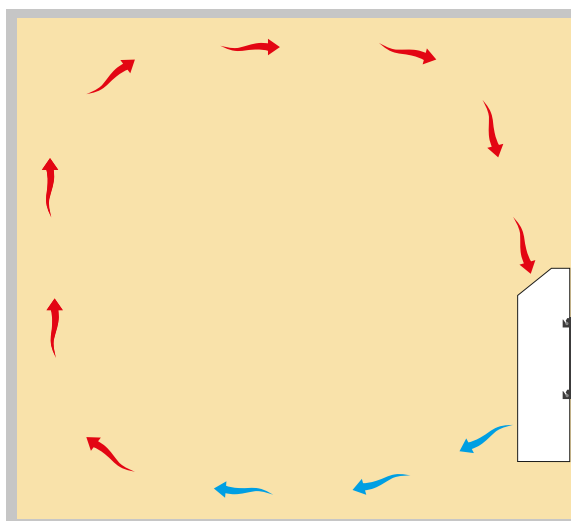
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Structure porteuse et panneaux extérieurs en acier galvanisé peint
- Haute résistance à la corrosion
- Résistance à la poussière et aux vibrations
- Tableau de commande et de contrôle avec panneau d'interface utilisateur déporté
- Le ventilateur de la section condenseur est régulé par le pressostat de contrôle

FONCTIONNEMENT PLAFONNIER



FONCTIONNEMENT EN FREE-COOLING



DONNÉES TECHNIQUES

Modèle	AI60SR3DC			AI60SR3DCV			AI80SR3DC		AI80SR3DCV		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(3)	(1)	(3)	
Unité intérieure	Plafonnier			Murale			Murale		Murale		
Compresseur	W			Semi-hermétique							
Puissance frigorifique totale ⁽¹⁾	W	6200	5500	4700	6200	5500	4700	8700	5600	8700	5600
Puissance frigorifique sensible ⁽¹⁾	W	6000	5300	4700	6000	5300	4700	8300	5400	8300	5400
Tension d'alimentation	V/pH/Hz			400/3/50+N+T							

(1) Température extérieure 35°C - Température intérieure 27°C - H.R.=50%

(2) Température extérieure 60°C - Température intérieure 30°C - H.R.=50%

(3) Température extérieure 70°C - Température intérieure 30°C - H.R.=50%



Electrical Boards

Les unités de climatisation de la série CU_ALX sont des climatiseurs monoblocs d'intérieur, parfaits pour le refroidissement de tableaux électriques. Grâce à une structure en tôle peinte et à une batterie condensateur à micro-canaux en aluminium, ces solutions garantissent une fiabilité élevée et des performances optimales même dans des environnements critiques.




Armoire



Tableaux électriques





**Refroidissement fiable
et contrôle précis de la
température.**

CLIMATISEURS D'INTÉRIEUR

Climatiseurs monoblocs d'intérieur

Série CU-ALX

Puissance frigorifique de 0,6 kW à 2,5 kW
Limite de fonctionnement de -20°C à +55°C
Contrôle électronique de la température

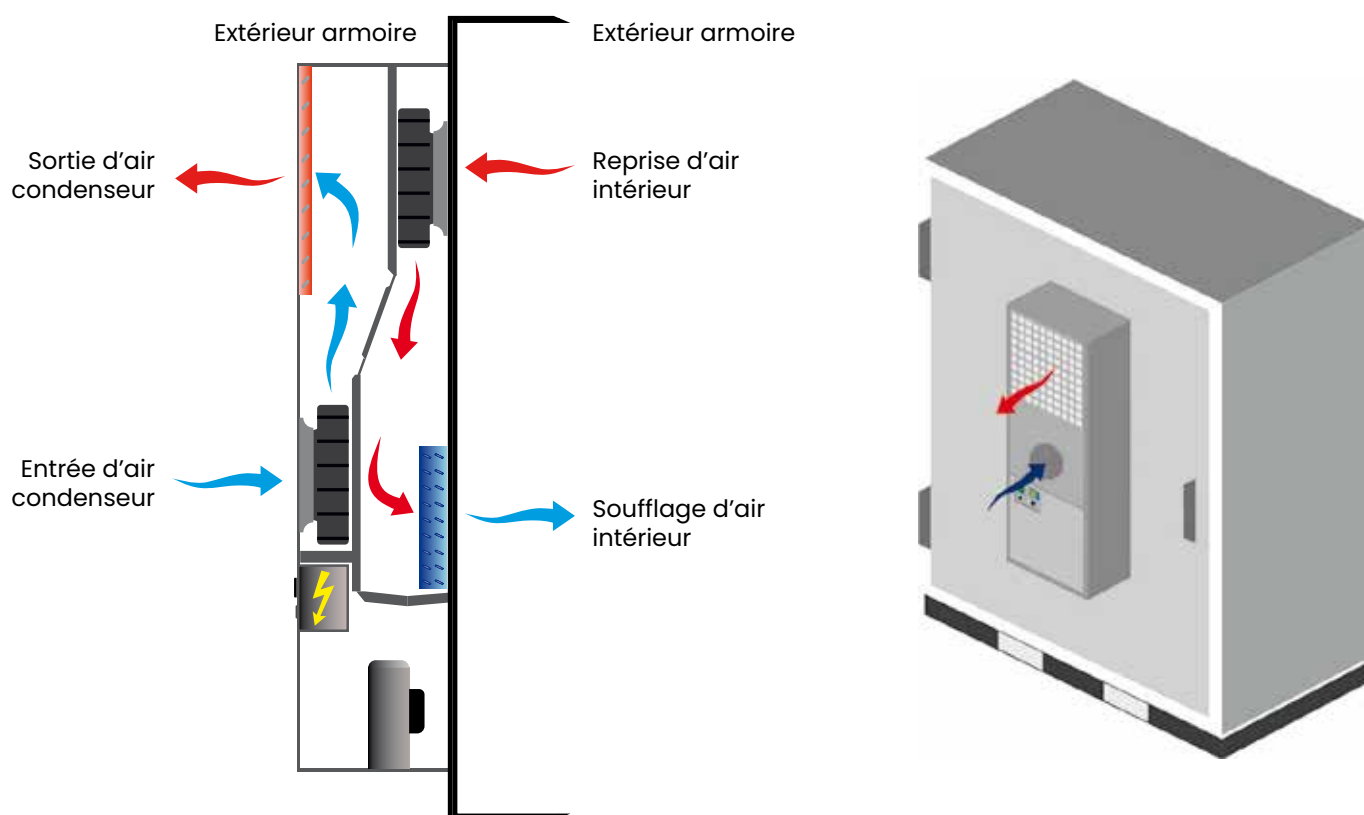


Les unités de climatisation de la série CU_ALX sont de type monobloc et d'intérieur, parfaits pour le refroidissement de tableaux électriques et similaires, réalisés pour être installés sur les murs extérieurs (positionnement dos à dos)

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Structure porteuse et panneaux extérieurs en tôle peinte
- Batterie condenseur à micro-canaux aluminium-aluminium
- Ventilateurs radiaux 230Vca
- Évaporation automatique des condensats (sauf mod.250)
- Réglage de la température analogique (mod.ALX) ou numérique (mod.ALXC)
- Installation sur murs extérieurs, positionnement dos à dos

MODES DE FONCTIONNEMENT



DONNÉES TECHNIQUES

Modèle		CU060ALX CU060ALXC	CU100ALX CU100ALXC	CU150ALX CU150ALXC	CU200ALX CU200ALXC	CU250ALX CU250ALXC					
Puissance frigorifique ⁽¹⁾	W	560	600	1090	1145	1510	1590	1950	2050	2400	2500
Puissance absorbée	W	270	315	475	540	775	870	810	885	1040	1140
Tension d'alimentation	V/pH/Hz	230/1		230/1		230/1		230/1		230/1	
Fréquence	Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60

(1) Température extérieure 35°C - Température intérieure 35°C - H.R.=20%



Free cooling system

Le système Free-cooling est la solution idéale pour garantir des renouvellements d'air continus et transférer de manière efficace la chaleur générée par les appareils vers l'extérieur, même dans des installations avec des climatiseurs préexistants non dotés de free-cooling. Grâce au contrôle par API, à l'utilisation de ventilateurs EC à faible bruit et à la possibilité de configurations canalisables ou avec des chambres de tranquillisation, nos systèmes Free cooling offrent des performances élevées et de la polyvalence pour des installations intérieures comme extérieures.



Centre de données



Autoroutier



Ferroviaire



Télécommunication



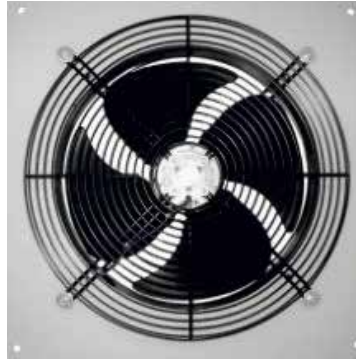
Le système Free-cooling garantit des renouvellements d'air continus pour transférer efficacement la chaleur et optimiser l'économie d'énergieenergetico



SYSTÈMES FREE-COOLING

Systèmes free-cooling à extraction avec grilles Série FC-GR

Installation d'intérieur
Débit d'air de 1000 m³/h à 4000 m³/h

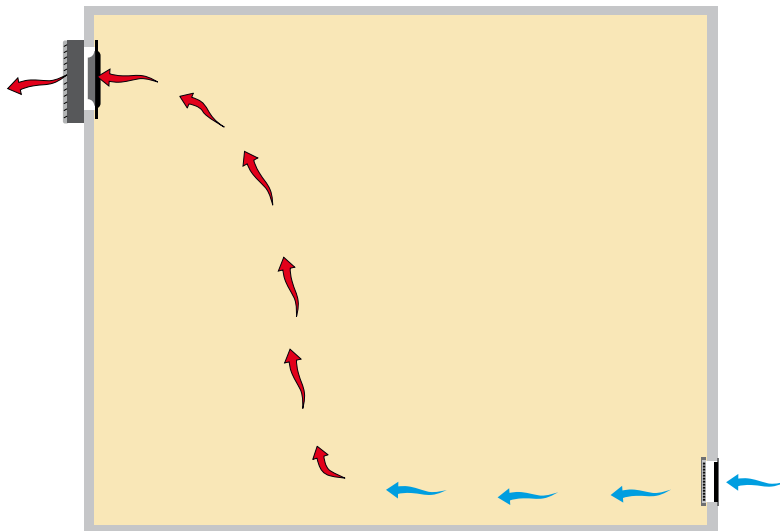


Le système Free-cooling a la caractéristique de garantir des renouvellements d'air continus avec l'objectif principal de transférer vers l'extérieur la chaleur générée par les appareils (par dissipation). Solution étudiée pour permettre une ÉCONOMIE D'ÉNERGIE même là où des climatiseurs dépourvus de système free-cooling ont été précédemment installés.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Contrôle par API
- Ventilateur axial EC, 48Vcc (230Vca sur demande)
- Faibles niveaux de bruit

MODES DE FONCTIONNEMENT



SYSTÈMES FREE-COOLING

Systèmes free-cooling à extraction avec grilles canalisable Série VFC

Installation d'intérieur
Débit d'air de 1000 m³/h à 4000 m³/h

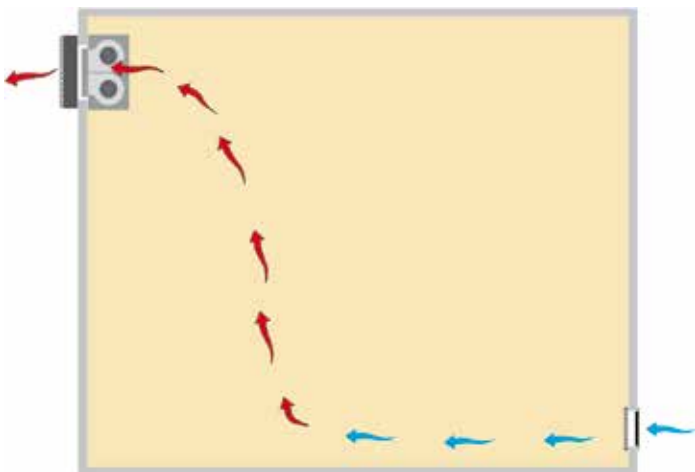


Le système Free-cooling a la caractéristique de garantir des renouvellements d'air continus avec l'objectif principal de transférer vers l'extérieur la chaleur générée par les appareils (par dissipation). Solution étudiée pour permettre une ÉCONOMIE D'ÉNERGIE même là où des climatiseurs dépourvus de système free-cooling ont été précédemment installés.

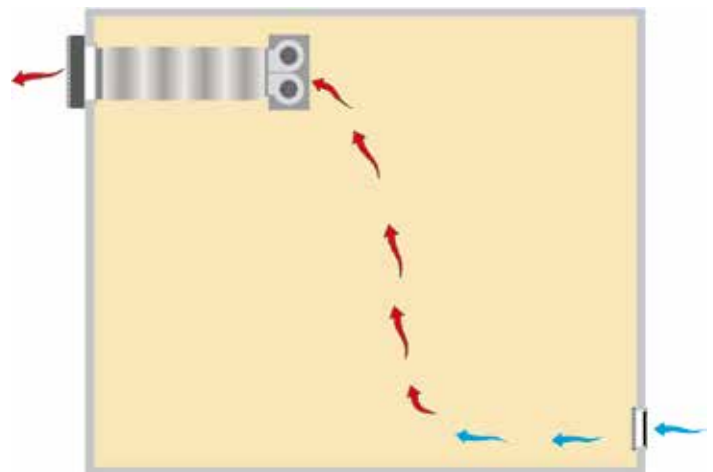
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Contrôle par API
- Ventilateur centrifuge EC, 48Vcc (230Vca sur demande)
- Faibles niveaux de bruit
- Possibilité de canalisation

MODES DE FONCTIONNEMENT



INSTALLATION CANALISÉE (SUR DEMANDE)



SYSTÈMES FREE-COOLING

Systemes free-cooling à extraction avec grilles Série FCCB

Installation d'intérieur
Débit d'air de 2500 m³/h à 7000 m³/h

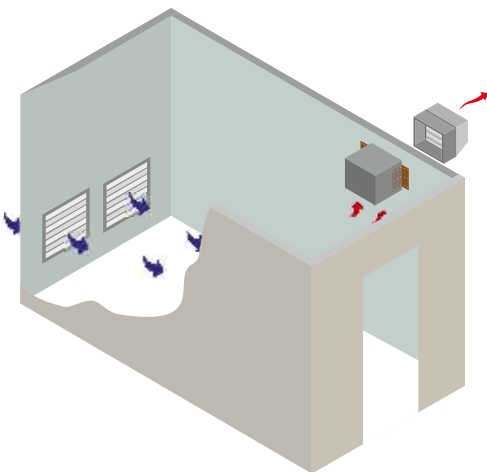


Le système Free-cooling a la caractéristique de garantir des renouvellements d'air continus avec l'objectif principal de transférer vers l'extérieur la chaleur générée par les appareils (par dissipation). Solution étudiée pour permettre une ÉCONOMIE D'ÉNERGIE même là où des climatiseurs dépourvus de système free-cooling ont été précédemment installés.

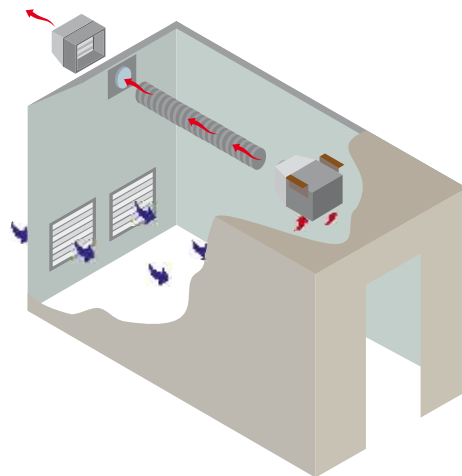
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Contrôle par API
- Ventilateur centrifuge EC, 48Vcc (230Vca sur demande)
- Faibles niveaux de bruit
- Possibilité de canalisation

MODES DE FONCTIONNEMENT



INSTALLATION CANALISÉE (SUR DEMANDE)



SYSTÈMES FREE-COOLING

Systemes free-cooling à extraction avec grilles Série FCCBE

Installation d'intérieur
Débit d'air de 2500 m³/h à 7000 m³/h

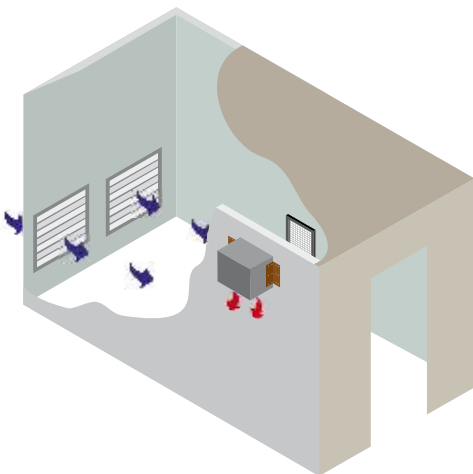


Le système Free-cooling a la caractéristique de garantir des renouvellements d'air continus avec l'objectif principal de transférer vers l'extérieur la chaleur générée par les appareils (par dissipation). Solution étudiée pour permettre une ÉCONOMIE D'ÉNERGIE même là où des climatiseurs dépourvus de système free-cooling ont été précédemment installés.

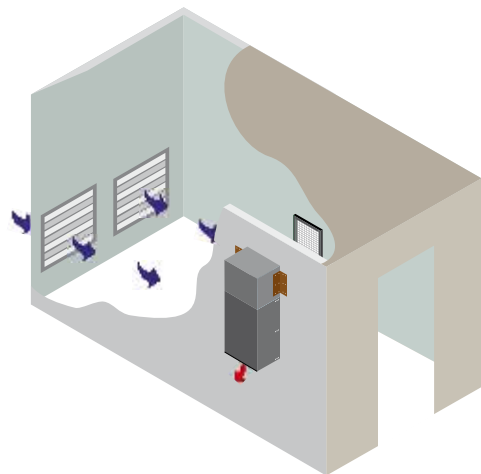
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Contrôle par API
- Ventilateur centrifuge EC, 48Vcc (230Vca sur demande)
- Faibles niveaux de bruit
- Possibilité de canalisation

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO



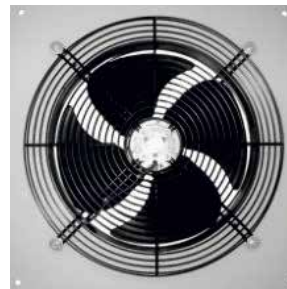
INSTALLAZIONE CANALIZZATA (SU RICHIESTA)



SYSTÈMES FREE-COOLING

Systèmes free-cooling à extraction avec chambre de tranquillisation d'intérieur
Série CAM-I-ES

Installation d'intérieur
Débit d'air de 2000 m³/h à 4000 m³/h

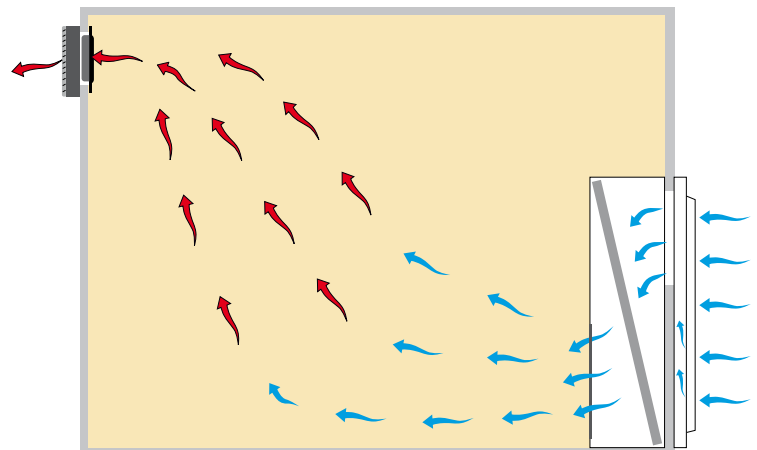


Le système Free-cooling a la caractéristique de garantir des renouvellements d'air continus avec l'objectif principal de transférer vers l'extérieur la chaleur générée par les appareils (par dissipation). Solution étudiée pour permettre une ÉCONOMIE D'ÉNERGIE même là où des climatiseurs dépourvus de système free-cooling ont été précédemment installés.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Contrôle par API
- Panneaux extérieurs en tôle peinte
- Grande surface filtrante
- Ventilateur centrifuge EC, 48Vcc (230Vca sur demande)
- Faibles niveaux de bruit

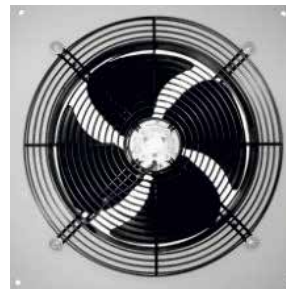
MODES DE FONCTIONNEMENT



SYSTÈMES FREE-COOLING

Systèmes free-cooling à extraction avec chambre de tranquillisation d'extérieur
Série CAM-E-ES

Installation d'extérieur
Débit d'air de 2600 m³/h à 5000 m³/h

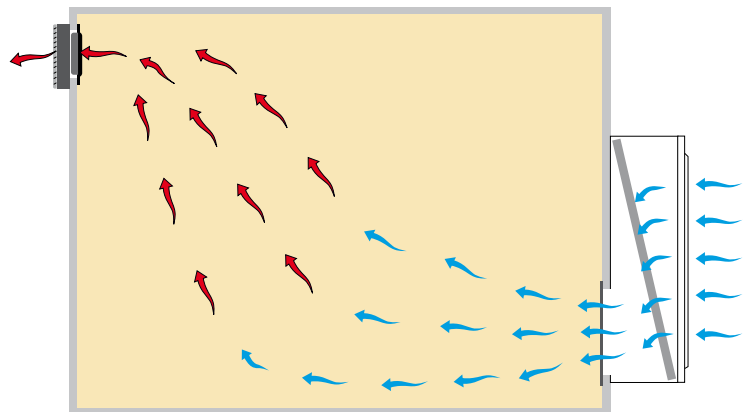


Le système Free-cooling a la caractéristique de garantir des renouvellements d'air continus avec l'objectif principal de transférer vers l'extérieur la chaleur générée par les appareils (par dissipation). Solution étudiée pour permettre une ÉCONOMIE D'ÉNERGIE même là où des climatiseurs dépourvus de système free-cooling ont été précédemment installés.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Contrôle par API
- Panneaux extérieurs en tôle peinte
- Grande surface filtrante
- Ventilateur centrifuge EC, 48Vcc (230Vca sur demande)
- Faibles niveaux de bruit

MODES DE FONCTIONNEMENT



SYSTÈMES FREE-COOLING

Systemes free-cooling à soufflage d'intérieur Série PASCI

Installation d'intérieur
Débit d'air de 1500 m³/h à 3000 m³/h

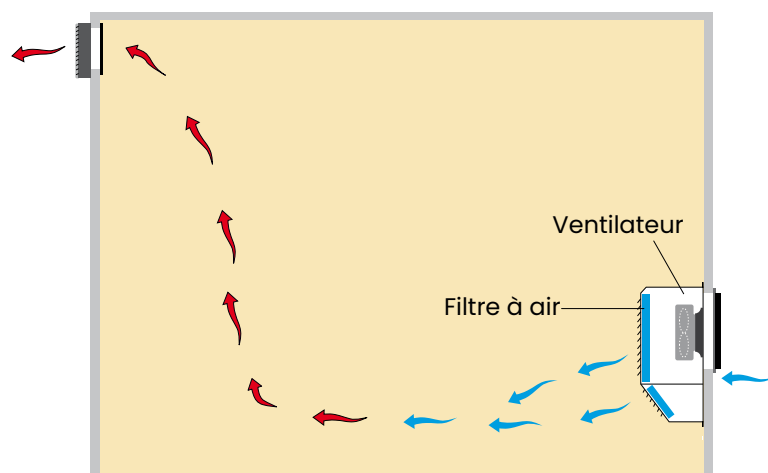


Le système Free-cooling a la caractéristique de garantir des renouvellements d'air continus avec l'objectif principal de transférer vers l'extérieur la chaleur générée par les appareils (par dissipation). Solution étudiée pour permettre une ÉCONOMIE D'ÉNERGIE même là où des climatiseurs dépourvus de système free-cooling ont été précédemment installés.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Contrôle par API
- Panneaux extérieurs en tôle peinte
- Ventilateur centrifuge EC, 48Vcc (230Vca sur demande)
- Faibles niveaux de bruit

MODES DE FONCTIONNEMENT



SYSTÈMES FREE-COOLING

Systèmes free-cooling à soufflage d'extérieur Série PASCE

Installation d'extérieur
Débit d'air de 1500 m³/h à 3000 m³/h

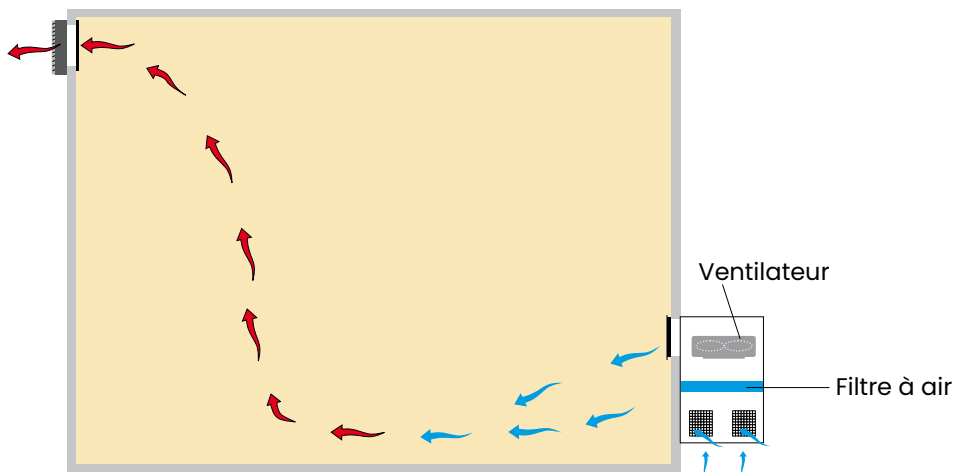


Le système Free-cooling a la caractéristique de garantir des renouvellements d'air continus avec l'objectif principal de transférer vers l'extérieur la chaleur générée par les appareils (par dissipation). Solution étudiée pour permettre une ÉCONOMIE D'ÉNERGIE même là où des climatiseurs dépourvus de système free-cooling ont été précédemment installés.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Contrôle par API
- Panneaux extérieurs en tôle peinte
- Ventilateur centrifuge EC, 48Vcc (230Vca sur demande)
- Faibles niveaux de bruit

MODES DE FONCTIONNEMENT



SYSTÈMES FREE-COOLING

Systèmes free-cooling à soufflage avec chambre de tranquillisation d'intérieur Série CAM-I-IM

Installation d'intérieur
Débit d'air de 2600 m³/h à 5000 m³/h

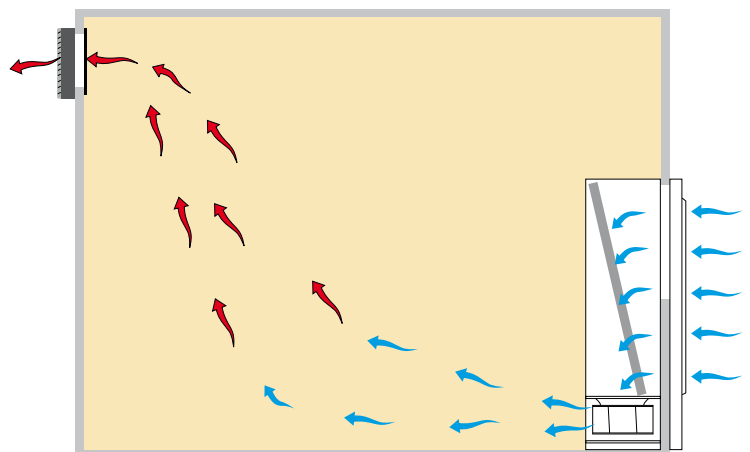


Le système Free-cooling a la caractéristique de garantir des renouvellements d'air continus avec l'objectif principal de transférer vers l'extérieur la chaleur générée par les appareils (par dissipation). Solution étudiée pour permettre une ÉCONOMIE D'ÉNERGIE même là où des climatiseurs dépourvus de système free-cooling ont été précédemment installés.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Contrôle par API
- Panneaux extérieurs en tôle peinte
- Grande surface filtrante
- Ventilateur centrifuge EC, 48Vcc (230Vca sur demande)
- Faibles niveaux de bruit

MODES DE FONCTIONNEMENT



SYSTÈMES FREE-COOLING

Systèmes free-cooling à soufflage avec chambre de tranquillisation d'extérieur Série CAM-E-IM

Installation d'extérieur
Débit d'air de 2600 m³/h à 5000 m³/h

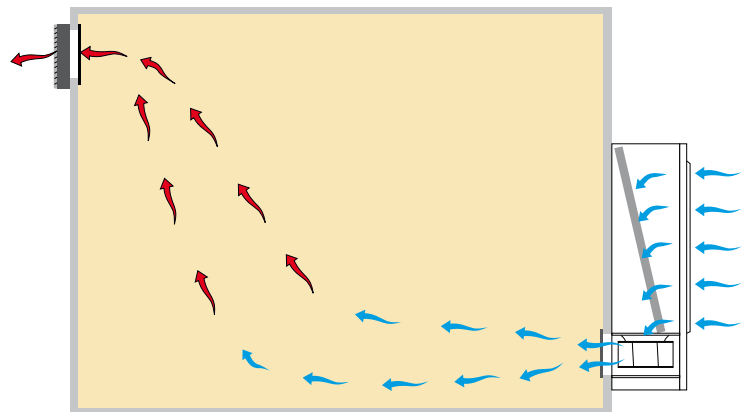


Le système Free-cooling a la caractéristique de garantir des renouvellements d'air continus avec l'objectif principal de transférer vers l'extérieur la chaleur générée par les appareils (par dissipation). Solution étudiée pour permettre une ÉCONOMIE D'ÉNERGIE même là où des climatiseurs dépourvus de système free-cooling ont été précédemment installés.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Contrôle par API
- Panneaux extérieurs en tôle peinte
- Grande surface filtrante
- Ventilateur centrifuge EC, 48Vcc (230Vca sur demande)
- Faibles niveaux de bruit

MODES DE FONCTIONNEMENT



Ethratech - Catalogue des produits | Rev.1 Version Avril 2025 | FRA

Copyright © Enex Technologies

All rights reserved in all Countries.

The technical data and information expressed in this publication are owned by Enex Technologies and have general information. With a view to continuous improvement, Enex Technologies has the right to make at any time, without any obligation or commitment, all the modifications deemed necessary for the improvement of the product, for this reason even substantial changes can be made to the documentation without notice. The example images of the products and components inside the units are illustrative and therefore any brands of the components functional to the construction of the units may differ from any brands represented in this document. This catalog has been prepared with the utmost care and attention to the contents displayed, nevertheless Enex Technologies cannot assume any responsibility deriving from the use, direct or indirect, of the information contained therein.



 **enex technologies**
cooling and heating naturally

www.enextechnologies.com • info@enextechnologies.com

REV.25-01

enex
INNOVATION AS ENERGY

kobcl Refrigeration
INNOVATION AS ENERGY

enex Industrial
INNOVATION AS ENERGY

EMICON
INNOVATION AS ENERGY

ETHRATECH
INNOVATION AS ENERGY

kobcl
HEAT EXCHANGERS NATURALLY

MORGANA
HEAT EXCHANGERS NATURALLY

ROENEST
HEAT EXCHANGERS NATURALLY