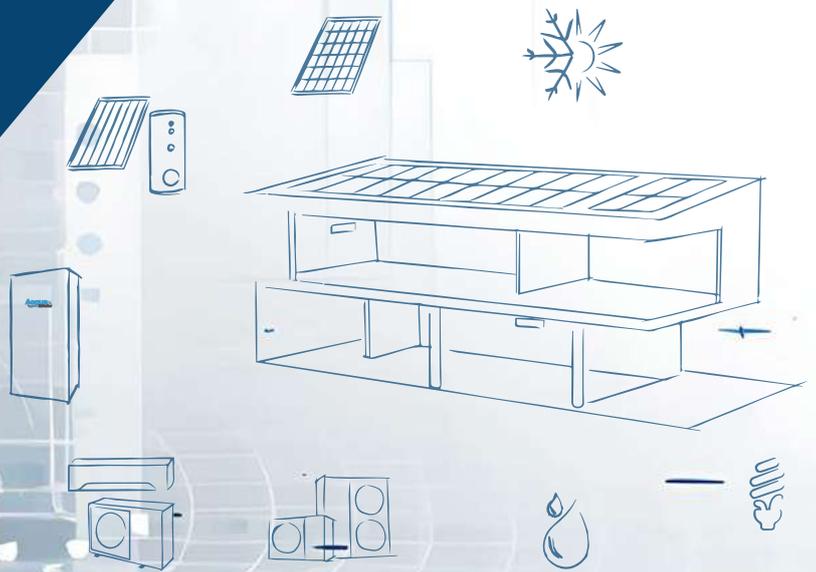


# CATALOGUE

## Avril 2024



Des **solutions** d'avant-garde pour des **économies d'énergie**



# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>L'ENTREPRISE</b>	<b>8</b>
Notre histoire, votre sécurité .....	6
Pourquoi choisir ECA Technology ? .....	10
Respect de l'environnement et durabilité .....	12
<b>CLIMATISATION</b>	<b>14</b>
Les caractéristiques .....	15
Nouvelles fonctions et nouvelles commandes .....	18
Comparaison des modèles .....	19
<b>SOLUTIONS MONOSPLIT</b>	<b>20</b>
Climatiseur mural Feel Plus+ .....	22
Climatiseur console Feel Plus+ .....	24
Climatiseur mural Syntek Shine .....	26
Climatiseur mural Syntek Shine + .....	28
<b>SOLUTIONS MULTISPLIT</b>	<b>32</b>
Multi Mural et Multi Console Feel Plus+ .....	34
Multi-Cassette et Multi-Canalisé Feel Plus+ .....	35
Multi Mural Syntek Shine .....	36
Multi Mural Syntek Shine + .....	37
Combinaisons possibles Multi .....	39
Unité extérieure MULTI : .....	40
Raccordement des tuyaux de réfrigérant .....	41
<b>SOLUTIONS COMMERCIALES</b>	<b>46</b>
MSV Unités extérieures .....	48
DSV Climatiseur canalisé .....	49
FSV Climatiseur sol - plafond .....	52
CSV Climatiseur cassette .....	54
HDSV climatiseurs canalisés à forte hauteur d'élévation .....	56
Window Type Syntek - climatisation .....	58
<b>PURIFICATEURS D'AIR E•PURO</b>	<b>60</b>
Les caractéristiques .....	61
Epuro EP400 Purificateur d'air .....	62
Epuro EP1200 Purificateur d'air .....	64

<b>ACQUAINVERTER® - POMPES À CHALEUR AIR-EAU</b>	<b>66</b>
Le bien-être de l'économie énergétique .....	68
Les caractéristiques .....	69
Acquainverter® Pompe à chaleur .....	70
WRHL Monobloc .....	71
WA Universelle .....	72
WM Compacte .....	73
ECAPOOL Pompe à chaleur pour piscines .....	74
<b>ACQUAINVERTER® SMART - POMPES À CHALEUR AIR-EAU</b>	<b>76</b>
Contrôle simplifié et fonctionnel .....	78
Les caractéristiques .....	79
EWM - Monobloc extérieur .....	80
<b>BALLONS ET VOLANTS</b>	<b>82</b>
WBX Accumulation thermique pour ACS .....	84
WACN Ballon thermique .....	85
WACN_S Ballon thermique avec 1 serpentin fixe .....	85
WACN_PU Chauffe-eau thermique pour eau refroidie et eau de chauffage .....	86
BMAX Chauffe-eau ACS de pompe à chaleur .....	87
BSM Chauffe-eau ACS pour pompe à chaleur et panneaux solaires .....	89
YBSM Chauffe-eau ACS de pompe à chaleur et chaudière inversée .....	91
BDA Chauffe-eau double accumulation 1 serpentin .....	92
BDAS Chauffe-eau double accumulation 2 serpentins .....	93
BSE Chauffe-eau ACS et SE serpentin amovible .....	94
Résistances électriques INOX et CUIVRE .....	95
<b>CHAUFFE-EAU DANS POMPE À CHALEUR</b>	<b>97</b>
EW100PG Chauffe-eau monobloc suspendu .....	98
EW300 Pompe à chaleur pour eau chaude sanitaire .....	100
<b>UNITÉS HYDRONIQUES</b>	<b>102</b>
XFS - Ventilo-convecteur Slim sol / plafond .....	104
XHW - Ventilo-convecteur Slim Mural .....	106
HWFC Ventilo-convecteur mural .....	108
FSW et FSWE Ventilo-convecteurs canalisables .....	110
CFC Ventilo-convecteur cassette .....	112
Ventilo-convecteurs sol / plafond-encastrement (Version AC - EC) .....	114

## TABLE DES MATIÈRES

---

### **TRAITEMENT DE L'AIR 118**

Les avantages d'une bonne ventilation .....	120
DRY RADIANT EVO - Déshumidificateur installations rayonnantes .....	121
HFR - Unités horizontales au plafond .....	122
HFRM - Unités verticales murales .....	123
DRI - Déshumidificateur avec récupération de chaleur .....	125
HRS+ et HRSE+ - Récupérateur de chaleur .....	126

### **POMPES À CHALEUR RÉVERSIBLES 128**

BWHE-S Pompe à chaleur air / eau de 20kW à 42kW .....	132
BWHE-ZS Pompe à chaleur air / eau de 46 kW à 182 kW .....	133
BWHE-Si Pompe à chaleur air / eau inverter de 20 kW à 42 kW .....	134

### **ACCESSOIRES CLIMATISATION 136**

Goulottes et accessoires .....	138
Cuivre frigorifique isolé .....	139
Raccords .....	139
Accessoires pour évacuation du condensat .....	140
Supports pour unités extérieures .....	141
Distribution d'air .....	142
Distribution d'air Modulair .....	144
Équipements frigorifiques .....	145

### **SOLAIRE THERMIQUE 146**

Installation solaire thermique .....	148
Circulation naturelle .....	149
Circulation forcée .....	150
Composants pour circulation forcée .....	151

### **SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE et STATIONS DE RECHARGE 152**

Panneaux monocristallins avec technologie half-cut .....	154
Convertisseurs Fronius .....	157
Convertisseurs SMA .....	158
Convertisseurs Kostal Piko .....	159
Batteries BYD .....	160
Convertisseurs Entrade et de batteries .....	161
Stations de recharge de voitures .....	162

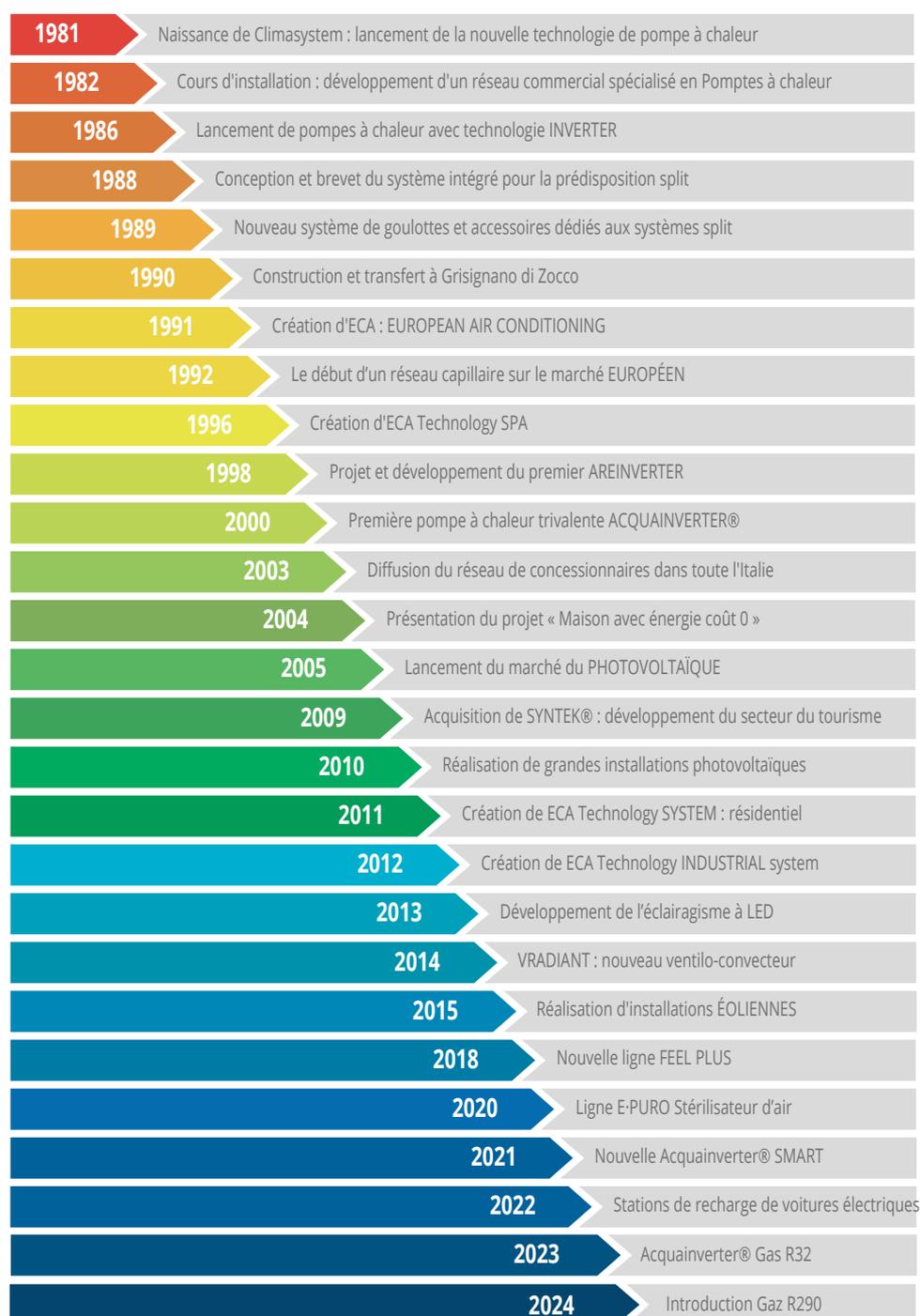
### **CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE 162**

## Notre **histoire**, votre **sécurité**

ECA Technology conçoit et réalise des technologies innovantes pour la production d'électricité à partir de sources renouvelables, la climatisation, l'eau chaude sanitaire et le chauffage, en fournissant des solutions innovantes et personnalisées pour des bâtiments durables et tournés vers l'avenir.

Nous opérons depuis plus de 40 ans dans différents secteurs grâce à trois divisions : **RÉSIDENTIEL, INDUSTRIEL, TOURISME** assurant le rendement maximum et la fiabilité totale des installations grâce à la conception et à l'offre de produits uniques sur le marché.

## Une histoire longue de **40 ans**



ECA Technology compte désormais plus de 40 ans d'existence. C'est un anniversaire qui met en avant et consacre les valeurs que nous défendons en tant qu'entreprise:

## Fiabilité, Expérience et Sécurité

Depuis **1981**, nous construisons notre histoire, une histoire qui nous a permis d'entrer dans des milliers de maisons, d'entreprises et d'installations. Maintenant, nous continuons sans relâche à innover en étudiant et en concevant jour après jour des solutions optimales pour répondre à tous les besoins de confort.

Au cours de ces 40 premières années, nous avons travaillé pour promouvoir le respect de l'environnement en appliquant **des technologies ne nécessitant pas de combustibles fossiles**. En effet, les produits que nous concevons ont et continuent d'avoir un dénominateur commun : Haute efficacité, économie d'énergie et respect de l'environnement.

Aujourd'hui, nous travaillons avec vous pour rendre, concrètement, l'environnement plus vert pour nous tous et pour les générations futures.

Notre **MISSION** est de conjuguer le bien-être de l'homme avec le respect de l'environnement et les économies d'énergie. Ce rêve devient réalité grâce à une gamme complète de solutions technologiques capables de répondre aux besoins énergétiques des particuliers, des bâtiments publics, des installations tertiaires et des usines de production.



## Performance maximale, **fiabilité** totale

### Les 3 Secteurs ECA Technology

#### Efficacité énergétique dans l'ENTREPRISE

Réaménagement et économie d'énergie industrielle : de l'audit énergétique à l'analyse des coûts dans l'entreprise en passant par des solutions innovantes et avant-gardistes.

Une efficacité énergétique totale et une réduction des coûts à long terme dans l'entreprise sont obtenues grâce à une gamme personnalisée de composants essentiels.

ECA Technology accompagne le client dans le choix des meilleures solutions grâce à des conseils et des projets ciblés, une assistance constante et, en particulier, un suivi après-vente, activité essentielle pour maximiser les résultats des systèmes.



#### Confort et économie d'énergie à la MAISON

L'objectif premier est de contribuer à la création de logements dont les besoins énergétiques sont entièrement satisfaits par l'exploitation de l'énergie solaire qui, associée aux pompes à chaleur et aux produits de climatisation innovants, offre un maximum de confort et d'économies d'énergie.

Le système complet pour les économies d'énergie dans les maisons privées, les immeubles d'habitation, les bâtiments traditionnels et les bâtiments écologiques.

Grâce à tous les produits du catalogue, ECA Technology crée un système domestique sur mesure qui réduit les coûts énergétiques.



#### Technologies pour STRUCTURES TOURISTIQUES

Syntek est la ligne ECA Technology présente dans le secteur du tourisme dans toute l'Europe depuis plus de 30 ans et offre le meilleur de la technologie pour un confort optimal dans les hébergements et les structures préfabriquées.

Produits spécialement conçus pour les besoins spécifiques du tourisme afin de réduire les coûts énergétiques et d'offrir un maximum de bien-être en vacances.



## Solutions intégrées, durables et de pointe

### INDUSTRIEL et COMMERCIAL



En partant de la gauche, installation photovoltaïque 437,27 kWc, installation photovoltaïque 180 kWc, 3 pompes à chaleur air-eau BWHE281 en cascade.

### RÉSIDENTIEL



Système avec pompe à chaleur AcquaInverter® modèle WM15 avec 2 unités extérieures complétées par un volant thermique WACN de 200 litres pour l'eau glacée et chauffée et un ballon de stockage thermique d'eau chaude sanitaire WBX de 300 litres intégré au système solaire thermique. Le système a été intégré à un système solaire photovoltaïque de 8,68 kWc.

### STRUCTURES TOURISTIQUES



Le mobil-home de luxe a inclus l'installation de systèmes de pompe à chaleur monosplit modèle Syntek Shine, prolongeant le confort même à la mi-saison grâce à l'utilisation des fonctions de chauffage, de froid et de déshumidification.



Pourquoi choisir  
**ECA Technology?**

Grâce à plus de 40 ans d'expérience, l'entreprise a pu développer un réseau de vente important, fiable et garanti qui lui permet d'être présente sur l'ensemble du territoire et d'offrir des services avant et après-vente qualifiés. Plus précisément :

## Conseils qualifiés et relation directe

Pour ECA Technology, le conseil dans le choix des installations et des solutions de conception nécessaires à l'obtention d'un résultat efficace est essentiel. Le conseil et l'attention portée aux besoins du client constituent la première étape de l'élaboration d'un projet personnalisé qui répond aux attentes.

## Des produits fiables, des pièces de rechange toujours disponibles

Les produits proposés par ECA Technology sur le marché sont conçus et mis à disposition après des mois d'essais dans nos chambres techniques et climatiques, afin de garantir la fiabilité, l'installation et l'utilisation du produit. En plus d'un stock de produits prêts à être livrés, l'entreprise garantit un stock de pièces de rechange bien approvisionné et toujours disponible.

## Assistance technique directe

Garantir un bon produit, c'est aussi assurer une présence constante au moment du service après-vente. Les techniciens répondent 7/7 jours à tous les besoins tant en ce qui concerne les installations thermohydrauliques que celles de source renouvelable. La division interne ECA Technology Operation & Maintenance s'occupe de la maintenance, de la surveillance et de la gestion bureaucratique des installations photovoltaïques dans le but de maximiser les résultats.

## Réseau capillaire d'agences et de concessionnaires

La force d'ECA Technology réside dans ses agences et ses concessionnaires de zone, le prolongement qui s'étend sur le marché dans toute l'Italie : cette présence lui permet d'être capillaire sur le territoire, en offrant à chacun la possibilité de tester ses services et ses produits. Les centres d'assistance technique lui permettent de répondre rapidement aux demandes sur tout le territoire.

## Livraison directe sans intermédiaires

Le choix gagnant est de ne pas proposer les produits ECA Technology aux grossistes et revendeurs appartenant à la grande distribution : dès le début, la politique de vente a été conçue de manière directe à l'égard des agences mandatées et des concessionnaires régionaux qui achètent directement auprès du siège.

## Respect de l'environnement et durabilité

ECA Technology a toujours partagé la VISION de l'entreprise pour une construction durable projetée dans le futur avec un maximum de respect pour l'environnement.

Au fil des années, de nombreuses initiatives ont été lancées en faveur de l'environnement. Il s'agit notamment de divers projets de réaménagement d'anciennes décharges et de récupération de l'amiante.

Parmi les dernières initiatives, se distingue la collaboration avec Beleafing, une start-up de jeunes urbanistes et architectes paysagistes soutenue par l'université IUAV de Venise. Avec eux, nous avons alloué des arbres pour le reboisement de zones qui dépassent fréquemment les niveaux maximaux de particules fines dans l'atmosphère.

Nous aimons penser que l'arbre lui-même peut représenter un geste concret et tangible qui, associé à des systèmes à haute efficacité, contribue à optimiser les performances en matière d'amélioration environnementale, certifiant l'engagement que nous prenons tous, en tant qu'entreprise..



Réaménagement d'une ancienne décharge,  
Rimini Installation photovoltaïque de 4 912 MWc



Désamiantage, Nuoro  
Système photovoltaïque de 6 250 MWc



PROGETTO  
**#ECAgreen**

in collaborazione con



**Avec le projet #ECAgreen, nous contribuons à la réalisation de 3 des 17 objectifs de développement durable des Nations Unies**

**11**

Villes et communautés durables

**4,6 kg de particules pêché/an**

**13**

Lutter contre le changement climatique

**6,4 tonnes de CO2 absorbé/an**

**15**

La vie sur la Terre

**3 000 abeilles plus**



**LIGNE DE  
CLIMATISATION**

## Les **Caractéristiques**

Les systèmes de climatisation ECA Technology se caractérisent par une haute qualité et une efficacité énergétique garantie par plus de 40 ans d'évolution technologique continue.

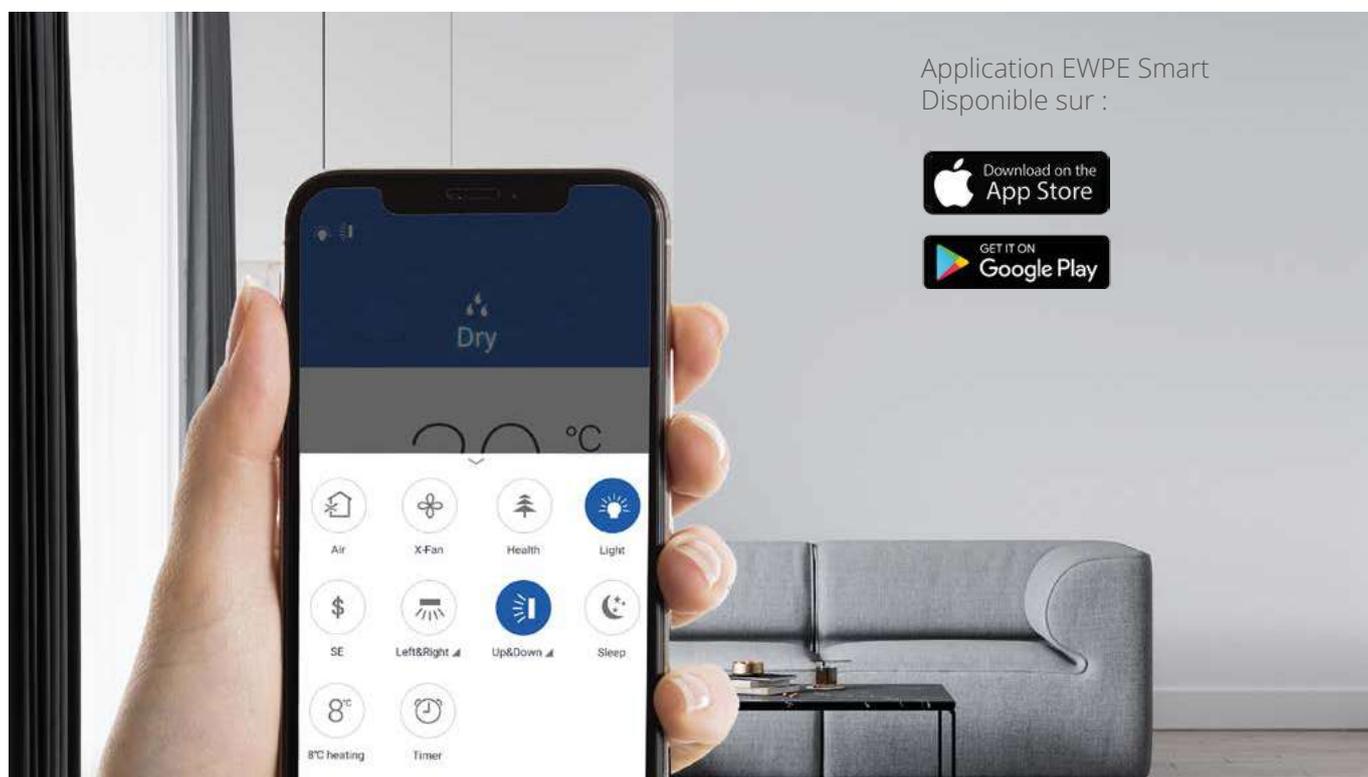
L'étude et la conception minutieuse de solutions de plus en plus fonctionnelles ont permis d'obtenir des produits qui répondent à toutes les exigences de confort climatique et de durabilité environnementale et qui s'adaptent à tout espace résidentiel, touristique et commercial.

### Climatisation et chauffage

Les climatiseurs ECA Technology allient chauffage et climatisation pour un confort à 360° en toutes saisons.

### Déshumidification

Il permet à l'air conditionné de circuler de manière optimale dans un environnement donné.



### Wi-Fi

Les unités ECA Technology\* sont équipées de la technologie Smart Wi-Fi qui permet de gérer via l'application Ewpe Smart toutes les fonctions de la climatisation, ce qui rend le retour encore plus agréable.

### Contrôle de temp. ambiante

Les unités ECA Technology\* sont équipées de la technologie Smart Wi-Fi, qui vous permet de gérer toutes les fonctions du climatiseur via l'application Ewpe Smart App, rendant votre retour encore plus agréable.

### I Feel

Le climatiseur régule la température exactement là où se trouve la télécommande. Ceci permet de garantir le confort climatique là où c'est nécessaire.

### Lumière

Fonction qui permet d'activer / désactiver l'éclairage de l'écran de l'unité intérieure.

## Les **Caractéristiques**

### Prévention de l'air froid

L'air n'est introduit dans l'environnement qu'après avoir atteint la température de confort afin d'éviter les flux d'air froid.

### Sleep

Réglage automatique de la température pendant la nuit, afin de rendre la pièce plus confortable.

### Oscillation ailettes

Répartition uniforme de l'air à travers des volets horizontaux et/ou verticaux réglables avec la télécommande.

### Générateur à plasma froid

Il libère des ions capables de neutraliser les bactéries, les pollens, les acariens et les polluants présents en améliorant l'air dans les environnements intérieurs.

### Quiet

Cette fonction permet de réduire la vitesse du ventilateur à partir de la vitesse minimale et la puissance du compresseur, ce qui rend la machine encore plus silencieuse.

### Débit d'air 360°

Flux d'air à 360° pour un maximum de confort dans l'environnement grâce à la disposition des ailettes.



## Les **Caractéristiques**



### Fonctionnement automatique

La température ambiante est détectée afin que le climatiseur se mette automatiquement en marche en mode climatisation ou chauffage.

### Auto-diagnostic

Recherche automatique des pannes pour une maintenance aisée.

### Redémarrage automatique

En cas de panne de courant, l'appareil reprend automatiquement son fonctionnement lorsque l'alimentation électrique est rétablie.

### Minuterie

Régler le fonctionnement automatique du climatiseur en le programmant selon vos besoins.

### Vitesse de ventilation

La plage de ventilation programmable ou automatique selon les besoins, va de 1 à 5 (ligne Syntek) et 7 (ligne Feel Plus+).

### Dégivrage intelligent

Il n'a lieu que lorsque cela est nécessaire, ce qui réduit le gaspillage d'énergie lié aux processus de dégivrage inutiles.

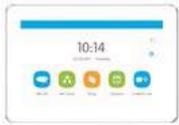
### Auto-nettoyage (X-FAN)

Système d'auto-nettoyage qui permet au ventilateur de continuer à fonctionner pendant quelques minutes après l'arrêt de l'unité interne afin de sécher la batterie et d'éviter la formation de moisissures.

### Turbo

Il permet au climatiseur d'atteindre la température réglée dans les plus brefs délais.

## Nouvelles **fonctions** et nouvelles **commandes**



### Commande centralisée

#### FONCTIONS

Il permet la gestion jusqu'à un maximum de 36 unités internes connectées.

Toutes les unités intérieures CSV - DSV - FSV - HDSV doivent être équipées de la passerelle MODBUS pour permettre la communication avec la commande centralisée.



### Commande murale avec timer hebdomadaire pour FIV, FPVM, FIEV, FEVM, FCVM, FDVM, SKWIxx24

#### FONCTIONS

Réglage de la température, marche/arrêt, mode de fonctionnement MULTIPLE, réglage de la vitesse du ventilateur, réglage FLAP, minuterie quotidienne/hebdomadaire/bimensuelle.



### Commande murale de série pour les unités canalisées FDVM *en option pour l'unité cassette FCVM*

#### FONCTIONS

Régler les températures, marche/arrêt, réglage de la vitesse du ventilateur, réglage des différents modes, minuterie quotidienne, WiFi.



### Commande murale de série pour les unités canalisées DSV *optional per unità pavimento-soffitto FSV e cassetta CSV*



#### FONCTIONS

Régler les températures, marche/arrêt, réglage de la vitesse du ventilateur, réglage des différents modes, minuterie quotidienne, WiFi.



### Commande murale standard pour unités hautes prévalence HDSV

#### FONCTIONS

Régler les températures, allumer/éteindre, régler la vitesse du ventilateur, définir différents modes, minuterie quotidienne.



### Modbus Gateway

#### FONCTIONS

Module de communication avec protocole MODBUS pour connecter les unités internes CSV, DSV, FSV à la commande centralisée.



### Modbus Gateway Mini



#### FONCTIONS

Module de communication avec protocole MODBUS pour connecter des unités internes HDSV au contrôle centralisé.

# Comparaison des modèles

## LEGENDE

**S** en série  
**ND** pas disponible  
 Optional en option

	MODÈLE	Mono / Multi Murale Syntek Shine		Mono / Multi Murale FeelPlus+	Mono / Multi Console FeelPlus+	Multi Cassette FeelPlus+	Multi Canalisées FeelPlus+	Double conduit Jolly Comfort	Mono Cassette FeelPlus+	Mono Canalisées FeelPlus+	Mono Pav/Soff FeelPlus+
		SKWlxx22	SKWlxx24	FIV / FPVM	FIEV / FEVM	FCVM	FDVM	SKU	CSV	DSV	FSV
MODE	Fonctionnement automatique	S	S	S	S	S	S	ND	S	S	S
	Climatisation	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Chauffage	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Déshumidification	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Ventilation	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
FONCTIONS	Vitesse de ventilation (n °)	5	7	7	7	7	7	3	7	7	7
	Turbo	S	S	S	S	S	S	ND	S	S	S
	I Feel	S	S	S	S	S	Optional	ND	S	Optional	S
	Sleep	S	S	S	S	S	S	ND	S	S	S
	Oscillation des ailettes	verticale	verticale orizzotale	verticale orizzotale	verticale	verticale	ND	verticale	verticale	ND	verticale
	Blocage de commande	S	S	S	S	S	S	ND	S	S	S
	Quiet	ND	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Minuterie	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Lumière	S	S	S	S	S	ND	S	S	ND	S
	Affichage de la température sur l'écran	S	S	S	S	S	ND	S	S	ND	ND
	Flux d'air à 360°	ND	ND	ND	ND	S	ND	ND	S	ND	ND
	Auto-nettoyage (X-FAN)	S	S	S	S	S	S	ND	S	S	S
	Dégivrage intelligent	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Prévention de l'air froid	S	S	S	S	S	S	ND	S	S	S
	Redémarrage automatique	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Auto-diagnostic	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Fonctionnement Antigel 8 °C	S	S	S	S	S	S	ND	S	S	S
	ACCESSOIRES	Double côté déchargement cond.	S	S	S	S	ND	S (solo naturale)	ND	ND	S (solo naturale)
Pompe de vidage des condensats		ND	ND	ND	ND	S (solo lato tubi)	S (solo lato tubi)	S	S (solo lato tubi)	ND	ND
Générateur au plasma froid		ND	ND	S	S	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Wi-Fi		Optional	S	S	S	Optional	S	Optional	Optional	S	Optional
Commande murale minuterie hebdomadaire		ND	Optional	Optional	Optional	Optional	Optional	ND	ND	ND	ND
Commande centralisée		ND	Optional	Optional	Optional	Optional	Optional	ND	Optional	Optional	Optional
Carte On-off à distance		ND	Optional	Optional	ND	Optional	Optional	ND	Optional	Optional	Optional
Télécommande		S	S	S	S	S	Optional	S	S	Optional	S
Support de télécommande		S	S	S	S	Optional	Optional	ND	Optional	Optional	Optional



## SOLUTIONS MONOSPLIT

---



Climatiseur mural Feel Plus+

**CLIMATISEUR MONOSPLIT MURAL DC INVERTER**

---



Climatiseur Console Feel Plus+

**CLIMATISEUR MONOSPLIT SOL DC INVERTER**

---



Climatiseur Mural Syntek Shine

**CLIMATISEUR MONOSPLIT MURAL DC INVERTER**

---



Climatiseur Jolly Comfort sans unité extérieure

**CLIMATISEUR INVERTER DOUBLE CONDUIT**

## Climatiseur **Mural Feel Plus+**

La gamme FeelPlus+mural est équipée d'un générateur à plasma froid et de filtres purificateurs multifonctions pour combiner les fonctions de refroidissement et de chauffage avec celles de purification de l'air.



### **Générateur à plasma froid**

Dispositif qui libère dans l'air des ions négatifs qui neutralisent les particules polluantes présentes dans l'environnement, afin de rendre l'air plus sain et d'en faire bénéficier le corps et l'esprit.



### **Filtre à la catéchine**

Substance aux propriétés bénéfiques et antioxydantes qui prévient la prolifération bactérienne et la contamination par des agents viraux.

### **Filtre anti acarien bactérien**



Il permet de retenir les acariens de la poussière, principales causes d'allergies en filtrant toutes les particules d'air émises dans l'environnement.

### **Filtre Vitamine C**



En se répandant dans l'air, il retient l'oxygène actif en favorisant la production de collagène de la peau, en la régénérant.

### **Filtre Ions d'Argent**



Il exerce une action germicide à large spectre et permet d'éliminer 99,9% des bactéries présentes dans l'air en contrôlant la croissance microbienne des virus, des champignons et des spores.

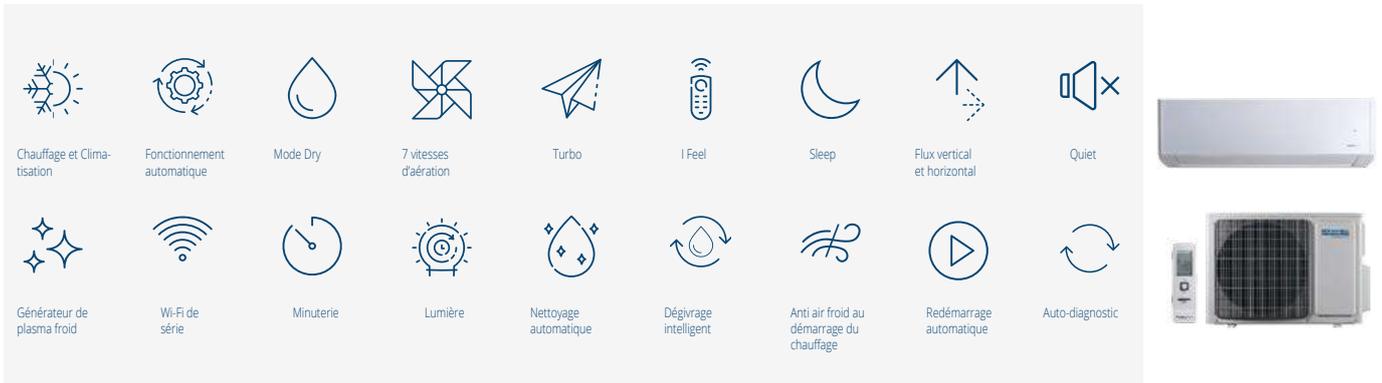


Mural FV



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## Climatiseur Mural Feel Plus+



MODÈLE		U.I.	FIV0918HE32	FIV1218HE32	FIV1818HE32	FIV2418HE32
		U.E.	FV0918HE32	FV1218HE32	FV1818HE32	FV2418HE32
Alimentation électrique		V/Hz	230/1/50			
Rendement saisonnier en mode climatisation	Pdesign	kW	2,7	3,5	5,3	6,4
	SEER		8,5	8,5	7,6	7
	Consommation énérg/an	kWh/a	111	144	244	350
	Étiquette énergétique		A+++	A+++	A++	A++
Rendement saisonnier en chauffage - zone climatique moyenne / plus chaude	Pdesign	kW	2,8	3,2	4,5	6,4
	SCOP		4,60 / 5,40	4,40 / 5,10	4,10 / 5,20	4,00 / 5,20
	Consommation énérg/an	kWh/a	852 / 830	1018 / 878	1537 / 1238	2240 / 1912
	Étiquette énergétique		A++ / A+++	A+ / A+++	A+ / A+++	A+ / A+++
Puissance frigorifique nominale (min-max)		kW	2,70 (0,90÷3,61)	3,50 (1,00÷3,81)	5,30 (1,26÷6,60)	7,00 (1,10÷9,05)
		BTU/h	9200 (3071÷12317)	12000 (3400÷13000)	18084 (4299÷22519)	24000 (3700÷30900)
Puissance électrique nominale en mode refroidissement. (min-max)		kW	0,585 (0,10÷1,38)	0,95 (0,10÷1,40)	1,55 (0,38÷2,45)	2,00 (0,40÷3,70)
		kW	2,93 (0,70÷3,96)	3,81 (1,20÷4,40)	5,57 (1,12÷6,80)	7,20 (1,70÷10,10)
Puissance thermique nominale (min-max)		kW	2,93 (0,70÷3,96)	3,81 (1,20÷4,40)	5,57 (1,12÷6,80)	7,20 (1,70÷10,10)
		BTU/h	10000 (2388÷13510)	13000 (4100÷15010)	19005 (3821÷23202)	24500 (5800÷34600)
Puissance électrique nominale en mode chauffage. (min-max)		kW	0,65 (0,17÷1,625)	0,975 (0,20÷1,65)	1,428 (0,35÷2,60)	1,845 (0,450÷3,80)
EER / COP			4,62 / 4,51	3,68 / 3,91	3,42 / 3,90	3,50 / 3,90
Débit d'air UI (SH/H/MH/M/ML/L/SL)		m³/h	660/590/540/490/ 450/420/390	680/590/540/490/ 450/420/390	850/750/610/ /520/306	1250/1100/1000/950/ 900/850/750
		m³/h	2200	2200	3200	3200
Pression acoustique UI (SH/H/MH/M/ML/L/SL)		dB(A)	41/39/37/35/33/31/24	43/39/37/35/34/32/25	49/45/43/41/39/37/34	49/47/44/42/40/38/36
		dB(A)	56/53/52/50/48/46/39	58/53/52/50/48/46/40	58/55/53/51/49/47/44	65/61/58/56/54/52/50
Pression acoustique UE (H)		dB(A)	52	53	57	60
		dB(A)	60	62	65	70
Dimensions UI (HxLxP)		mm	290x865x210	290x865x210	301x996x225	327x1101x249
		kg	10,5	11	13,5	16,5
Dimensions UE (HxLxP)		mm	596x848x320	596x848x320	700x955x396	700x955x396
		kg	33,5	33,5	45	53
Longueur de tuyau : min-max avec charge standard / max avec charge supplémentaire		m	2-5 / 15	2-5 / 20	2-5 / 25	2-5 / 25
Dénivelé maximal		m	10	10	10	10
Diamètre des tuyaux liquide / gaz		mm (pouce)	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")	6,35 (1/4") / 15,8 (5/8")
Gaz réfrigérant (type / charge standard)		type/kg	R32 / 0,70	R32 / 0,75	R32 / 1,00	R32 / 1,70
Potentiel de réchauffement planétaire / tonnes équivalent CO2		GWP/tons	675 / 0,473	675 / 0,506	675 / 0,675	675 / 1,148
Ajout de réfrigérant au-delà de la longueur max charge standard		g/m	20	20	16	50
Température de fonctionnement externe min-max chauff./clim.		°C	-15÷24 / -15÷43	-15÷24 / -15÷43	-15÷24 / -15÷43	-15÷24 / -15÷43
CODE	U.I.		<b>2704041</b>	<b>2704043</b>	<b>2704045</b>	<b>2704047</b>
	U.E.		<b>2704042</b>	<b>2704044</b>	<b>2704046</b>	<b>2704048</b>

ACCESSOIRES EN OPTIONS	CODE
Commande murale avec timer hebdomadaire	<b>2704040</b>
Commande murale centralisée pour contrôle jusqu'à 36 unités intérieures*	<b>2701456</b>
Carte ON-OFF à distance	<b>2402050</b>

\* Chaque unité intérieure doit être équipée de la commande murale cod. 2704040

LES DONNÉES TECHNIQUES CI-DESSUS SE RÉFÈRENT AUX NORMES EUROPÉENNES EN14511 ET EN14825. LES UNITÉS EXTÉRIEURES CONTIENNENT DES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS RÉGIS PAR LE PROTOCOLE DE KYOTO

## SOLUTIONS MONOSPLIT

### Climatiseur **Console FeelPlus+**

La ligne FeelPlus + Console est la solution de climatisation idéale pour assurer une **distribution diffuse et uniforme de l'air** à l'intérieur des pièces, grâce à l'émission supérieure et inférieure (plancher) du flux.

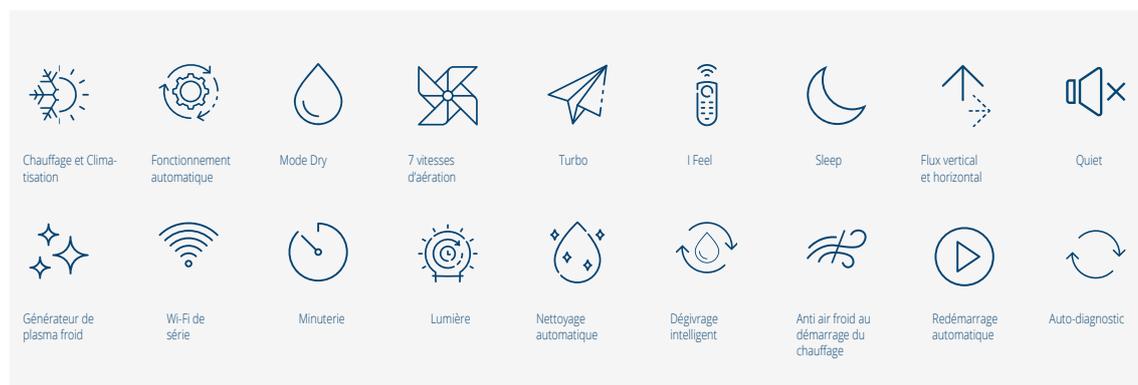
En plus de la présence du Wi-Fi de série, le climatiseur **intègre** en son intérieur le **Générateur de Plasma Froid**, dispositif en mesure d'éliminer, par émanation d'ions négatifs, les particules polluantes tout en procurant des bénéfices pour le corps et l'esprit. Enfin, le design compact rend l'installation de la console simple et surtout polyvalente.



Console FIEV



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

 Climatiseur **Console FeelPlus+**


MODÈLE	U.I.		FIEV 0919 HE32		FIEV 1219 HE32		FIEV 1819 HE32	
	U.E.		FEV 0919 HE32		FEV 1219 HE32		FEV 1819 HE32	
Alimentation électrique	V/f/Hz				230/1/50			
Rendement saisonnier en mode climatisation	Pdesign	kW	2,70		3,5		5,2	
	SEER		7,2		7		6,6	
	Consommation énérg./an	kWh/a	131		175		276	
	Étiquette énergétique		A++		A++		A++	
Rendement saisonnier en chauffage - zone climatique moyenne / plus chaude	Pdesign	kW	2,60 / 2,80		3,20 / 3,30		5,00 / 5,00	
	SCOP		4,00 / 5,30		4,10 / 5,30		4,00 / 5,10	
	Consommation énérg./an	kWh/a	910 / 740		1093 / 872		1750 / 1373	
	Étiquette énergétique		A+ / A+++		A+ / A+++		A+ / A+++	
Puissance frigorifique nominale (min-max)	kW		2,70 (0,70÷3,40)		3,52 (0,80÷4,40)		5,20 (1,26÷6,60)	
	BTU/h		9212 (2388÷11601)		12010 (2730÷15013)		17742 (4299÷22519)	
Puissance électrique nominale en mode refroidissement (min-max)	kW		0,72 (0,17÷1,30)		1,00 (0,16÷1,50)		1,55 (0,38÷2,45)	
Puissance thermique nominale (min-max)	kW		2,90 (0,60÷3,50)		3,80 (1,10÷4,40)		5,33 (1,12÷6,80)	
	BTU/h		9895 (2047÷11942)		12966 (3753÷15013)		18186 (3821÷23202)	
Puissance électrique nominale en mode chauffage (min-max)	kW		0,73 (0,13÷1,35)		0,96 (0,165÷1,50)		1,50 (0,35÷2,50)	
EER / COP			3,75 / 3,97		3,52 / 3,96		3,40 / 3,55	
Débit d'air UI (SH/H/MH/M/ML/L/SL)	m³/h		500/430/410/370/330/280/250		600/520/480/440/400/360/280		700/650/580/520/460/410/320	
Débit d'air UE	m³/h		1600		2200		3200	
Pression acoustique UI (SH/H/MH/M/ML/L/SL)	dB(A)		39/36/33/31/29/26/23		44/40/38/36/33/29/25		47/45/43/41/38/37/32	
Puissance acoustique UI (SH/H/MH/M/ML/L/SL)	dB(A)		50/48/45/44/42/38/34		54/50/48/46/43/39/35		57/55/53/51/48/47/42	
Pression acoustique UE (H)	dB(A)		49		52		57	
Puissance acoustique UE (H)	dB(A)		60		62		65	
Dimensions UI (HxLxP)	mm		600x700x215		600x700x215		600x700x215	
Poids UI	kg		15,5		15,5		15,5	
Dimensions UE (HxLxP)	mm		540x782x320		596x848x320		700x965x396	
Poids UE	kg		27,5		30,5		46	
Longueur de tuyau : min-max avec charge standard / max avec charge supplémentaire	m		2-5 / 15		2-5 / 20		2-5 / 25	
Dénivelé maximal	m		10		10		10	
Diamètre des tuyaux liquide / gaz	mm (pouce)		6,35 (1/4") - 9,52 (3/8")		6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")		6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")	
Gaz réfrigérant (type / charge standard)	type/kg		R32 / 0,55		R32 / 0,75		R32 / 0,95	
Potentiel de réchauffement planétaire / tonnes équivalent CO2	GWP/tons		675 / 0,372		675 / 0,506		675 / 0,642	
Ajout de réfrigérant au-delà de la longueur max charge standard	g/m		16		16		16	
Température de fonctionnement externe min-max chauff./clim.	°C		-22÷24 / -15÷43		-22÷24 / -15÷43		-22÷24 / -15÷43	
CODE	U.I.		2705009		2705011		2705013	
	U.E.		2705010		2705012		2705014	

ACCESSOIRES EN OPTIONS	CODE
Commande murale avec timer hebdomadaire	<b>2704040</b>
Commande murale centralisée pour contrôle jusqu'à 36 unités intérieures*	<b>2701456</b>

\* Chaque unité intérieure doit être équipée de la commande murale cod. 2704040

LES DONNÉES TECHNIQUES CI-DESSUS SE RÉFÈRENT AUX NORMES EUROPÉENNES EN14511 ET EN14825. LES UNITÉS EXTÉRIEURES CONTIENNENT DES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS RÉGÉS PAR LE PROTOCOLE DE KYOTO

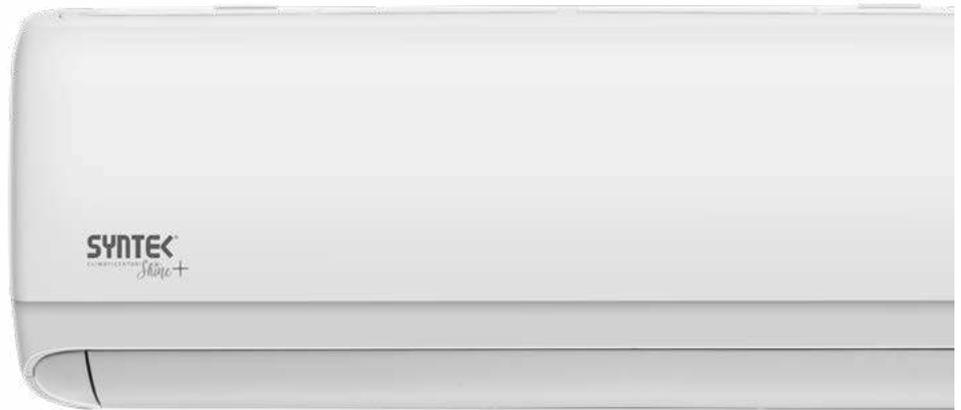
## Climatiseur Mural Syntek



La gamme Syntek Shine répond aux exigences les plus strictes de fonctionnalité et de garantie du confort climatique. Le **nouveau design il s'harmonise parfaitement avec les environnements: bungalow, mobil-homes, maisons de vacances.**

La qualité des matériaux utilisés et la construction soignée ont permis d'atteindre des températures de fonctionnement extrêmes (-15 °C +43 °C), rendant les performances de Syntek optimales même en environnement saumâtre.

Enfin, la **classe énergétique A+/A+++\*** et la présence du **gaz réfrigérant écologique R32** garantissent des économies d'énergie, un rendement élevé et un respect de l'environnement.

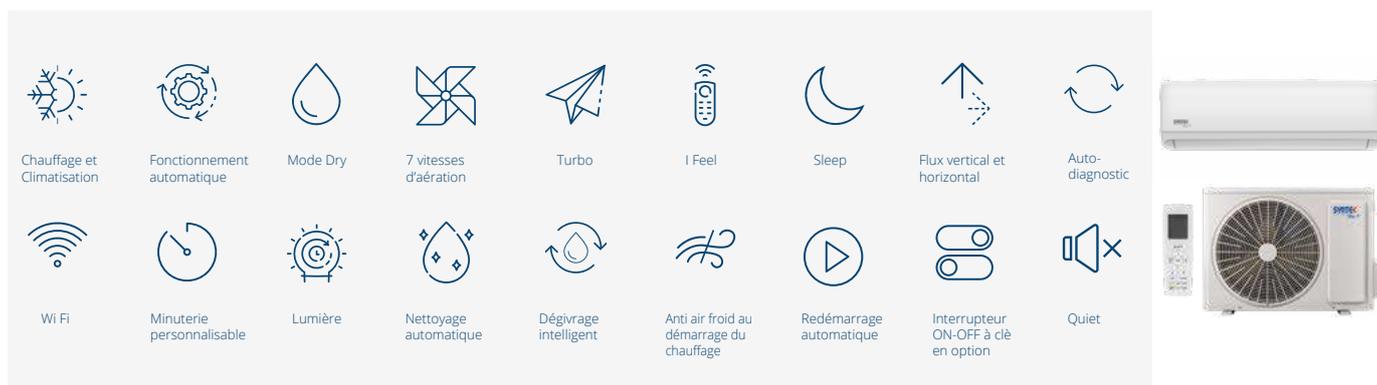


Mural SKWI

\* Rendement saisonnier en mode chauffage



# Climatiseur Mural Syntek



MODÈLE		U.I.	SKWI0924GHP-32	SKWI1224GHP-32	SKWI1824GHP-32
		U.E.	SKWE0924GHP-32	SKWE1224GHP-32	SKWE1824GHP-32
Alimentation électrique		V/f/Hz	230/1/50		
Rendement saisonnier en mode climatisation	Pdesign	kW	2,50	3,20	4,60
	SEER		6,60	6,10	7,20
	Consommation éner./an	kWh/a	133	184	224
	Étiquette énergétique		A++	A++	A++
Rendement saisonnier en chauffage - zone climatique moyenne / plus chaude	Pdesign	kW	2,50/2,60	2,80/2,80	3,70/3,60
	SCOP		4,10/5,10	4,00/5,10	4,00/5,10
	Consommation éner./an	kWh/a	854/714	980/769	1295/988
	Étiquette énergétique		A+/A+++	A+/A+++	A+/A+++
Puissance frigorifique nominale (min-max)		kW	2,50 (0,50÷3,25)	3,20 (0,90÷3,60)	4,60 (1,00÷5,40)
		BTU/h	8530 (1706÷11089)	10919 (3071÷12283)	15700 (3412÷18425)
Puissance électrique nominale en mode refroidissement. (min-max)		kW	0,680 (0,15÷1,30)	0,991 (0,22÷1,30)	1,353 (0,15÷1,90)
		kW	2,80 (0,50÷3,70)	3,40 (0,90÷4,00)	5,20 (0,75÷5,80)
Puissance thermique nominale (min-max)		kW	2,80 (0,50÷3,70)	3,40 (0,90÷4,00)	5,20 (0,75÷5,80)
		BTU/h	9554 (1706÷12624)	11600 (3071÷13648)	17742 (2559÷19790)
Puissance électrique nominale en mode chauffage. (min-max)		kW	0,73 (0,14÷1,50)	0,916 (0,22÷1,50)	1,34 (0,16÷1,90)
EER / COP			3,68 / 3,84	3,23 / 3,71	3,40 / 3,90
Débit d'air UI ((SH/H/MH/M/ML/L/SL)		m³/h	500/470/430/390/320/270/250	590/520/480/400/350/320/280	1000/960/870/810/720/640/600
Débit d'air UE		m³/h	1950	1950	2100
Pression acoustique UI ((SH/H/MH/M/ML/L/SL)		dB(A)	38/36/34/32/28/25/21	41/37/35/33/30/26/24	47/45/43/41/35/30/28
Puissance acoustique UI ((SH/H/MH/M/ML/L/SL)		dB(A)	55/48/46/44/40/37/33	55/49/47/45/42/38/36	60/58/56/54/48/44/41
Pression acoustique UE (H)		dB(A)	50	52	55
Puissance acoustique UE (H)		dB(A)	60	63	65
Dimensions UI (HxLxP)		mm	260x708x185	260x783x185	333x943x246
Poids UI		kg	7	8	13
Dimensions UE (HxLxP)		mm	555x732x330	555x732x330	555x732x330
Poids UE		kg	24,5	25	27,5
Long. de tuyau: min-max avec charge stand. / max avec charge supplém.		m	2-5 / 15	2-5 / 20	2-5 / 25
Dénivelé maximal		m	10	10	10
Diamètre des tuyaux liquide / gaz		mm (inch")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")
Gaz réfrigérant (type / charge standard)		tipo/kg	R32 / 0,48	R32 / 0,55	R32 / 0,77
Potentiel de réchauffement planétaire / tonnes équivalent CO2		GWP/tons	675 / 0,324	675 / 0,371	675 / 0,520
Ajout de réfrigérant au-delà de la longueur max charge standard		gr/m	16	16	16
Température de fonctionnement externe min-max chauff./clim.		°C	-15÷24 / -15÷43	-15÷24 / -15÷43	-15÷24 / -15÷43
CODE	U.I.		<b>2402271</b>	<b>2402273</b>	<b>2402275</b>
	U.E.		<b>2402272</b>	<b>2402274</b>	<b>2402276</b>

ACCESSOIRES OPTIONNELS	CODE
Commande murale avec minuterie hebdomadaire	<b>2704040</b>
Commande murale centralisée pour contrôler jusqu'à 36 unités intérieures*	<b>2701456</b>
Carte ON-OFF à distance	<b>2402050</b>

\* Chaque unité intérieure doit être équipée de la commande murale cod. 2704040

LES DONNÉES TECHNIQUES CI-DESSUS SE RÉFÈRENT AUX NORMES EUROPÉENNES EN14511 ET EN14825. LES UNITÉS EXTÉRIEURES CONTIENNENT DES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS RÉGIS PAR LE PROTOCOLE DE KYOTO

## Climatiseur **Mural Syntek Shine**

La gamme Syntek Shine répond aux exigences les plus strictes de fonctionnalité et de garantie du confort climatique. Le **nouveau design avec barre totale blanche, encore plus compact**,

La qualité des matériaux utilisés et la construction soignée ont permis d'atteindre des températures de fonctionnement extrêmes (-15 °C +43 °C), rendant les performances de Syntek Shine optimales même en environnement saumâtre.

Enfin, la **classe énergétique A+ ++\*** et la présence du **gaz réfrigérant écologique R32** garantissent des économies d'énergie, un rendement élevé et un respect de l'environnement.



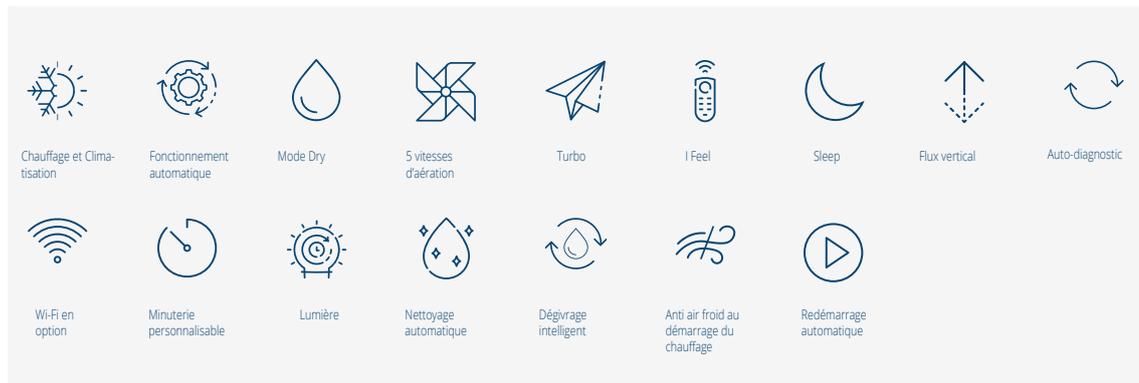
Mural SKWI

\* Rendement saisonnier en mode chauffage



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## Climatiseur Mural Syntek Shine



MODELLO		U.I.	SKWI2422GHP-32
		U.E.	SKWE2422GHP-32
Alimentazione elettrica		V/f/Hz	230/1/50
Efficienza stagionale in Raffrescamento	Pdesign	kW	6,20
	SEER		6,80
	Consumo energ.an.	kWh/a	319
	Etichetta energetica		A++
Efficienza stagionale in Riscaldamento - zona climatica media / più calda	Pdesign	kW	4,70/4,70
	SCOP		4,00/5,10
	Consumo energ.an.	kWh/a	1645/1290
	Etichetta energetica		A+/A+++
Potenza frigorifera nominale (min-max)		kW	6,20 (1,60÷6,90)
		BTU/h	21000 (5459÷23500)
Potenza elettrica nominale in raffrescam. (min-max)		kW	1,771 (0,45÷2,20)
Potenza termica nominale (min-max)		kW	6,50 (1,30÷7,91)
		BTU/h	22000 (4400÷27000)
Potenza elettrica nominale in riscaldam. (min-max)		kW	1,646 (0,45÷2,20)
EER / COP			3,50 / 3,95
Portata aria UI (SH/H/M/L)		m³/h	1100/950/750/650
Portata aria UE		m³/h	2800
Pressione sonora UI (SH/H/M/L)		dB(A)	47/44/38/35
Potenza sonora UI (SH/H/M/L)		dB(A)	61/58/52/49
Pressione sonora UE (H)		dB(A)	58
Potenza sonora UE (H)		dB(A)	67
Dimensioni UI (AxLxP)		mm	325x1080x245
Peso UI		kg	16,5
Dimensioni UE (AxLxP)		mm	555x873x376
Interasse piedini L1 e P1		mm	528x349
Peso UE		kg	36,5
Lunghezza tubazioni: min-max con carica standard / max con carica aggiuntiva		m	2-5 / 25
Dislivello massimo		m	10
Diametro tubazioni liquido / gas		mm (inch")	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")
Gas refrigerante (tipo / carica standard)		tipo/kg	R32 / 1,30
Potenziale riscaldamento globale / tons CO2 equivalenti		GWP/tons	675 / 0,878
Aggiunta refrigerante oltre lunghezza max carica standard		gr/m	16
Temperatura operativa esterna min-max riscald./condiz.		°C	-15÷24 / -15÷43
<b>CODICE</b>		<b>U.I.</b>	<b>2402267</b>
		<b>U.E.</b>	<b>2402268</b>

ACCESSORI OPTIONAL	CODICE
Modulo Wi-Fi	2402049

## Jolly Comfort - Climatiseur à double tube **sans unité extérieure**

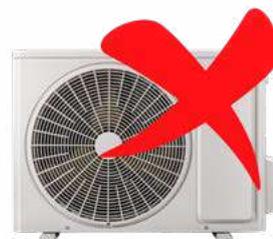
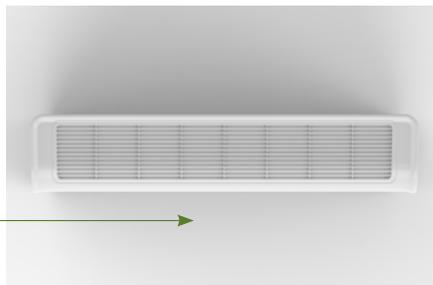


Le climatiseur à double tube sans unité extérieure est conçu pour toutes les applications où un produit au fonctionnement simple et fiable est requis avec des méthodes d'installation faciles adaptées aux applications les plus variées. Les caractéristiques qui le rendent unique sur le marché sont :

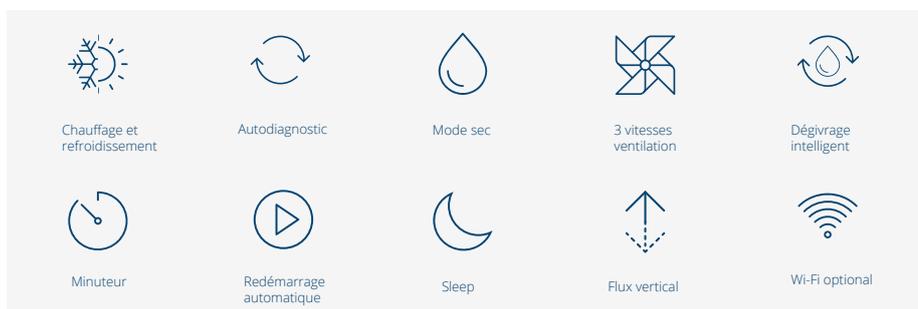
- Hautes performances et faible consommation ;
- Résistance électrique intégrative de 800 W pour garantir le fonctionnement à basse température ;
- Panneau avant amovible en ABS ;
- Structure de la machine en acier galvanisé et peint ;
- Télécommande standard ;
- Facilité d'installation

Spécialement conçu pour les applications et solutions résidentielles/commerciales telles que les modules préfabriqués, les chambres d'hôtes, les écoles, les centres historiques et toutes les applications où un produit polyvalent et simple à installer est requis.

Seulement **20,5 cm**  
de profondeur



# Jolly Comfort - Climatiseur à double tube **sans unité extérieure**



Climatiseur à double tube sans unité extérieure



Télécommande standard

MODÈLE	U.I.	SKU 1001 SHP-90
Alimentation électrique	V/f/Hz	230/1/50
Rendement saisonnier en mode climatisation	SEER	2,60
	Consommation énerg./an	kWh/60min 1,1
	Étiquette énergétique	A
Rendement saisonnier en chauffage - zone climatique moyenne / plus chaude	SCOP	3,60
	Consommation énerg./an	kWh/60min 0,7
	Étiquette énergétique	A+
Puissance frigorifique nominale (min-max)	kW	2,93 (1,00÷3,52)
	BTU/h	10000 (3412÷12010)
Puissance électrique nominale en mode refroidissement. (min-max)	kW	1,12
	kW	2,63 (0,70÷3,52)
Puissance thermique nominale (min-max)	BTU/h	9000 (2380÷12010)
	kW	0,73
Résistance électrique supplémentaire	kW	0,80
Débit d'air (max-med-min)	m³/h	550/450/350
Pression acoustique côté interne (max-min)	dB(A)	47/39
Puissance acoustique côté interne (max-min)	dB(A)	58/53/49
Pression acoustique côté externe	dB(A)	55
Puissance acoustique côté externe	dB(A)	65
Diamètre des trous dans le mur	mm	180
Dimensions (HxLxP)	mm	585x1000x205
Poids net	kg	42,5
Gaz réfrigérant (type / charge standard)	tipo/kg	R290 / 0,290
Potentiel de réchauffement planétaire / tonnes équivalent CO2	GWP/tons	3 / 0,001
Température de fonctionnement intérieure min-max chauffage/climatisation	°C	-3÷28 / 18÷35
Température de fonctionnement extérieure min-max chauffage/climatisation	°C	-5÷24 / -5÷43
<b>CODE</b>	<b>U.I.</b>	<b>2405006</b>

Ce produit contient du réfrigérant R290 et doit être installé, utilisé et/ou stocké dans une pièce d'une superficie au sol supérieure à 15 mètres carrés.

Les données techniques ci-dessus font référence aux normes européennes EN14511 et EN14825. Les produits indiqués ci-dessus, hermétiquement fermés, contiennent des gaz à effet de serre fluorés réglementés par le protocole de Kyoto.

ACCESSOIRES FOURNIS EN STANDARD (en support)		
Feuilles de plastique pour conduits	Ensembles de grill	Support de suspension murale



## SOLUTIONS MULTISPLIT

## SOLUTIONS MULTISPLIT

---



Climatiseur mural Feel Plus+  
**VERSION MULTISPLIT MURALE DC INVERTER**

---



Climatiseur Console Feel Plus+  
**VERSION MULTISPLIT SOL DC INVERTER**

---



Climatiseur canalisable Feel Plus+  
**VERSION MULTI CANALISÉ DC INVERTER**

---



Climatiseur Cassette Feel Plus+  
**VERSION MULTI CASSETTE DC INVERTER**

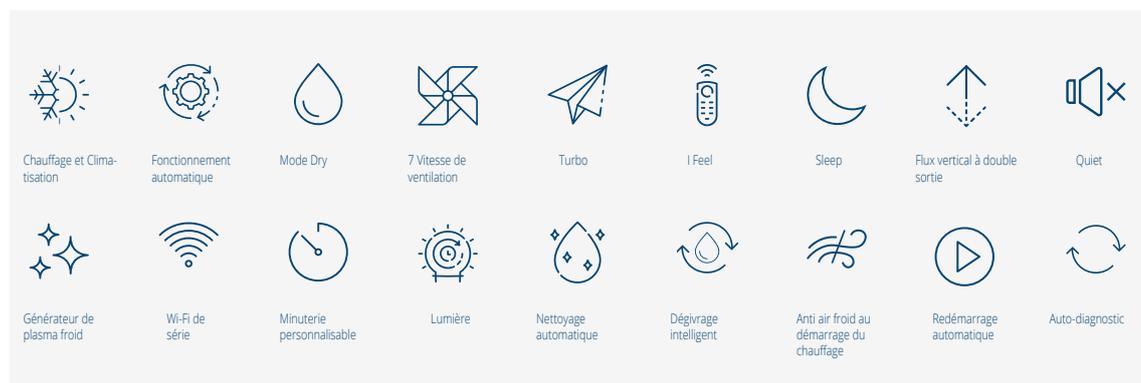
---



Climatiseur Mural Syntek Shine  
**VERSION MULTISPLIT MURALE DC INVERTER**

---

# Multi Mural et Multi Console FeelPlus+



\*Flux vertical à double sortie dans la version console FEVM



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

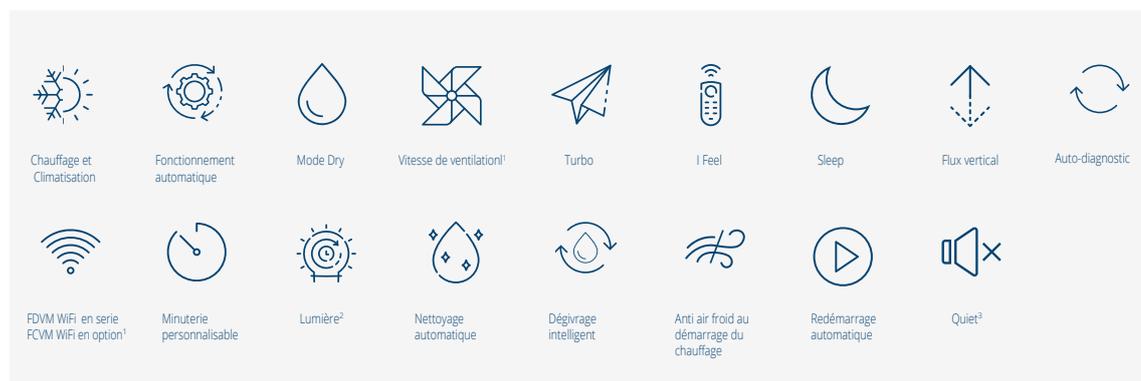
MODÈLE	MURAL FPVM				SOL FEVM			
	U.I.	0919HE32	1218HE32	1818HE32	2418HE32	0919HE32	1219HE32	1819HE32
Alimentation électrique	V/f/Hz	230/1/50				230/1/50		
Puissance frigorifique nominale	kW	2,70	3,50	5,30	7,00	2,70	3,52	5,20
	BTU/h	9200	12000	18084	24000	9212	12010	17742
Puissance thermique nominale	kW	2,93	3,81	5,57	7,20	2,9	3,8	5,33
	BTU/h	10000	13000	19005	24500	9895	12966	18186
Débit d'air (SH/H/MH/M/ML/L/SL)	m³/h	660/590/540/490/ 450/420/390	680/590/540/490/ 450/420/390	850/750/-/610/ -/520/-	1250/1100/1000/ 950/900/850/750	500/430/410/370/ 330/280/250	600/520/480/440/ 400/360/280	700/650/580/520/ 460/410/320
Pression acoustique (SH/H/MH/M/ML/L/SL)	dB(A)	41/39/37/35/ 33/31/24	43/39/37/35/ 34/32/25	49/45/43/41/3 9/37/34	49/47/44/42/ 40/38/36	39/36/33/31/ 29/26/23	44/40/38/36/ 33/29/25	47/45/43/41/ 38/37/32
Puissance acoustique (SH/H/MH/M/ML/L/SL)	dB(A)	56/53/52/50/ 48/46/39	58/53/52/50/ 48/46/40	58/55/53/51/ 49/47/44	65/61/58/56/ 54/52/50	50/48/45/44/ 42/38/34	54/50/48/46/ 43/39/35	57/55/53/51/ 48/47/42
Dimensions (HxLxP)	mm	290x865x210	290x865x210	301x996x225	327x1101x249	600x700x215	600x700x215	600x700x215
Poids net	kg	10,5	11	13,5	16,5	15,5	15,5	15,5
Diamètre tube liquide / gaz	mm (pouce)	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")	6,35 (1/4") / 15,8 (5/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")
CODE		2702040	2702041	2702042	2702043	2702441	2702443	2702444

ACCESSOIRES EN OPTIONS	CODE
Commande murale centralisée pour contrôle jusqu'à 36 unités intérieures*	2701456
Carte ON-OFF à distance**	2402050
Commande murale avec timer hebdomadaire	2704040

\* Chaque unité intérieure doit être équipée de la commande murale cod. 2704040 - \*\*seulement pour mur divisé FPVM

## SOLUTIONS MULTISPLIT

# Multi Cassette e Multi Canalisé FeelPlus+



<sup>1</sup>La fonction Wi-Fi est intégrée dans la commande murale fournie en standard avec les systèmes gainables, donc les cassettes nécessitent la commande murale lors de l'utilisation de la fonction Wi-Fi.  
<sup>2</sup>Disponible pour les modèles de cassettes FCVM



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE	U.I.	CASSETTE FCVM		CANALISÉ FDVM	
		1222HE32	1822HE32	1222HE32	1822HE32
Alimentation électrique	V/f/Hz	230/1/50			
Puissance frigorifique nominale	kW	3,50	5,00	3,50	5,00
	BTU/h	11900	17100	12000	17100
Puissance thermique nominale	kW	4,00	5,50	4,00	5,50
	BTU/h	13600	18800	13600	18800
Débit d'air (smax/max/moy/min) (SH/H/MH/M/ML/L/SL)	m³/h	560/540/490/450/ 420/380/350	650/540/490/450/ 420/380/350	650/560/520/480/ 450/410/380	880/840/810/790/ 770/750/730
Pression acoustique (smax/max/moy/min) (SH/H/MH/M/ML/L/SL)	dB(A)	« Refroid : 41/39/36/34/32/30/28 Chauff : 40/38/36/34/32/30/28 »	43/39/36/34/32/30/28	39/37/36/35/34/33/32	41/39/39/38/38/37/34
Puissance acoustique (smax/max/moy/min) (SH/H/MH/M/ML/L/SL)	dB(A)	57/55/52/50/48/46/44	59/55/52/50/48/46/44	55/53/52/51/50/49/48	57/55/55/54/54/53/50
Dimensions (HxLxP)	mm	265x570x570	265x570x570	200x710x450	200x1010x450
Poids net	kg	17	17	19	25
Diamètre tube liquide / gaz	mm (pouce)	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")
Dimensions de la grille (HxLxP)	mm	47,5x620x620	47,5x620x620		
Trou encastrement grille	mm	580x580	580x580		
Poids de la grille	kg	3	3		
<b>CODE</b>		<b>2702346 - 2702500</b>	<b>2702347 - 2702500</b>	<b>2702246</b>	<b>2702247</b>

ACCESSOIRES EN OPTIONS	CODE
Commande murale avec timer hebdomadaire	<b>2704040</b>
Carte Contact ON-OFF à distance	<b>2402050</b>
Commande murale centralisée pour contrôle jusqu'à 36 unités intérieures*	<b>2701456</b>
Commande murale pour cassette FCVM avec fonction Wi-Fi intégrée	<b>2702501</b>
Section bouches de soufflage circulaires à 2 sorties ø 160mm pour FDVM 1222	<b>2701930</b>
Section bouches de soufflage circulaires à 3 sorties ø 125mm pour FDVM 1222	<b>2701931</b>
Section bouches de soufflage circulaires à 2 sorties ø 200mm pour FDVM 1822	<b>2701935</b>
Section bouches de soufflage circulaires à 3 sorties ø 160mm pour FDVM 1822	<b>2701937</b>
Section bouches de soufflage circulaires à 4 sorties ø 160mm pour FDVM 1822	<b>2701938</b>

\* Chaque unité intérieure doit être équipée du code de commande murale. 2702501 pour FCVM (standard pour FDVM)  
 Les données techniques ci-dessus font référence aux normes européennes EN14511 et EN14825.

## Multi Mural Syntek Shine



Parete SKWlxx22

De **2 à 5 unités** intérieures avec une seule unité extérieure

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE	MURAL SKWI			
	U.I.	1222GHP-32	1822GHP-32	2422GHP-32
Alimentation électrique	V/f/Hz	230/1/50		
Puissance frigorifique nominale	kW	3,20	4,60	6,15
	BTU/h	10919	15700	21000
Puissance thermique nominale	kW	3,40	5,20	6,50
	BTU/h	11601	17742	22000
Débit d'air (SH/H/M/L)	m³/h	590/520/400/320	850/800/700/550	1100/950/750/650
Pression acoustique (SH/H/M/L)	dB(A)	41/37/33/26	44/42/38/31	47/44/38/35
Puissance acoustique (SH/H/M/L)	dB(A)	56/49/45/38	54/52/48/41	61/58/52/49
Dimensions (HxLxP)	mm	250x773x185	300x970x225	325x1080x245
Poids net	kg	8	13,5	16,5
Diamètre tube liquide / gaz	mm (inch")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")
<b>CODE</b>		<b>2402263</b>	<b>2402265</b>	<b>2402267</b>

ACCESSOIRES EN OPTIONS	CODE
Module Wi-Fi	<b>2402049</b>

## Multi Parete Syntek Shine +



Parete SKWlx24

De **2 à 5 unités** intérieures avec une seule unité extérieure

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE	MURAL SKWI			
	U.I.	0924GHP-32	1224GHP-32	1824GHP-32
Alimentation électrique	V/f/Hz	230/1/50		
Puissance frigorifique nominale	kW	2,50 (0,50÷3,25)	3,20 (0,90÷3,60)	4,60 (1,00÷5,40)
	BTU/h	8530 (1706÷11089)	10919 (3071÷12283)	15700 (3412÷18425)
Puissance thermique nominale	kW	2,80 (0,50÷3,70)	3,40 (0,90÷4,00)	5,20 (0,75÷5,80)
	BTU/h	9554 (1706÷12624)	11600 (3071÷13648)	17742 (2559÷19790)
Débit d'air (SH/H/M/L)	m³/h	500/470/430/390/320/270/250	590/520/480/400/350/320/280	1000/960/870/810/720/640/600
Pression acoustique (SH/H/M/L)	dB(A)	38/36/34/32/28/25/21	41/37/35/33/30/26/24	47/45/43/41/35/30/28
Puissance acoustique (SH/H/M/L)	dB(A)	55/48/46/44/40/37/33	55/49/47/45/42/38/36	60/58/56/54/48/44/41
Dimensions (HxLxP)	mm	260x708x185	260x783x185	333x943x246
Poids net	kg	7	8	13
Diamètre tube liquide / gaz	mm (inch")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")
<b>CODE</b>		<b>2402271</b>	<b>2402273</b>	<b>2402275</b>

ACCESSOIRES EN OPTIONS	CODE
Commande murale centralisée pour contrôler jusqu'à 36 unités intérieures*	<b>2701456</b>
Carte ON-OFF à distance**	<b>2402050</b>
Commande murale avec minuterie hebdomadaire	<b>2704040</b>

\* Chaque unité intérieure doit être équipée du code de commande murale. 2704040  
 Les données techniques ci-dessus font référence aux normes européennes EN14511 et EN14825.

## Unités extérieures Multisplit



La puissance et la structure des unités extérieures sont fondamentales pour un système de climatisation efficace.

L'utilisation de composants de haute qualité, l'attention particulière portée à l'isolation et à la solidité de la structure métallique sont des garanties de longue durée de vie et de résistance même dans des conditions climatiques difficiles.

La grande capacité de drainage du châssis de l'unité extérieure empêche la formation de glace dans les climats les plus difficiles, garantissant ainsi une fiabilité et des performances optimales.

La gamme de climatiseurs de la ligne multisplit ECA Technology répond parfaitement aux besoins d'installation les plus variés, s'adaptant parfaitement à chaque espace.



FMVD2022

UNITÉ EXTÉRIEURE LIGNE MULTISPLIT



FMVDT2422

UNITÉ EXTÉRIEURE LIGNE MULTISPLIT



FMVDT2822

UNITÉ EXTÉRIEURE LIGNE MULTISPLIT



FMVDTQ3422

UNITÉ EXTÉRIEURE LIGNE MULTISPLIT



FMVQP4422

UNITÉ EXTÉRIEURE LIGNE MULTISPLIT

## Combinaisons possibles Multisplit

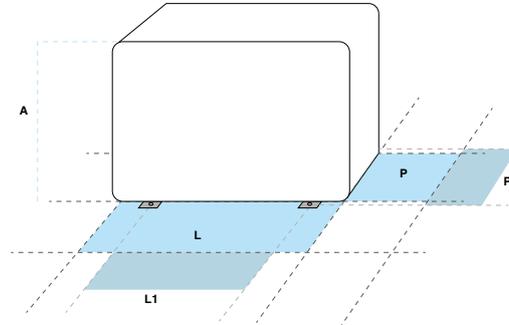


	FMVD2022HE32	FMVDT2422HE32	FMVDT2822HE32	FMVTQ3422HE32	FMVQP4422HE32
2 unités intérieures	9 + 9	9 + 9	9 + 9	9 + 9	-
	9 + 12	9 + 12	9 + 12	9 + 12	9 + 12
	-	12 + 12	9 + 18	9 + 18	9 + 18
	-	-	12 + 12	12 + 12	9 + 24
	-	-	12 + 18	12 + 18	12 + 12
	-	-	-	18 + 18	12 + 18
	-	-	-	-	12 + 24
	-	-	-	-	18 + 18
	-	-	-	-	18 + 24
3 unités intérieures	-	9 + 9 + 9	9 + 9 + 9	9 + 9 + 9	9 + 9 + 9
	-	-	9 + 9 + 12	9 + 9 + 12	9 + 9 + 12
	-	-	-	9 + 9 + 18	9 + 9 + 18
	-	-	-	9 + 12 + 12	9 + 9 + 24
	-	-	-	12 + 12 + 12	9 + 12 + 12
	-	-	-	-	9 + 12 + 18
	-	-	-	-	9 + 12 + 24
	-	-	-	-	9 + 18 + 18
	-	-	-	-	9 + 18 + 24
	-	-	-	-	12 + 12 + 12
	-	-	-	-	12 + 12 + 18
-	-	-	-	12 + 12 + 24	
4 unités intérieures	-	-	-	9 + 9 + 9 + 9	9 + 9 + 9 + 9
	-	-	-	9 + 9 + 9 + 12	9 + 9 + 9 + 12
	-	-	-	-	9 + 9 + 9 + 18
	-	-	-	-	9 + 9 + 9 + 24
	-	-	-	-	9 + 9 + 12 + 12
	-	-	-	-	9 + 9 + 12 + 18
	-	-	-	-	9 + 12 + 12 + 12
	-	-	-	-	9 + 12 + 12 + 18
5 unités intérieures	-	-	-	-	12 + 12 + 12 + 12
	-	-	-	-	9 + 9 + 9 + 9 + 9
	-	-	-	-	9 + 9 + 9 + 9 + 12
-	-	-	-	9 + 9 + 9 + 12 + 12	

## Unité extérieure Multisplit



FMVD2022HE32



Per riferimento dati DIMENSIONI (AxLxP) e INTERASSI (L1 e P1) visualizzare la tabella sottostante

MODÈLE	U.E.	FMVD2022HE32	FMVDT2422HE32	FMVDT2822HE32	FMVTQ3422HE32	FMVQP4422HE32
Nombre de raccords par unité intérieure		2	3	3	4	5
Alimentation électrique	V/f/Hz	230/1/50				
Puissance frigorifique nominale (min-max)	kW	5,30 (2,14÷5,80)	6,10 (2,20÷8,30)	7,10 (2,30÷9,20)	8,00 (2,30÷11,00)	12,10 (2,60÷15,20)
	BTU/h	18100 (7300÷19800)	20800 (7500÷28300)	24200 (7850÷32400)	28000 (7800÷37500)	41300 (8900÷51900)
Puissance électrique nominale en mode refroidissement	kW	1,48	1,48	1,88	2,12	3,40
	BTU/h	5050	4050	6450	7200	11600
Puissance thermique nominale (min-max)	kW	5,65 (2,58÷6,50)	6,50 (3,60÷8,50)	8,60 (3,65÷9,20)	9,50 (3,65÷10,25)	13,00 (3,00÷15,50)
	BTU/h	19300 (8800÷22200)	22200 (12300÷29000)	29300 (12500÷30000)	32400 (12500÷35000)	44400 (10200÷52900)
Puissance électrique nominale en mode chauffage	kW	1,25	1,43	2,23	2,20	3,19
EER / COP		3,58 / 4,53	4,12 / 4,56	3,77 / 3,86	3,77 / 4,31	3,56 / 4,08
Débit d'air	m³/h	2300	3800	3800	3800	5800
Pression acoustique / Puissance acoustique	dB(A)	54 / 64	58 / 68	58 / 68	58 / 68	60 / 74
Dimensions (HxL*xP) U.E.	mm	550x745x300	654x889x340	654x889x340	654x889x340	1020x826x427
Entraxes pieds L1 x P1	mm	512 x 332	570 x 371	570 x 371	570 x 371	635 x 396
Poids net U.E.	kg	32	47,5	47,5	51	73
Longueur de tuyau : max avec charge standard/ totale avec charge supplémentaire/tuyau simple avec charge supplémentaire	m	10/40/20	30/60/20	30/60/20	40/70/20	50/100/25
Ajout de réfrigérant au-delà de la longueur max charge standard	gr/m	20	20	20	20	20
Dénivelé maximal	m	15	15	15	15	25
Diamètre des tuyaux liquide / gaz	mm (inch")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")
Gaz réfrigérant (type / charge standard)	tipo/kg	R32 / 0,90	R32 / 1,60	R32 / 1,70	R32 / 1,80	R32 / 2,40
Potentiel de réchauffement planétaire / tonnes équivalent CO2	GWP/tons	675 / 0,607	675 / 1,080	675 / 1,147	675 / 1,215	675 / 1,620
Température de fonctionnement externe min-max chauff./clim.	°C	-22÷24 / -15÷43				
CODE		2702551	2702552	2702553	2702554	2702555

Unité extérieure FMVD2022HE32, FMVDT2422HE32, FMVDT2822HE32, FMVDT3422HE32, FMVDT4422HE32 compatible avec toutes les unités intérieures Multi Mural FeelPlus+ (FPVM), Syntek (SKWI), console FeelPlus (FEVM), cassettes (FCVM), canalisés (FDVM) selon les combinaisons possibles indiquées à la page 41.



\*La mesure de la largeur ne comprend pas le couvercle des robinets de vidange.

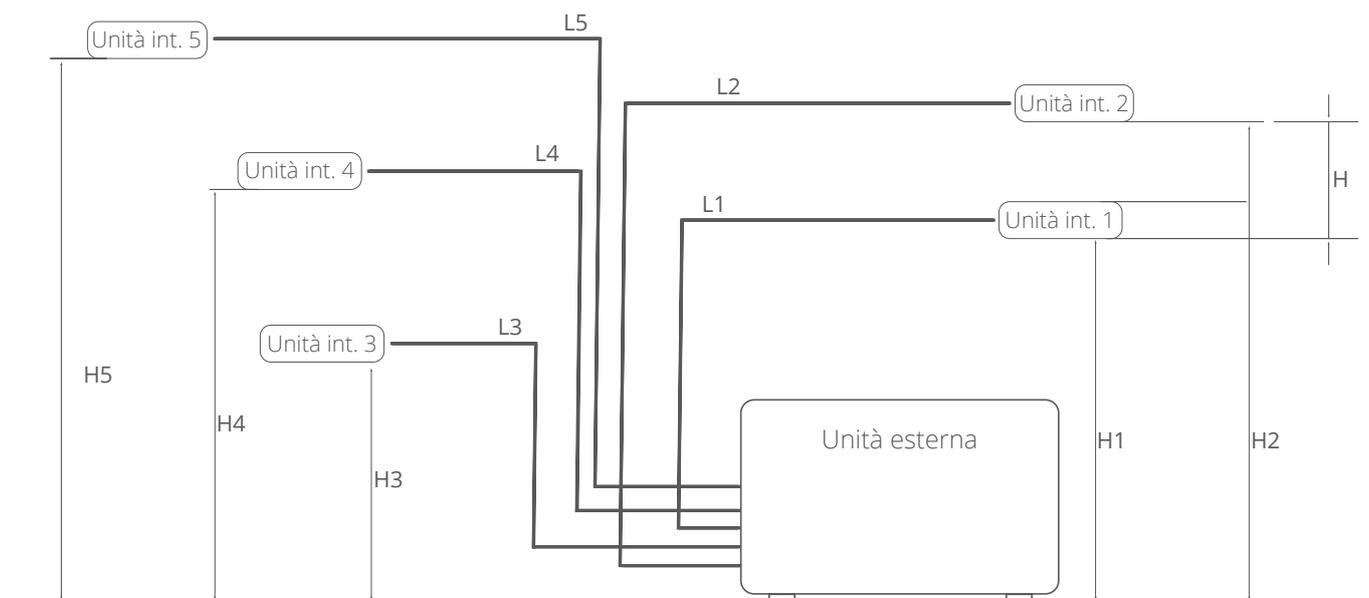
## RACCORDEMENT DES TUYAUX FRIGORIFIQUES

### Limites de **longueur** et de **dénivelé** des conduites réfrigérantes

La longueur des conduites de réfrigérant entre l'unité intérieure et l'unité extérieure doit être aussi courte que possible et limitée par le respect des valeurs de dénivelé maximal entre les unités.

Lors de l'installation des tuyaux de réfrigérant, il est nécessaire de minimiser à la fois la longueur (L) et le dénivelé (H).

Il est recommandé de réaliser une longueur minimale de 2 mètres pour chaque conduite.



### QUANTITÉ DE RÉFRIGÉRANT

Le tableau suivant présente les données de « split » et de charge. Il est recommandé de réaliser une longueur minimale de 2 mètres pour chaque conduite.

MODÈLE UNITÉ EXTÉRIEURE		FMVD 2022	FMVDT 2422	FMVDT 2822	FMVTQ 3422	FMVQP 4422
Charge de réfrigérant à l'expédition	Kg	0,9	1,6	1,7	1,8	2,4
Diamètre tube liquide	mm / (inch")	6,35 - 1/4"				
Diamètre tube gaz	mm / (inch")	9,52 - 3/8"				
Longueur maximale des tuyaux avec charge de réfrigérant standard	m	10	30	30	40	50
Quantité supplémentaire de réfrigérant	g/m	20	20	20	20	20
Longueur maximale totale des tuyaux $L = L1 + L2 + L3 + L4 + L5$	m	40	60	60	70	100
Longueur maximale d'un tuyau L1, L2, L3, L4, L5	m	20	20	20	20	25
Dénivelé maximal H1, H2, H3, H4, H5 avec unité extérieure au-dessus de l'unité intérieure	m	15	15	15	15	25
Dénivelé maximal H1, H2, H3, H4, H5 avec unité extérieure sous l'unité intérieure	m	15	15	15	15	25
Différence maximale de hauteur (H) entre les diverses unités internes	m	15	15	15	15	25

N.B. pas besoin de charge supplémentaire d'huile pour compresseur.

# Efficacité et combinaisons de refroidissement et de chauffage

FMVD2022HE32	Unité intérieure			Puissance frigorifique nominale (KW)			Puissance frigorifique totale (kW)			Puissance absorbée totale (KW)			Courant absorbé total (A) 230V			SEER(W/W)		Classe énergétique	
	A	B	C	1 unité	2 unités	3 unités	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Feel+	Shine	Feel+	Shine
	9			2,60			2,15	2,60	3,00	0,30	0,70	1,50	1,33	3,11	6,65	6,10	6,10	A++	A++
	12			3,50			2,15	3,50	3,80	0,30	1,20	1,80	1,33	5,32	7,99	6,10	6,10	A++	A++
	9	9		2,60	2,60		2,15	5,20	5,80	0,40	1,48	2,50	1,77	6,57	11,09	7,20	6,10	A++	A++
	9	12		2,23	2,97		2,15	5,20	5,80	0,50	1,48	2,50	2,22	6,57	11,09	7,20	6,50	A++	A++
	Unité intérieure			Puissance thermique nominale (KW)			Puissance thermique totale (kW)			Puissance absorbée totale (KW)			Courant absorbé total (A) 230V			SCOP(W/W)		Classe énergétique	
	A	B	C	1 unité	2 unités	3 unités	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Feel+	Shine	Feel+	Shine
	9			2,80			2,05	2,80	3,02	0,40	0,80	1,80	1,77	3,55	7,99	4,0	4,0	A+	A+
	12			3,80			2,05	3,80	4,10	0,40	0,80	2,00	1,77	3,55	8,87	4,0	4,0	A+	A+
9	9		2,70	2,70		2,50	5,40	5,90	0,70	1,25	2,50	3,11	5,55	11,09	4,2	4,0	A+	A+	
9	12		2,31	3,09		2,50	5,40	5,90	0,70	1,25	2,50	3,11	5,55	11,09	4,2	4,0	A+	A+	

FMVD2422HE32	Unité intérieure			Puissance frigorifique nominale (KW)			Puissance frigorifique totale (kW)			Puissance absorbée totale (KW)			Courant absorbé total (A) 230V			SEER(W/W)		Classe énergétique	
	A	B	C	1 unité	2 unités	3 unités	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Feel+	Shine	Feel+	Shine
	9	9		2,55	2,55		2,20	5,10	5,60	0,40	1,20	2,60	1,77	5,32	11,54	6,10	6,10	A++	A++
	9	12		2,61	3,49		2,20	6,10	7,33	0,50	1,48	2,90	2,22	6,57	12,87	6,10	6,10	A++	A++
	12	12		3,05	3,05		2,20	6,10	7,33	0,60	1,48	2,90	2,66	6,57	12,87	6,10	6,10	A++	A++
	9	9	9	2,03	2,03	2,03	2,20	6,10	7,33	0,60	1,48	2,90	2,66	6,57	12,87	7,80	6,40	A++	A++
	Unité intérieure			Puissance thermique nominale (KW)			Puissance thermique totale (kW)			Puissance absorbée totale (KW)			Courant absorbé total (A) 230V			SCOP(W/W)		Classe énergétique	
	A	B	C	1 unité	2 unités	3 unités	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Feel+	Shine	Feel+	Shine
	9	9		2,80	2,80		3,60	5,60	8,50	0,60	1,23	2,50	2,66	5,44	11,09	4,0	3,8	A+	A
	9	12		2,70	3,80		3,60	6,50	8,50	0,80	1,43	2,90	3,55	6,34	12,87	4,0	3,8	A+	A
12	12		3,25	3,25		3,60	6,50	8,50	0,80	1,43	2,90	3,55	6,34	12,87	4,0	3,8	A+	A	
9	9	9	2,17	2,17	2,17	3,60	6,50	8,50	0,80	1,43	2,90	3,55	6,34	12,87	4,3	3,8	A+	A	

FMVD2822HE32	Unité intérieure			Puissance frigorifique nominale (KW)			Puissance frigorifique totale (kW)			Puissance absorbée totale (KW)			Courant absorbé total (A) 230V			SEER(W/W)		Classe énergétique	
	A	B	C	1 unité	2 unités	3 unités	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Feel+	Shine	Feel+	Shine
	9	9		2,60	2,60		2,40	5,20	6,30	0,80	1,40	3,00	3,55	6,21	13,31	6,10	6,10	A++	A++
	9	12		2,60	3,50		2,40	6,10	7,30	1,00	1,65	3,20	4,44	7,30	14,20	6,10	6,10	A++	A++
	9	18		2,37	4,73		2,40	7,10	8,50	1,10	1,88	3,40	4,88	8,34	15,08	6,10	6,10	A++	A++
	12	12		3,55	3,55		2,40	7,10	8,50	1,10	1,88	3,40	4,88	8,34	15,08	6,10	6,10	A++	A++
	12	18		2,84	4,26		2,40	7,10	8,50	1,10	1,88	3,40	4,88	8,34	15,08	6,10	6,10	A++	A++
	9	9	9	2,37	2,37	2,37	2,40	7,10	8,50	1,10	1,88	3,40	4,88	8,34	15,08	7,10	6,10	A++	A++
	9	9	12	2,13	2,13	2,84	2,40	7,10	8,50	1,10	1,88	3,40	4,88	8,34	15,08	7,10	6,30	A++	A++
	Unité intérieure			Puissance thermique nominale (KW)			Puissance thermique totale (kW)			Puissance absorbée totale (KW)			Courant absorbé total (A) 230V			SCOP(W/W)		Classe énergétique	
A	B	C	1 unité	2 unités	3 unités	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Feel+	Shine	Feel+	Shine	
9	9		2,60	2,60		3,60	5,20	8,80	0,60	1,67	2,40	2,66	7,42	10,65	4,0	3,8	A+	A	
9	12		2,60	3,80		3,60	6,40	8,80	0,60	1,95	2,60	2,66	8,66	11,54	4,0	3,8	A+	A	
9	18		2,80	5,60		3,60	8,40	8,80	0,80	2,23	3,00	3,55	9,89	13,31	4,0	3,8	A+	A	
12	12		4,25	4,25		3,60	8,50	8,80	0,80	2,23	3,00	3,55	9,89	13,31	4,0	3,8	A+	A	
12	18		3,40	5,10		3,60	8,50	8,80	0,80	2,23	3,00	3,55	9,89	13,31	4,0	3,8	A+	A	
9	9	9	2,83	2,83	2,83	3,60	8,50	8,80	0,80	2,23	3,00	3,55	9,89	13,31	4,3	3,8	A+	A	
9	9	12	2,55	2,55	3,40	3,60	8,50	8,80	0,80	2,23	3,00	3,55	9,89	13,31	4,3	3,8	A+	A	

## Efficacité et combinaisons de refroidissement et de chauffage

FMVTQ3422HE32	Unité intérieure				Puissance frigorifique nominale (KW)				Puissance frigorifique totale (kW)			Puissance absorbée totale (KW)			Courant absorbé total (A) 230V			SEER(W/W)		Classe énergétique	
	A	B	C	D	1 unité	2 unité	3 unité	4 unité	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Feel+	Shine	Feel+	Shine
	9	9			2,60	2,60			2,50	5,20	5,62	0,80	1,40	2,60	3,55	6,21	11,54	6,10	6,10	A++	A++
9	12			2,60	3,50			2,50	6,10	6,59	0,80	1,60	2,80	3,55	7,10	12,42	6,10	6,10	A++	A++	
9	18			2,60	5,00			2,50	7,60	8,21	1,20	2,00	2,80	5,32	8,87	12,42	6,10	6,10	A++	A++	
12	12			3,50	3,50			2,50	7,00	7,56	1,20	1,80	2,80	5,32	7,99	12,42	6,10	6,10	A++	A++	
12	18			3,20	4,80			2,50	8,00	10,00	1,20	2,12	3,40	5,32	9,41	15,08	6,10	6,10	A++	A++	
18	18			4,00	4,00			2,50	8,00	10,00	1,20	2,12	3,60	5,32	9,41	15,97	6,10	6,10	A++	A++	
9	9	9		2,67	2,67	2,67		2,50	8,00	8,64	1,30	2,00	3,40	5,77	8,87	15,08	6,50	6,10	A++	A++	
9	9	12		2,40	2,40	3,20		2,50	8,00	10,00	1,30	2,12	3,60	5,77	9,41	15,97	6,50	6,10	A++	A++	
9	9	18		2,00	2,00	4,00		2,50	8,00	10,00	1,30	2,12	3,60	5,77	9,41	15,97	6,50	6,10	A++	A++	
9	12	12		2,18	2,91	2,91		2,50	8,00	10,00	1,30	2,12	3,60	5,77	9,41	15,97	6,50	6,10	A++	A++	
12	12	12		2,67	2,67	2,67		2,50	8,00	10,00	1,30	2,12	3,60	5,77	9,41	15,97	6,50	6,10	A++	A++	
9	9	9	9	2,00	2,00	2,00	2,00	2,50	8,00	10,00	1,30	2,12	3,60	5,77	9,41	15,97	7,20	6,10	A++	A++	
9	9	9	12	1,85	1,85	1,85	2,46	2,50	8,00	10,00	1,30	2,12	3,60	5,77	9,41	15,97	7,20	6,10	A++	A++	

FMVTQ3422HE32	Unité intérieure				Puissance thermique nominale (KW)				Puissance thermique totale (kW)			Puissance absorbée totale (KW)			Courant absorbé total (A) 230V			SCOP(W/W)		Classe énergétique	
	A	B	C	D	1 unité	2 unité	3 unité	4 unité	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Feel+	Shine	Feel+	Shine
	9	9			2,80	2,80			3,60	5,60	10,00	0,70	1,41	2,50	3,11	6,27	11,09	4,0	3,8	A+	A
9	12			2,80	5,43			3,60	8,23	10,00	0,70	1,65	2,60	3,11	7,32	11,54	4,0	3,8	A+	A	
9	18			2,80	3,80			3,60	6,60	10,00	1,00	2,12	3,40	4,44	9,41	15,08	4,0	3,8	A+	A	
12	12			3,80	3,80			3,60	7,60	10,00	0,90	1,89	2,80	3,99	8,37	12,42	4,0	3,8	A+	A	
12	18			3,80	5,60			3,60	9,40	10,00	1,00	2,20	3,60	4,44	9,76	15,97	4,0	3,8	A+	A	
18	18			4,75	4,75			3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,44	9,76	15,97	4,0	3,8	A+	A	
9	9	9		3,17	3,17	3,17		3,60	9,50	10,00	1,00	2,12	3,40	4,44	9,41	15,08	4,0	4,0	A+	A+	
9	9	12		2,85	2,85	3,80		3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,44	9,76	15,97	4,0	4,0	A+	A+	
9	9	18		2,38	2,38	4,75		3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,44	9,76	15,97	4,0	4,0	A+	A+	
9	12	12		2,59	3,45	3,45		3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,44	9,76	15,97	4,0	4,0	A+	A+	
12	12	12		3,17	3,17	3,17		3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,44	9,76	15,97	4,0	4,0	A+	A+	
9	9	9	9	2,38	2,38	2,38	2,38	3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,44	9,76	15,97	4,2	4,0	A+	A+	
9	9	9	12	2,19	2,19	2,19	2,92	3,60	9,50	10,00	1,00	2,20	3,60	4,44	9,76	15,97	4,2	4,0	A+	A+	

# Efficacité et combinaisons de refroidissement et de chauffage

	Unité intérieure					Puissance frigorifique nominale (KW)					Puissance frigorifique totale (KW)			Puissance absorbée totale (KW)			Courant absorbé total (A) 230V			SEER(W/W)		Classe énergétique	
	A	B	C	D	E	1 unité	2 unité	3 unité	4 unité	5 unité	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Feel+	Shine	Feel+	Shine
FMVQP4422HE32	9	12				2,60	3,50				2,40	6,10	6,59	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	18				2,60	5,00				2,40	7,60	8,21	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	24				2,60	7,20				2,40	9,80	10,58	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	12	12				3,50	3,50				2,40	7,00	7,56	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	12	18				3,50	5,00				2,40	8,50	9,18	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	12	24				3,50	7,20				2,40	10,70	11,56	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	18	18				5,00	5,00				2,40	10,00	10,80	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	18	24				5,14	6,86				2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	24	24				6,00	6,00				2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	9	9			2,60	2,60	2,60			2,40	7,80	8,42	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	9	12			2,60	2,60	3,50			2,40	8,70	9,40	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	9	18			2,60	2,60	5,00			2,40	10,20	11,02	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	9	24			2,57	2,57	6,86			2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	12	12			2,60	3,50	3,50			2,40	9,60	10,37	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	12	18			2,60	3,50	5,00			2,40	11,10	11,99	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	12	24			2,40	3,20	6,40			2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	18	18			2,40	4,80	4,80			2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	18	24			2,12	4,24	5,65			2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	12	12	12			3,50	3,50	3,50			2,40	10,50	11,34	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	12	12	18			3,43	3,43	5,14			2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	12	12	24			3,00	3,00	6,00			2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	12	18	18			3,00	4,50	4,50			2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	9	9	9		2,60	2,60	2,60	2,60		2,40	10,40	11,23	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	9	9	12		2,60	2,60	2,60	3,50		2,40	11,30	12,20	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	9	9	18		2,40	2,40	2,40	4,80		2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	9	9	24		2,12	2,12	2,12	5,65		2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	9	12	12		2,57	2,57	3,43	3,43		2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	9	12	18		2,25	2,25	3,00	4,50		2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	12	12	12		2,40	3,20	3,20	3,20		2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	12	12	18		2,12	2,82	2,82	4,24		2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	12	12	12	12		3,00	3,00	3,00	3,00		2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
	9	9	9	9	9	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++
9	9	9	9	12	2,25	2,25	2,25	2,25	3,00	2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++	
9	9	9	12	12	2,12	2,12	2,12	2,82	2,82	2,40	12,00	13,60	2,60	3,45	4,00	11,54	15,31	17,75	6,10	6,10	A++	A++	

# Efficacité et combinaisons de refroidissement et de chauffage

	Unité intérieure					Puissance thermique nominale (KW)					Puissance thermique totale (kW)			Potenza assorbita totale (KW)			Courant absorbé total (A) 230V			SCOP(W/W)		Classe énergétique	
	A	B	C	D	E	1 unità	2 unità	3 unità	4 unità	5 unità	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Min.	Rated.	Max.	Feel+	Shine	Feel+	Shine
	FMVQP4422HE32	9	12				2,80	3,80				2,60	6,60	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A
9		18				2,80	5,60				2,60	8,40	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		24				2,80	8,50				2,60	11,30	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
12		12				3,80	3,80				2,60	7,60	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
12		18				3,80	5,60				2,60	9,40	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
12		24				3,80	8,50				2,60	12,30	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
18		18				5,60	5,60				2,60	11,20	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
18		24				5,57	7,43				2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
24		24				6,50	6,50				2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		9	9			2,80	2,80	2,80			2,60	8,40	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		9	12			2,80	2,80	3,80			2,60	9,40	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		9	18			2,80	2,80	5,60			2,60	11,20	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		9	24			2,79	2,79	7,43			2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		12	12			2,80	3,80	3,80			2,60	10,40	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		12	18			2,80	3,80	5,60			2,60	12,20	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		12	24			2,60	3,47	6,93			2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		18	18			2,60	5,20	5,20			2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		18	24			2,29	4,59	6,12			2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
12		12	12			4,33	4,33	4,33			2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
12		12	18			3,71	3,71	5,57			2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
12		12	24			3,25	3,25	6,50			2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
12		18	18			3,25	4,88	4,88			2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		9	9	9		3,25	3,25	3,25	3,25		2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		9	9	12		3,00	3,00	3,00	4,00		2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		9	9	18		2,60	2,60	2,60	5,20		2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		9	9	24		2,29	2,29	2,29	6,12		2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		9	12	12		2,79	2,79	3,71	3,71		2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		9	12	18		2,44	2,44	3,25	4,88		2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		12	12	12		2,60	3,47	3,47	3,47		2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		12	12	18		2,29	3,06	3,06	4,59		2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
12		12	12	12		3,25	3,25	3,25	3,25		2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		9	9	9	9	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9		9	9	9	12	2,44	2,44	2,44	2,44	3,25	2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A
9	9	9	12	12	2,29	2,29	2,29	3,06	3,06	2,60	13,00	13,00	1,61	3,20	4,00	7,13	14,20	17,75	4,0	4,0	A	A	



## SOLUTIONS COMMERCIALES



DSV Climatiseurs Canalisables

**CLIMATISEURS MONOSPLIT CANALISABLES DC INVERTER**

---



Climatisation Sol - Plafond

**CLIMATISEUR MONOSPLIT SOL - PLAFOND DC INVERTER**

---



Climatiseur Cassette

**CLIMATISEURS MONOSPLIT CASSETTE DC INVERTER**

---



Climatiseurs canalisés à forte hauteur d'élévation

**CLIMATISEURS CANALISÉS À FORTE HAUTEUR D'ÉLEVATION GAZ R410**

---



Climatiseur Syntek Fenêtre Refroidissement uniquement

**CLIMATISEUR MONOBLOC DC INVERTER**

---



## MSV - Unités extérieures

La puissance et la structure des unités extérieures sont essentielles pour un système de climatisation efficace.

L'utilisation de composants de haute qualité, l'attention particulière portée aux isolants et la solidité de la structure métallique sont des garanties de longue durée et de résistance, même dans des conditions climatiques difficiles.

La grande capacité de drainage du châssis de l'unité extérieure permet d'empêcher la formation de glace dans les climats les plus difficiles tout en garantissant une fiabilité et des performances optimales.

La gamme de climatiseurs commerciaux d'ECA Technology répond parfaitement aux exigences d'installation les plus diverses, s'adaptant parfaitement à des zones de production industrielle, des magasins, des supermarchés, des bureaux, des établissements de soins de santé, des hôtels, des restaurants, des bars et des lieux d'accueil, des lieux publics et à l'extérieur.



MSV1222

**UNITÉ EXTÉRIEURE LIGNE COMMERCIALE**

MSV1822

**UNITÉ EXTÉRIEURE LIGNE COMMERCIALE**

MSV2422

**UNITÉ EXTÉRIEURE LIGNE COMMERCIALE**

MSV3622 / MSV4822

**UNITÉ EXTÉRIEURE LIGNE COMMERCIALE**

MSV6022

**UNITÉ EXTÉRIEURE LIGNE COMMERCIALE**

HMSV 2019 / 3019

**UNITÉ EXTÉRIEURE LIGNE COMMERCIALE**

## DSV - Climatiseur Canalisé

Les **unités canalisables** ECA Technology sont idéales pour les applications dans les secteurs de la petite distribution/ tertiaire.

Ces unités sont caractérisées par un **design ultra-mince** : la hauteur n'est que de 200 mm pour les modèles DSV1218 et DSV1818, tandis que 220 / 300 mm pour tous les autres modèles.

Une conception soignée a permis la création d'un serpentin d'évaporation pour un échange d'air plus efficace.

Le ventilateur centrifuge avec moteur à courant continu sans balais permet un débit d'air élevé et un silence absolu.

Il est également possible de choisir entre une entrée d'air par l'arrière ou par le bas.



Canalisé DSV



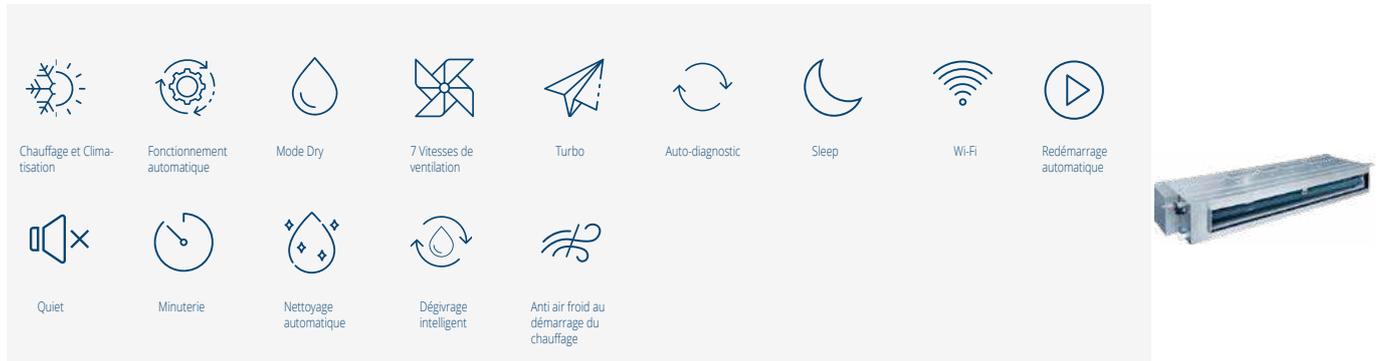
Commande filaire de série



Télécommande en option



## DSV - Climatiseur Canalisé



MODÈLE	U.I.	DSV1222HE32	DSV1822HE32	DSV2422HE32	
	U.E.	MSV1222HE32	MSV1822HE32	MSV2422HE32	
Alimentation électrique	V/fi/Hz	230/1/50			
Rendement saisonnier en mode climatisation	Pdesign	kW	3,50	5,30	7,10
	SEER		6,50	6,30	6,60
	Consommation énerg./an	kWh/a	189	294	377
	Étiquette énergétique		A++	A+++	A++
Rendement saisonnier en chauffage - zone climatique moyenne / plus chaude	Pdesign	kW	3,00	3,90	4,70
	SCOP		4,00	4,00	4,10
	Consommation énerg./an	kWh/a	1050	1365	1605
	Étiquette énergétique		A+	A+	A+
Puissance frigorifique nominale (min-max)	kW	3,50 (0,90-4,00)	5,30 (1,60-5,80)	7,10 (2,40-7,60)	
	BTU/h	11900 (3100-13700)	18000 (5500-19800)	24200 (8200-26000)	
Puissance électrique nominale en mode refroidissement. (min-max)	kW	1,03 (0,20-1,30)	1,51 (0,30-1,80)	1,92 (0,50-2,60)	
Puissance thermique nominale (min-max)	kW	4,00 (0,90-4,50)	5,60 (1,60-6,10)	8,00 (2,20-8,60)	
	BTU/h	13600 (3100-15400)	19100 (5500-20800)	27200 (7500-29400)	
Puissance électrique nominale en mode chauffage. (min-max)	kW	1,00 (0,20-1,30)	1,42 (0,30-1,80)	2,00 (0,50-2,60)	
EER / COP		3,40 / 4,00	3,50 / 3,95	3,70 / 4,00	
Débit d'air UI (SH/H/M/L)	m³/h	600/550/500/400	900/800/700/600	1100/1000/900/800	
Débit d'air UE	m³/h	1800	2200	3600	
Pression acoustique UI (SH/H/M/L)	dB(A)	35/33/32/30	36/35/33/31	37/35/33/31	
Puissance acoustique UI (SH/H/M/L)	dB(A)	56	59	58	
Pression acoustique UE (H)	dB(A)	48	52	55	
Puissance acoustique UE (H)	dB(A)	56	65	69	
Dimensions UI (HxLxP)	mm	200x700x450	200x1000x450	260x900x655	
Poids UI	kg	18	24	29,5	
Dimensions UE (HxLxP)	mm	553x675x285	555x745x300	660x889x340	
Poids UE	kg	24,5	30,5	41,5	
Long. tubes : min-max avec charge standard / avec charge supplémentaire	m	7 / 30	7 / 30	7 / 30	
Dénivelé maximal	m	15	20	20	
Diamètre des tuyaux liquide / gaz	mm (pouce)	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")	9,52 (3/8") / 15,8 (5/8")	
Gaz réfrigérant (type / charge standard)	type/kg	R32 / 0,57	R32 / 0,85	R32 / 1,50	
Potentiel de réchauffement planétaire / tonnes équivalent CO2	GWP/tons	675 / 0,385	675 / 0,574	675 / 1,013	
Ajout de réfrigérant au-delà de la longueur max charge standard	g/m	16	16	20	
Température de fonctionnement externe min-max chauff./clim.	°C	-20÷24 / -20÷52	-20÷24 / -20÷52	-20÷24 / -20÷52	
CODE	U.I.	<b>2701242</b>	<b>2701243</b>	<b>2701244</b>	
	U.E.	<b>2701542</b>	<b>2701543</b>	<b>2701544</b>	

ACCESSOIRES EN OPTIONS	CODE
Section bouches de soufflage circulaires à 2 sorties ø 160mm pour DSV 1222	<b>2701930</b>
Section bouches de soufflage circulaires à 3 sorties ø 125mm pour DSV 1222	<b>2701931</b>
Section bouches de soufflage circulaires à 2 sorties ø 200mm pour DSV 1822	<b>2701935</b>
Section bouches de soufflage circulaires à 3 sorties ø 160mm pour DSV 1822	<b>2701937</b>
Section bouches de soufflage circulaires à 4 sorties ø 160mm pour DSV 1822	<b>2701938</b>
Section bouches de soufflage circulaires à 3 sorties ø 200mm pour DSV 2422	<b>2701940</b>
Section bouches de soufflage circulaires à 4 sorties ø 160mm pour DSV 2422	<b>2701941</b>
Commande murale centralisée pour contrôle jusqu'à 36 unités intérieures*	<b>2701456</b>
Modbus Gateway	<b>2701454</b>
Carte ON - OFF à distance	<b>2701449</b>

\* Chaque unité intérieure doit être équipée d'une passerelle modbus code. 2701454 pour permettre la communication avec la commande murale centralisée.  
LES DONNÉES TECHNIQUES CI-DESSUS SE RÉFÈRENT AUX NORMES EUROPÉENNES EN14511 ET EN14825. LES UNITÉS EXTÉRIEURES CONTIENNENT DES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS RÉGIS PAR LE PROTOCOLE DE KYOTO

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## DSV - Climatiseur Canalisé



MODÈLE		U.I.	DSV3622HE32	DSV4822HE32	DSV6022HE32
		U.E.	MSV3622HE32	MSV4822HE32	MSV6022HE32
Alimentation électrique		V/f/Hz	400/3/50		
Rendement saisonnier en mode climatisation	Pdesign	kW	10,50	13,40	16,00
	SEER		6,40	6,10	6,10
	Consommation énérg./an	kWh/a	574	769	918
	Étiquette énergétique		A++	A++	A++
Rendement saisonnier en chauffage - zone climatique moyenne / plus chaude	Pdesign	kW	7,00	10,00	12,30
	SCOP		4,20	4,00	4,00
	Consommation énérg./an	kWh/a	2333	3500	4305
	Étiquette énergétique		A+	A+	A+
Puissance frigorifique nominale (min-max)		kW	10,50 (3,20-11,00)	13,40 (6,00-14,20)	16,00 (4,80-17,00)
		BTU/h	35800 (11000-37600)	45700 (20500-48500)	54500 (16300-58000)
Puissance électrique nominale en mode refroidissement. (min-max)		kW	3,00 (0,90-4,00)	4,50 (1,35-5,60)	5,40 (1,50-6,80)
		kW	11,50 (3,00-12,50)	15,50 (3,90-16,00)	17,00 (4,50-18,00)
Puissance thermique nominale (min-max)		BTU/h	39200 (10300-42300)	52900 (13300-54600)	58000 (15300-61400)
		kW	2,80 (0,90-4,00)	4,50 (1,35-5,60)	4,70 (1,50-6,80)
Puissance électrique nominale en mode chauffage. (min-max)		kW	2,80 (0,90-4,00)	4,50 (1,35-5,60)	4,70 (1,50-6,80)
EER / COP			3,50 / 4,10	2,98 / 3,44	2,96 / 3,62
Débit d'air UI (SH/H/M/L)		m³/h	1700/1600/1400/1200	2300/2100/1800/1500	2600/2300/2000/1700
Débit d'air UE		m³/h	4800	5200	5500
Pression acoustique UI (SH/H/M/L)		dB(A)	39/38/37/36	43/42/40/38	46/44/42/40
Puissance acoustique UI (SH/H/M/L)		dB(A)	62	67	70
Pression acoustique UE (H)		dB(A)	57	59	60
Puissance acoustique UE (H)		dB(A)	70	75	75
Dimensions UI (HxLxP)		mm	260x1340x655	300x1400x700	300x1400x700
Poids UI		kg	43	52	54
Dimensions UE (HxLxP)		mm	820x940x370	820x940x370	960x990x370
Poids UE		kg	75	81	94
Long. tubes : min-max avec charge standard / avec charge supplémentaire		m	7 / 75	9,5 / 75	7,5 / 75
Dénivelé maximal		m	30	30	30
Diamètre des tuyaux liquide / gaz		mm (pouce)	9,52 (3/8") / 15,8 (5/8")	9,52 (3/8") / 15,8 (5/8")	9,52 (3/8") / 15,8 (5/8")
Gaz réfrigérant (type / charge standard)		type/kg	R32 / 2,10	R32 / 2,80	R32 / 3,50
Potentiel de réchauffement planétaire / tonnes équivalent CO2		GWP/tons	675 / 1,418	675 / 1,890	675 / 2,363
Ajout de réfrigérant au-delà de la longueur max charge standard		g/m	20	35	35
Température de fonctionnement externe min-max chauff./clim.		°C	-20÷24 / -20÷52	-20÷24 / -20÷52	-20÷24 / -20÷52
CODE	U.I.		<b>2701245</b>	<b>2701246</b>	<b>2701247</b>
	U.E.		<b>2701545</b>	<b>2701546</b>	<b>2701547</b>

ACCESSOIRES EN OPTIONS	CODE
Section bouches de soufflage circulaires à 3 sorties Ø 200 mm pour DSV3622	<b>2701945</b>
Section bouches de soufflage circulaires à 4 sorties Ø 200 mm pour DSV3622	<b>2701946</b>
Section bouches de soufflage circulaires à 5 sorties Ø 160 mm pour DSV3622	<b>2701947</b>
Section bouches de soufflage circulaires à 4 sorties Ø 200 mm pour DSV4822 et DSV6022	<b>2701950</b>
Section bouches de soufflage circulaires à 5 sorties Ø 160 mm pour DSV4822 et DSV6022	<b>2701951</b>
Commande murale centralisée pour contrôle jusqu'à 36 unités intérieures*	<b>2701456</b>
Modbus Gateway	<b>2701454</b>
Carte ON - OFF à distance	<b>2701449</b>

\* Chaque unité intérieure doit être équipée d'une passerelle modbus code. 2701454 pour permettre la communication avec la commande murale centralisée.  
 LES DONNÉES TECHNIQUES CI-DESSUS SE RÉFÈRENT AUX NORMES EUROPÉENNES EN14511 ET EN14825. LES UNITÉS EXTÉRIEURES CONTIENNENT DES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS RÉGIS PAR LE PROTOCOLE DE KYOTO

## FSV - Climatiseur Sol - Plafond

Les **unités sol - plafond** sont parfaites pour les applications dans les secteurs du petit commerce et du tertiaire, tels que les magasins, les bureaux, les salles de réunion, les hôtels, les restaurants, les clubs, les salles de sport et les espaces ouverts.

La structure compacte (seulement 235 mm de profondeur) permet **une installation polyvalente**.

Le grand angle d'oscillation des ailettes permet également le flux d'air horizontal pour l'application au plafond : cela exclut les flux d'air directs sur les personnes présentes dans l'environnement.

Lorsque l'unité est éteinte, les ailettes de sortie d'air peuvent être complètement fermés pour empêcher la poussière de pénétrer et pour maintenir le climatiseur propre.



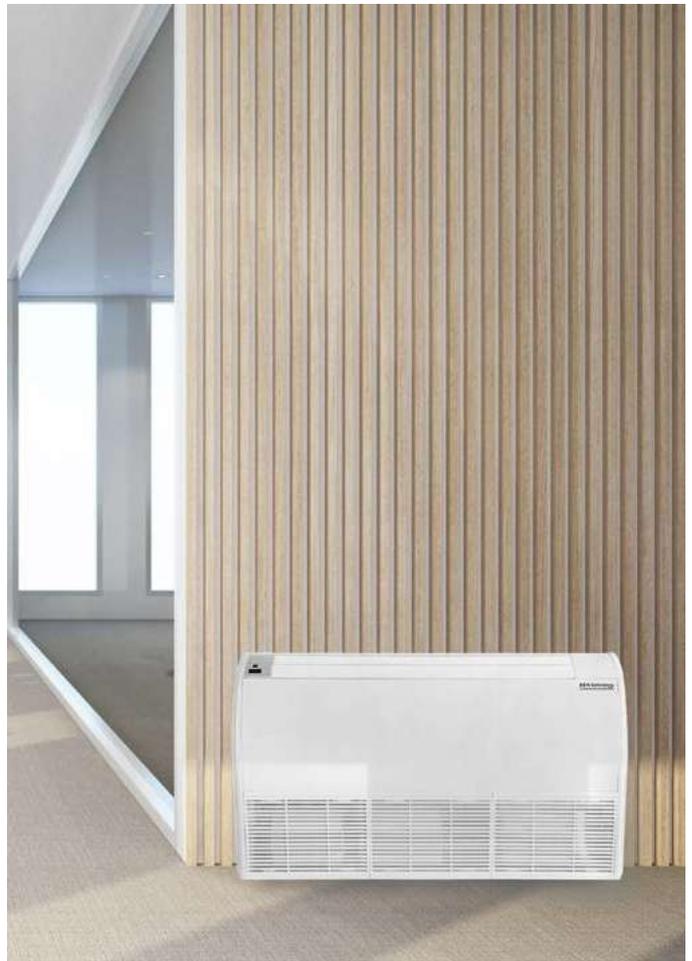
Sol-Plafond FSV



Télécommande de série

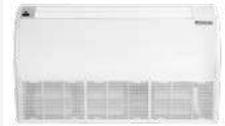
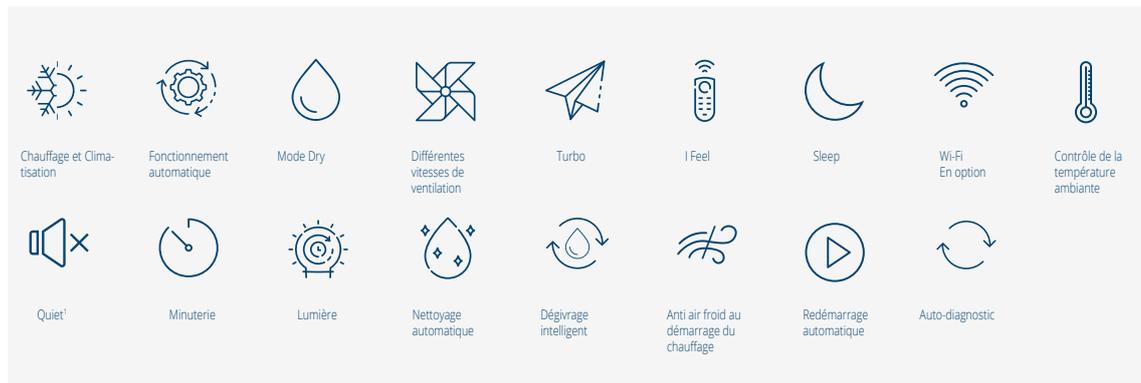


Commande filaire (en option)



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## FSV - Climatiseur Sol - Plafond



\*uniquement avec intégration de la commande murale

MODÈLE	U.I.	FSV1822HE32	FSV2422HE32	FSV3622HE32	
	U.E.	MSV1822HE32	MSV2422HE32	MSV3622HE32	
Alimentation électrique	V/f/Hz	230/1/50		400/3/50	
Rendement saisonnier en mode climatisation	Pdesign	kW	5,30	7,10	10,00
	SEER		6,50	7,20	6,30
	Consommation énerg./an	kWh/a	285	345	556
	Étiquette énergétique		A++	A++	A++
Rendement saisonnier en chauffage - zone climatique moyenne / plus chaude	Pdesign	kW	3,90	4,70	7,00
	SCOP		4,20	4,30	4,20
	Consommation énerg./an	kWh/a	1300	1530	2333
	Étiquette énergétique		A+	A+	A+
Puissance frigorifique nominale (min-max)	kW	5,30 (1,60-5,50)	7,10 (2,40-7,60)	10,00 (3,20-10,50)	
	BTU/h	18000 (5500-18800)	24200 (8200-26000)	34100 (11000-35800)	
Puissance électrique nominale en mode refroidissement. (min-max)	kW	1,56 (0,30-1,80)	2,03 (0,50-2,60)	2,94 (0,90-4,00)	
	kW	5,60 (1,60-6,10)	7,70 (2,20-8,40)	11,50 (3,00-12,00)	
Puissance thermique nominale (min-max)	BTU/h	19100 (5500-20800)	26200 (7500-28700)	39200 (10300-40600)	
	kW	1,44 (0,30-1,80)	1,95 (0,50-2,60)	2,95 (0,90-4,00)	
EER / COP		3,40 / 3,90	3,50 / 3,95	3,40 / 3,90	
Débit d'air UI (SH/H/M/L)	m³/h	900/800/700/600	1250/1100/1000/900	1600/1500/1400/1200	
Débit d'air UE	m³/h	2200	3600	4800	
Pression acoustique UI (SH/H/M/L)	dB(A)	41/40/38/36	41/39/37/35	48/46/45/43	
Puissance acoustique UI (SH/H/M/L)	dB(A)	59	54	65	
Pression acoustique UE (H)	dB(A)	52	55	57	
Puissance acoustique UE (H)	dB(A)	65	69	70	
Dimensions UI (HxLxP)	mm	665x870x235	665x1200x235	665x1200x235	
Poids UI	kg	25	31	32	
Dimensions UE (HxLxP)	mm	555x745x300	660x889x340	820x940x370	
Poids UE	kg	30,5	41,5	75	
Long. tubes : min-max avec charge standard / avec charge supplémentaire	m	7 / 30	7 / 30	7 / 75	
Dénivelé maximal	m	20	20	30	
Diamètre des tuyaux liquide / gaz	mm (pouce)	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")	9,52 (3/8") / 15,8 (5/8")	9,52 (3/8") / 15,8 (5/8")	
Gaz réfrigérant (type / charge standard)	type/kg	R32 / 0,85	R32 / 1,50	R32 / 2,10	
Potentiel de réchauffement planétaire / tonnes équivalent CO2	GWP/tons	675 / 0,574	675 / 1,013	675 / 1,418	
Ajout de réfrigérant au-delà de la longueur max charge standard	g/m	16	20	20	
Température de fonctionnement externe min-max chauff./clim.	°C	-20÷24 / -20÷52	-20÷24 / -20÷52	-20÷24 / -20÷52	
CODE	U.I.	<b>2701143</b>	<b>2701144</b>	<b>2701145</b>	
	U.E.	<b>2701543</b>	<b>2701544</b>	<b>2701545</b>	

ACCESSORI OPTIONAL	CODICE
Commande murale avec Wi-fi	<b>2701448</b>
Commande murale centralisée pour contrôle jusqu'à 36 unités intérieures*	<b>2701456</b>
Passerelle modbus	<b>2701454</b>
Carte ON-OFF à distance	<b>2701449</b>

\* Chaque unité intérieure doit être équipée d'une passerelle modbus code. 2701454 pour permettre la communication avec la commande murale centralisée.

LES DONNÉES TECHNIQUES CI-DESSUS SE RÉFÈRENT AUX NORMES EUROPÉENNES EN14511 ET EN14825. LES UNITÉS EXTÉRIEURES CONTIENNENT DES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS RÉGIS PAR LE PROTOCOLE DE KYOTO

## CSV - Climatiseur **Cassette**

Les **Cassettes** sont parfaites pour les applications dans les secteurs du petit commerce et du tertiaire, tels que les magasins, les bureaux, les salles de réunion, les hôtels, les restaurants, les clubs, les salles de sport et les espaces ouverts.

Ces unités garantissent **silence et confort maximal** grâce à un flux d'air à 360° avec une plage d'oscillation des ailettes motorisée comprise entre 45 et 80°, différenciée selon le mode chaud/froid. La haute efficacité énergétique, à toutes les puissances exprimées, aussi bien à froid qu'à chaud, permet un fonctionnement optimal 365 jours par an (efficacité saisonnière). Le boîtier électrique est fabriqué en matériau ignifuge pour une protection maximale contre les risques d'incendie.



Cassette CSV



Telecomando di serie

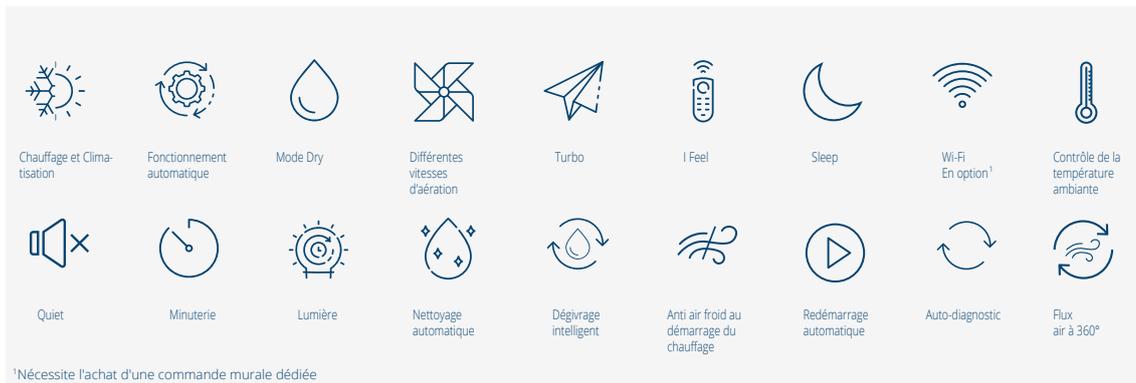


Comando a filo (optional)



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## CSV - Climatiseur Cassette



MODÈLE	U.I.	CSV1822HE32	CSV2422HE32	CSV3622HE32	CSV4822HE32	
	U.E.	MSV1822HE32	MSV2422HE32	MSV3622HE32	MSV4822HE32	
Alimentation électrique	V/f/Hz	230/1/50		400/3/50		
Rendement saisonnier en mode climatisation	Pdesign	kW	5,00	7,10	10,50	5,00
	SEER		6,60	6,70	6,60	6,60
	Consommation énérg./an	kWh/a	266	371	557	266
	Étiquette énergétique		A++	A++	A++	A++
Rendement saisonnier en chauffage - zone climatique moyenne / plus chaude	Pdesign	kW	3,90	5,00	7,00	3,90
	SCOP		4,00	4,30	4,40	4,00
	Consommation énérg./an	kWh/a	1365	1628	2227	1365
	Étiquette énergétique		A+	A+	A+	A+
Puissance frigorifique nominale (min-max)	kW	5,00 (1,60-5,20)	7,10 (2,40-7,60)	10,50 (3,20-11,00)	13,40 (6,00-14,20)	
	BTU/h	17000 (5500-17742)	24200 (8200-26000)	35800 (11000-37600)	45700 (20500-48500)	
Puissance électrique nominale en mode refroidissement. (min-max)	kW	1,47 (0,30-1,80)	2,03 (0,50-2,60)	3,10 (0,90-4,00)	4,60 (1,35-5,60)	
	BTU/h	5,60 (1,60-6,10)	7,80 (2,20-8,60)	11,50 (3,00-12,50)	15,50 (3,90-16,00)	
Puissance thermique nominale (min-max)	kW	1,60 (0,30-1,80)	2,00 (0,50-2,60)	2,95 (0,90-4,00)	4,70 (1,35-5,60)	
	BTU/h	19100 (5500-20800)	26600 (7500-29400)	39200 (10300-42300)	52900 (13300-54600)	
Puissance électrique nominale en mode chauffage. (min-max)	kW	1,60 (0,30-1,80)	2,00 (0,50-2,60)	2,95 (0,90-4,00)	4,70 (1,35-5,60)	
	BTU/h	19100 (5500-20800)	26600 (7500-29400)	39200 (10300-42300)	52900 (13300-54600)	
EER / COP		3,40 / 3,50	3,50 / 3,90	3,40 / 3,90	2,91 / 3,30	
Débit d'air UI (SH/H/M/L)	m³/h	720/650/600/500	1100/1000/900/800	1500/1400/1200/1000	2000/1800/1600/1400	
Débit d'air UE	m³/h	2200	3600	4800	5200	
Pression acoustique UI (SH/H/M/L)	dB(A)	43/41/39/35	39/38/36/34	43/41/39/38	50/48/45/41	
Puissance acoustique UI (SH/H/M/L)	dB(A)	56	51	56	64	
Pression acoustique UE (H)	dB(A)	52	55	57	59	
Puissance acoustique UE (H)	dB(A)	65	69	70	75	
Dimensions UI (HxLxP)	mm	260x570x570	240x840x840	240x840x840	290x840x840	
Taille de la grille de plafonnage UI (HxLxP)	mm	47,50x620x620	52x950x950	52x950x950	52x950x950	
Poids UI	kg	16,5 / 3	21 / 6	23 / 6	25 / 6	
Dimensions UE (HxLxP)	mm	555x745x300	660x889x340	820x940x370	820x940x370	
Poids UE	kg	30,5	41,5	75	81	
Long. tubes : min-max avec charge stand. / avec charge supplémentaire	m	7 / 30	7 / 30	7 / 75	9,5 / 75	
Dénivelé maximal	m	20	20	30	30	
Diamètre des tuyaux liquide / gaz	mm (pouce)	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")	9,52 (3/8") / 15,8 (5/8")	9,52 (3/8") / 15,8 (5/8")	9,52 (3/8") / 15,8 (5/8")	
Gaz réfrigérant (type / charge standard)	type/kg	R32 / 0,85	R32 / 1,50	R32 / 2,10	R32 / 2,80	
Potentiel de réchauffement planétaire / tonnes équivalent CO2	GWP/tons	675 / 0,574	675 / 1,013	675 / 1,418	675 / 1,890	
Ajout de réfrigérant au-delà de la longueur max charge standard	g/m	16	20	20	35	
Température de fonctionnement externe min-max chauff./clim.	°C	-20÷24 / -20÷52	-20÷24 / -20÷52	-20÷24 / -20÷52	-20÷24 / -20÷52	
<b>CODE</b>	<b>U.I.</b>	<b>2701043</b>	<b>2701044</b>	<b>2701045</b>	<b>2701046</b>	
	<b>U.E.</b>	<b>2701543</b>	<b>2701544</b>	<b>2701545</b>	<b>2701546</b>	
<b>CODE GRILLE</b>		<b>2701492</b>	<b>2701493</b>	<b>2701493</b>	<b>2701493</b>	

ACCESSOIRES EN OPTIONS	CODE
Commande murale avec timer hebdomadaire	2701451
Commande murale centralisée pour contrôle jusqu'à 36 unités intérieures*	2701456
Passerelle modbus	2701454
Module Wi-Fi	2701455
Carte ON - OFF à distance (à combiner avec la commande murale)	2701450
Carte contacts secs	2701453

\*Chaque unité intérieure doit être équipée d'une passerelle modbus code. 2701454 pour permettre la communication avec la commande murale centralisée.

LES DONNÉES TECHNIQUES CI-DESSUS SE RÉFÈRENT AUX NORMES EUROPÉENNES EN14511 ET EN14825. LES UNITÉS EXTÉRIEURES CONTIENNENT DES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS RÉGIS PAR LE PROTOCOLE DE KYOTO

## HDSV - Climatiseurs Canalisés à Forte Hauteur d'élévation

Les climatiseurs HDVM sont **des pompes à chaleur monosplit air/air** inverter à gaz R410 pour installation canalisée, ils sont disponibles dans les puissances à partir de 20kW pour atteindre jusqu'à 40kW thermiques (modèle 40kw avec 2 condensateurs) ;

Les unités intérieures sont équipées de **ventilateurs centrifuges DC inverter** à forte hauteur d'élévation jusqu'à 250Pa adaptés aux canalisations avec de longues distances. Ces climatiseurs sont fournis avec une commande filaire pour l'installation murale et l'évacuation de la condensation par écoulement naturel ;

L'unité extérieure est équipée d'un compresseur et d'un ventilateur DC inverter, d'un détendeur électronique, d'un échangeur en cuivre à ailettes avec traitement anti-corrosion spécial, de connexions frigorifiques soudées.



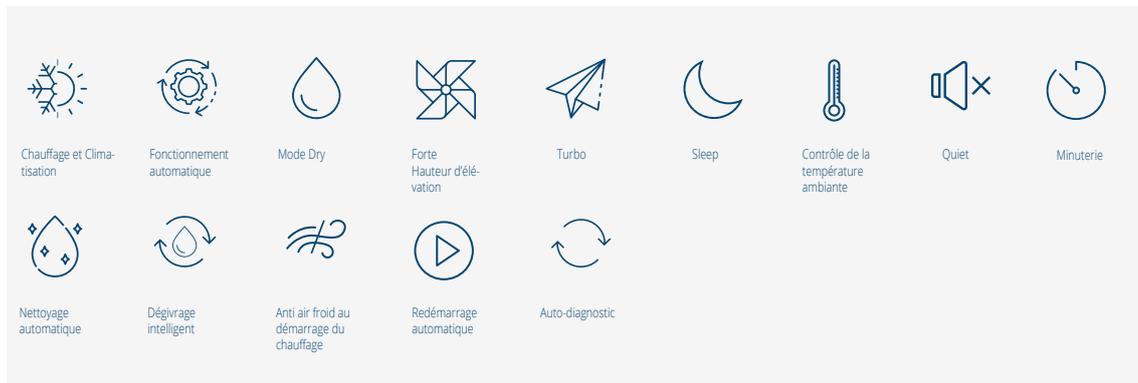
Canalisé HDSV



Commande murale de série



# HDSV - Climatiseurs Canalisés à Forte Hauteur d'élévation



MODÈLE	U.I.	HDSV2019HE10	HDSV2519HE10	HDSV3019HE10
	U.E.	HMSV2019HE10	HMSV2519HE10	HMSV3019HE10
Nombre d'unités extérieures		1	1	1
Alimentation électrique	V/f/Hz	400/3/50		
Puissance frigorifique nominale (min-max)	kW	20,00 (8,00-22,00)	25,00 (10,00-27,50)	30,00 (12,00-33,00)
Puissance électrique nominale en mode climatisation (min-max)	kW	7,80 (2,34-10,75)	9,44 (2,83-11,80)	11,30 (3,39-14,40)
Puissance thermique nominale (min-max)	kW	22,00 (8,80-24,20)	27,50 (11,00-30,30)	33,00 (13,20-36,30)
Puissance électrique nominale en mode chauffage (min-max)	kW	7,00 (2,80-9,75)	8,87 (3,55-10,80)	10,30 (4,12-13,50)
EER / COP		2,56 / 3,14	2,65 / 3,10	2,65 / 3,20
Débit d'air UI	m³/h	3700	4200	5200
Hauteur d'élévation statique nominale	Pa	120	120	120
Pression acoustique UI (a/m/b vitesse de sortie)	dB(A)	52 / 51 / 50	53 / 52 / 51	55 / 54 / 53
Puissance acoustique UI (a/m/b vitesse de sortie)	dB(A)	62 / 61 / 60	63 / 62 / 61	65 / 64 / 63
Pression acoustique UE	dB(A)	62	63	65
Puissance acoustique UE	dB(A)	72	73	75
Dimensions UI (HxLxP)	mm	385x1315x760	450x1520x840	450x1520x840
Poids UI	kg	82	99	105
Dimensions UE (HxLxP)	mm	1430x940x320	1615x940x460	1615x940x460
Poids UE	kg	120	146	175
Longueur des tuyaux avec charge standard / charge supplémentaire	m	7,5 / 70	7,5 / 70	7,5 / 70
Dénivelé maximal	m	30	30	30
Diamètre des tuyaux liquide / gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8") / 19,05 (3/4")	9,52 (3/8") / 22 (7/8")	12,7 (1/2") / 25,4 (1")
Gaz réfrigérant (type / charge standard)	type/kg	R410A / 6,40	R410A / 8,00	R410A / 9,50
Potentiel de réchauffement planétaire / tonnes équivalent CO2	GWP/tons	2088 / 13,363	2088 / 16,704	2088 / 19,836
Ajout de réfrigérant au-delà de la longueur max charge standard	g/m	54	54	110
Température de fonctionnement externe min-max chauff./clim.	°C	-15÷24 / -7÷48	-15÷24 / -7÷48	-15÷24 / -7÷48
CODE	U.I.	2701700	2701701	2701702
	U.E.	2701730	2701731	2701732

ACCESSOIRES EN OPTIONS	CODE
Commande murale centralisée pour contrôle jusqu'à 36 unités intérieures*	2701456
Passerelle modbus	2701752
Carte ON-OFF à distance	2701449

\* Chaque unité intérieure doit être équipée d'une passerelle modbus code. 2701752 pour permettre la communication avec la commande murale centralisée.

## Monobloc à fenêtre Syntek - Climatisation

Rafraîchir les pièces de manière immédiate et simple est possible grâce à des solutions ultra-compactes comme les climatiseurs type monobloc à fenêtre avec gaz écologique R32 de la ligne Syntek.

Le climatiseur spécialement conçu pour la **climatisation estivale** de container et de bâtiments préfabriqués est **scellé hermétiquement** et se caractérise donc non seulement par la simplicité d'installation mais également par celle d'utilisation grâce au **contrôle pratique à bord de la machine** pour la gestion des différentes fonctions.

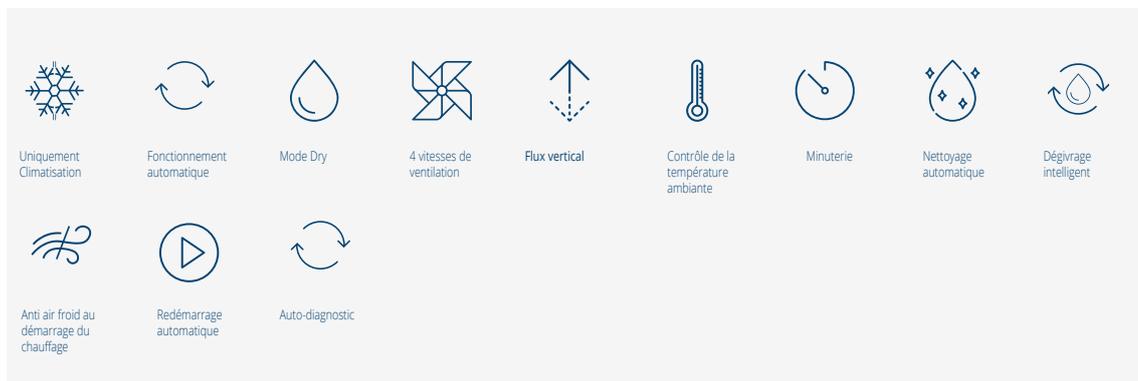
Idéal pour les bâtiments préfabriqués, les bureaux mobiles.



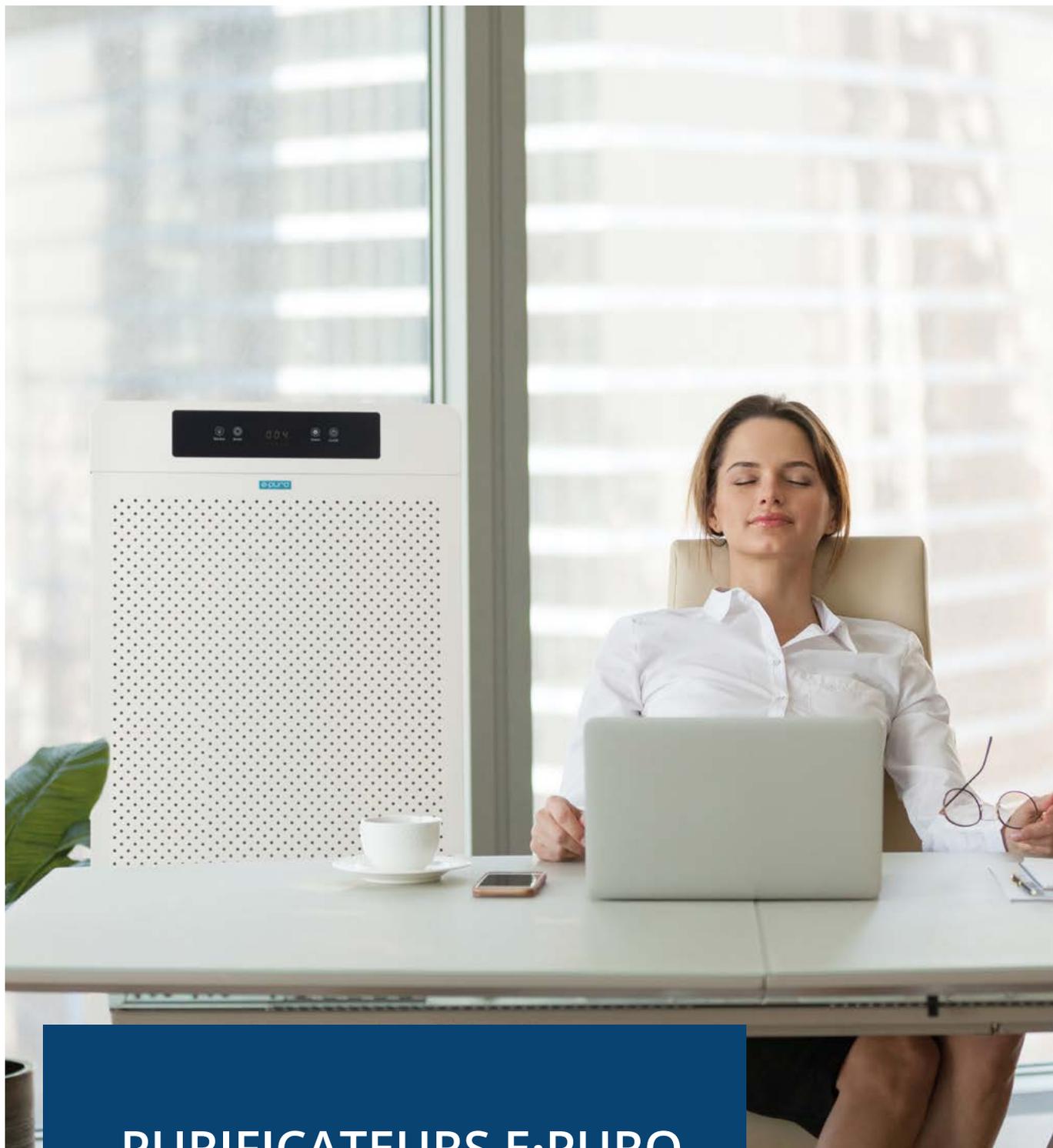
Type Monobloc à fenêtre



## Monobloc à fenêtre Syntek - Climatisation



MODÈLE		U.I.	SKWTV 0916 GCL32	SKWTV 1216 GCL32
Alimentation électrique		V/f/Hz	230/1/50	
Rendement saisonnier en mode climatisation	Pdesign	kW	2,70	3,70
	SEER		5,20	5,40
	Consommation énerg./an	kWh/a	182	240
	Étiquette énergétique		A	A
Puissance frigorifique nominale		kW	2,7	3,65
		BTU/h	9212	12454
Puissance électrique nominale en mode climatisation (min-max)		kW	0,782	1,03
EER			3,45	3,54
Débit d'air (max-moy-min)		m³/h	400-360-320	480-430-380
Pression acoustique côté intérieur (max - moy - min)		dB(A)	50-48-46	50-48-46
Pression acoustique côté extérieur (max - moy - min)		dB(A)	56-54-52	58-56-54
Puissance acoustique côté intérieur (max - moy - min)		dB(A)	59-57-55	59-57-55
Puissance acoustique côté extérieur (max - moy - min)		dB(A)	65-63-61	65-63-61
Dimensions (HxLxP)		mm	375x560x708	428x660x700
Poids net		Kg	43	50
Gaz réfrigérant (type) / Charge standard		type/kg	R32 / 0,51	R32 / 0,63
Potentiel de réchauffement planétaire/ Tons CO <sub>2</sub> équivalent		GWP/tons	675 / 0,344	675 / 0,425
Charge gaz réfrigérant / tonnes		Kg	0,51 / 0,344	0,63 / 0,425
Température de fonctionnement externe min-max chauff./clim.		°C	16 à 43	16 à 43
<b>CODE</b>			<b>2405000</b>	<b>2405001</b>



## PURIFICATEURS E·PURO

## PURIFICATEURS D'AIR ECA TECHNOLOGY

Les appareils de **purification d'air ECA Technology** de la ligne **E-PURO** sont développés et conçus pour garantir un niveau avancé de filtration de l'air. Intégrés à la technologie UVC et au générateur de plasma de dernière génération, ils stérilisent l'air des polluants en diffusant à la fin du processus des ions négatifs bénéfiques pour la santé.

### Préfiltre

retient les grosses particules, insectes et autres polluants (PM50).

### Témoin

Signalisation lumineuse et acoustique pour le remplacement du filtre HEPA et de la lampe UVC.

### Filtre HEPA H13

en fibre de verre pour éliminer jusqu'à 99,5 % des particules jusqu'à 0,3 micron (PM2,5 et PM10).

### Panneau de commande

Panneau de commande à écran tactile pour contrôler les principales fonctions du purificateur.

### Filtre à charbon actif

pour éliminer les odeurs, les fumées, le formaldéhyde et les composés organiques volatils (COV).

### Télécommande

Télécommande pour le contrôle de toutes les fonctions du purificateur.

### Filtre photocatalytique TiO2

associé à la lampe UVC, il neutralise l'action des virus, bactéries, moisissures et spores présents dans l'environnement.

### Verrouillage enfants

Fonction de verrouillage enfants pour bloquer les fonctions de l'écran tactile.

### Lampe UVC (253,7 Nm)

qui stérilise l'air, élimine les bactéries, les moisissures et les spores présentes dans l'environnement.

### Quiet

La fonction silencieuse permet de bénéficier des fonctions du purificateur pendant les heures nocturnes.

### Générateur à plasma

Générateur de plasma qui libère des ions bénéfiques pour la santé de  $5 \times 10^6$  pcs/cm.

### Minuterie d'arrêt

régler le fonctionnement automatique du purificateur, en la programmant selon vos besoins.

### Indicateur de qualité de l'air

Indicateur de niveau PM2.5 présent dans l'air de la pièce.

### Wi-Fi

Module Wi-Fi pour l'interface avec l'application Tuya Smart pour la gestion de toutes les fonctions du purificateur.

## PURIFICATEURS D'AIR ECA TECHNOLOGY

### E·puro EP400 - Purificateur d'air

Purificateur d'air avec système de détection précis qui communique constamment le taux de pollution de l'air dans les espaces intérieurs grâce à une barre LED intégrée : bleu si l'air dans la pièce est excellent, vert si l'air dans la pièce est bon, rouge si l'air dans la pièce est mauvais.

L'appareil aspire l'air en son intérieur, **capte et filtre** les **polluants** tels que les particules fines (PM10 et PM2,5 provenant de la pollution externe), le formaldéhyde, les pollens, les allergènes, les composés organiques aériformes, les gaz de produits de nettoyage, les odeurs et les fumées à travers **4 niveaux de filtre** :

1. Pré-filtre en coton
2. Filtre HEPA H13
3. Filtre à charbon actif
4. Filtre photocatalytique TiO2

Puis il **neutralise les particules ultrafines** et les virus, les moisissures et les bactéries à travers la **lampe UVC** dont l'action est stérilisante et germicide.

Enfin, il **diffuse de l'air stérilisé** bénéfique pour la santé grâce à l'action du **générateur de plasma** intégré. Ce dernier est activé lorsque la lampe UVC fonctionne et libère dans l'air des ions positifs et négatifs qui, en augmentant la taille des particules polluantes, permettent aux filtres du purificateur de les retenir et de les éliminer plus facilement.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### E.puro EP400 - Purificateur d'air

Surveillance de la qualité de l'air	Signalisation Acoustique remplacement Filtres et Lampe UVC	Signalisation Lumineuse remplacement Filtres et Lampe UVC	Panneau de commande tactile	Télécommande	Fonction de verrouillage enfant	Mode silencieux pour le fonctionnement de nuit	Minuterie arrêt	Économie d'énergie
Pré-filtre en coton	Filtre HEPA H13	Filtre à charbon actif	Filtre photocatalytique TiO2	Lampe UVC	Générateur de plasma			

Idéal pour les surfaces allant jusqu'à **50 m<sup>2</sup>** dans les environnements domestiques, commerciaux tels que les bureaux et les magasins, les écoles.



E.puro EP400

MODÈLE		EP400GY
Alimentation électrique	v/F/Hz	230/1/50
Puissance absorbée	W	46
Pression acoustique (min-max)	dB(A)	25-50
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	320
Vitesse de ventilation	nb	4
Dimensions (HxLxP)	mm	617x390x225
Poids net	kg	8,5
Température de fonctionnement	°C	5~40
Système de filtration	Filtre composite HEPA + préfiltre en coton, filtre photocatalytique TiO2, filtre à charbon actif, générateur à plasma et lampe UVC	
<b>CODE</b>	<b>4900001</b>	

### Pièces de rechange E.puro EP400



KIT FILTRES



Lampe UVC

PIÈCES DE RECHANGE	CODE
Kit filtres HEPA + Préfiltre + Charbon actif	4900011
lampe UVC 6W	56000032

## E·puro EP1200 - Purificateur d'air

Purificateur d'air avec système de détection précis qui communique en permanence l'indice de pollution de l'air dans les espaces intérieurs grâce à un témoin LED (visible sur l'écran tactile) du niveau de PM2,5 (particules fines) présentes dans l'air ambiant.

L'appareil aspire l'air en son intérieur, **capte et filtre les polluants** tels que les particules fines (PM10 et PM2,5 provenant de la pollution externe), le formaldéhyde, les pollens, les allergènes, les composés organiques aéroportés, les gaz de produits de nettoyage, les odeurs et les fumées à travers **3 niveaux de filtre** :

1. Pré-filtre
2. Filtre HEPA H13
3. Filtre à charbon actif

Puis il **neutralise les particules ultrafines et les virus**, les moisissures et les bactéries à travers la **lampe UVC** dont l'action est stérilisante et germicide.

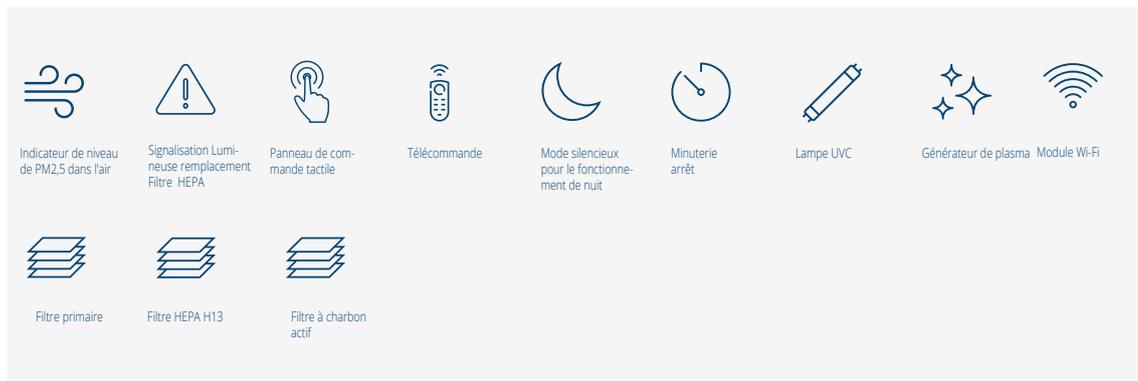
Enfin, il **diffuse de l'air stérilisé** bénéfique pour la santé grâce à l'action du **générateur de plasma** intégré. Ce dernier est activé lorsque la lampe UVC fonctionne et libère dans l'air des ions positifs et négatifs qui, en augmentant la taille des particules polluantes, permettent aux filtres du purificateur de les retenir et de les éliminer plus facilement.

L'appareil est intégré au **module Wi-Fi** pour l'interfaçage avec l'application Tuya SMART à travers laquelle on peut contrôler toutes les fonctions du purificateur et voir les niveaux de qualité de l'air.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### E.puro EP1200 - Purificateur d'air



Idéal pour les surfaces allant jusqu'à **150 m<sup>2</sup>** dans des environnements commerciaux tels que les bureaux et les centres commerciaux, les environnements professionnels tels que les cabinets médicaux, les dentistes, les cabinets médicaux, les salles d'attente, les environnements publics tels que les écoles, les salles de réunion, les bars et les restaurants.



E.puro EP1200

MODÈLE		EP1200GY
Alimentation électrique	v/F/Hz	230/1/50
Puissance absorbée	W	110
Pression acoustique (min-max)	dB(A)	28-46
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1200
Vitesse de ventilation	nb	3
Dimensions (HxLxP)	mm	1320x570x320
Poids net	kg	39
Température de fonctionnement	°C	5~40
Système de filtration	Filtre primaire, filtre HEPA, filtre à charbon actif, générateur de plasma et lampe UVC	
CODE		4900003

### Pièces de rechange E.puro EP1200



KIT FILTRES



Lampe UVC

PIÈCES DE RECHANGE	CODE
Kit filtres HEPA + Préfiltre + Charbon actif	4900013
lampe UVC 6W	5600026

La **première** pompe à chaleur  
trivalente au **monde**



**ACQUAINVERTER®**



Plus de **20 ans**  
d'évolution



WRHL Acquainverter® Monobloc

VERSION AVEC BOILER INOX ACS 185I INTÉGRÉ (PRÉDISPOSÉ POUR SOLAIRE THERMIQUE)



WA Acquainverter® Universel

VERSION AVEC VOLANT THERMIQUE 80I INTÉGRÉ



WM Acquainverter® Compact

VERSION COMPACTE



ECAPOOL

POMPE À CHALEUR INVERTER POUR PISCINES

## Le bien-être des **économies d'énergie**

La technologie des pompes à chaleur Acquainverter® garantit une efficacité maximale pour le **chauffage** et la **climatisation** des espaces intérieurs en utilisant l'**énergie gratuite, écologique et renouvelable** présente dans l'air extérieur qui nous entoure, les pompes à chaleur sont la solution idéale pour réduire la consommation d'énergie et les émissions de CO2 tout en préservant la planète.

L'air est une ressource gratuite et disponible sans limite, il contient toujours de la chaleur, même quand il fait très froid dehors, ce qui signifie que toute température de l'air contient de l'énergie thermique qui peut être exploitée pour un fonctionnement efficace d'une pompe à chaleur ;

Les pompes à chaleur Acquainverter® garantissent la production et l'accumulation d'eau chaude sanitaire à tout moment de l'année et offrent la possibilité d'être parfaitement intégrées à la production d'énergie à partir de sources renouvelables : énergie électrique solaire photovoltaïque avec accumulation et/ou énergie thermique provenant du solaire thermique ;

Le **transfert de l'énergie** thermique générée par la pompe à chaleur vers l'espace **intérieur du bâtiment** peut se faire à travers les solutions d'installation les plus diverses, telles que **des systèmes hydroniques rayonnants** (sol) ou **ventilés** (ventilo-convecteurs) en permettant la réalisation de bâtiments dits **NZeb** (Nets Zéro Énergie).



## Les caractéristiques



### Chauffage et Climatisation

Pompe à chaleur pour le chauffage, la climatisation des pièces (température max. de l'eau 55°).



### Contrôle de la condensation

Fonction automatique qui mesure la température de condensation et, en fonction de celle-ci, fait éteindre ou allumer le (s) ventilateur (s) pour assurer une efficacité maximale.



### Eau chaude sanitaire

Pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire (température max. de l'eau 55°)



### Anti-legionella

Activation du cycle anti-légionelle pour le chauffage hebdomadaire de l'ensemble du réservoir jusqu'à température par choc thermique.



### Dégivrage

Inversion de cycle automatique et câble chauffant à base pour éviter la formation de glace pendant le fonctionnement hivernal.



### Régulation climatique

Autorégulation intelligente de la température du point de consigne chauffage / climatisation en fonction de la variation de la température extérieure.



### Protection contre la corrosion

Batteries d'échange thermique avec protection contre la corrosion : ailettes des batteries en aluminium manganèse.



### Gestion solaire thermique

Électronique préparée pour commander le groupe d'après-midi solaire thermique.



### Silence

Ventilateurs axiaux DC Brushless (optimisation aérodynamique, réduction du niveau de bruit, augmentation de l'efficacité et du débit d'air).



### Économies d'énergie

Activation du mode d'économie d'énergie par contact sec.



### Redémarrage automatique

Redémarrage en cas de coupure de courant avec ré-exécution automatique des fonctions déjà définies.



### Fonction ACS uniquement

Exclusion des fonctions refroidissement et chauffage par contact sec.



### Auto-diagnostic

Recherche automatique des pannes pour une maintenance aisée.



### Panneau numérique

Il permet la gestion des principales activités de régulation, en conservant en son sein toutes les informations nécessaires pour un meilleur confort climatique.



### Program. Hebdomadaire

Définir les différentes fonctions d'Acquiverter® en le programmant selon vos besoins pour les créneaux horaires.



### Températures extérieures

Unités extérieures avec plage de fonctionnement étendue à partir de la température de départ -20 °C jusqu'à + 52 °C



### Gaz réfrigérant ECO R32

Nouveau gaz à faible impact environnemental et meilleures performances.

## Acquainverter® Pompe à chaleur air-eau

Acquainverter® est une **pompe à chaleur à GAZ R32** conçue par ECA Technology pour satisfaire les solutions les plus diverses en matière d'installations résidentielles et commerciales, grâce à une large gamme composée de 3 familles de produits :

**WRHL** : version avec ballon pour eau chaude sanitaire en de 185l intégré (prédisposée pour solaire thermique) ;

**WA** : version avec volant thermique 70l intégré ;

**WM** : version compacte pour les applications avec ballon pour eau chaude sanitaire et volant thermique extérieurs ;

L'électronique de contrôle Acquainverter® permet de personnaliser les paramètres de fonctionnement en fonction des exigences d'installation et de climat les plus diverses, notamment : gestion de la courbe climatique de l'installation de chauffage/climatisation, gestion de l'installation solaire externe, gestion du cycle anti-légionelles du ballon d'eau chaude sanitaire, disponibilité de contacts secs pour les commandes de tiers, fonction d'économie d'énergie pour optimiser les coûts d'exploitation, autodiagnostic détaillé, logique de répartition de la charge et égalisation des unités extérieures (versions doubles) ;

Acquainverter® est une pompe à chaleur à inverter qui produit de **l'eau chaude jusqu'à 55°C** pour un usage domestique, même par des températures extérieures de -20°C, grâce à un système split de pompe à chaleur à Inverter DC. La température de l'eau peut être réglée de 30°C à 50°C pour l'eau chaude sanitaire et le chauffage.

Acquainverter® fournit de **l'eau réfrigérée pour la climatisation de 7°C à 25°C** pour installations rayonnantes ou avec terminaux ventilés ;

La large gamme de ballon d'eau chaude sanitaire et de volants thermiques complète parfaitement l'offre pour tous les types d'installations ;

- ✓ *Unités extérieures avec plage de fonctionnement étendue avec des températures de -20°C à +52°C*
- ✓ *Plus de longueurs de raccordement entre l'unité intérieure et l'unité extérieure*
- ✓ *Câble chauffant antigel à base d'unité extérieure*

R32



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## WRH Monobloc



Acquaiverter WRHL avec unité extérieure COH

### Modèle pour la production de chauffage, de climatisation et d'eau chaude sanitaire

WRH6.1 - WRH11.2 WRH8.1 - WRH15.2 - WRH9.1

Le système se compose de :

- Unité intérieure hydronique à base Acquaiverter® modèle WRHL avec boiler inox 185l intégré conçue pour le solaire thermique.
- 1 ou 2 unités extérieures modèle COH
- Module hydronique superposé
- Volant thermique WRHC 60 (en option)

MODÈLE TRIVALENT MONOBLOC Chauffage, Climatisation, Eau chaude sanitaire	U.I.	WRH 6,1	WRH 11,2	WRH8.1	WRH15.2	WRH 9,1
	U.E.	COH3522HE32		COH5022HE32		COH7022HE32
Numéro U.E.		1	2	1	2	1
Alimentation électrique	V/f/Hz	230/1/50				
Puissance thermique nominale (1)	kW	5,68	11,36	7,40	14,80	8,77
COP (1)		4,25	4,25	3,97	3,97	3,93
Puissance frigorifique nominale (2)	kW	6,02	12,04	7,92	15,84	11,05
EER (2)		4,22	4,23	4,66	4,68	4,28
Niveau de pression acoustique (max)	dB(A)	54		56		58
Dimensions U.E. (LxHxP)	mm	899 x596 x378		1003 x790 x427		1003 x790 x427
Poids U.E.	kg	46		61		65
Dimensions U.I. (LxHxP)	mm	705x1800x605				
Capacité du boiler INOX	l	185				
Poids U.I. en fonctionnement	kg	115	129	115	129	115
Réfrigérant / Précharge	type/ kg	R32 / 1,00	R32 / 1,00 (x2)	R32 / 1,50	R32 / 1,50 (x2)	R32 / 2,0
Potentiel réchauff. global/équivalent CO2	GWP / tonnes	675 / 0,675	675 / 0,675 (x2)	675 / 1,013	675 / 1,013 (x2)	675 / 1,350
Longueur split min/max	m	5 / 20		5 / 25		5 / 30
Diamètre des tuyaux de gaz réfrigérant	mm	1/4" / 3/8"		1/4" / 5/8"		1/4" / 5/8"
CODE	U.I.	00012WRH80	00012WRH81	00012WRH82	00012WRH83	00012WRH84
	U.E.	2701620		2701621		2701622

ACCESSOIRES	Acro-ny-me	Code	Compatibilité				
Service premier démarrage <i>prix net</i>	AVV	00013C	✓	✓	✓	✓	✓
Kit volant thermique	WRHC60	0001480		✓	✓	✓	
Alimentation électrique biphasée	BIF	00013E		✓		✓	
Gestion solaire thermique	SOL	00013F	✓	✓	✓	✓	✓
Kit solaire 1 capteur ESP5210	KST21	-	✓	✓	✓	✓	✓
Kit solaire 1 capteur ESP5260	KST26	-	✓	✓	✓	✓	✓
Filtre à eau	FIL	00013G	✓	✓	✓	✓	✓
Bases en caoutchouc unité extérieure	BAS	6401062			✓	✓	✓
Rés.électrique anti-légionelle inox 1500W	RES	ARSSGA001	✓	✓	✓	✓	✓

Rendements nominaux dans les conditions suivantes, conformément à la norme uni EN 14511 : 2011

(1) Hiver : température de l'air extérieur 7°C B.S./ 6°C B.U. ; température de l'eau 30/35°C (2) Été : température de l'air extérieur 35°C B.S./24°C B.U. ; température de l'eau 18/23°C

NOTE : LES PRODUITS SUSMENTIONNÉS CONTIENNENT DES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS RÉGIS PAR LE PROTOCOLE DE KYOTO.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## WA Universel

Chauffage et Climatisation, Eau chaude sanitaire, Dégivrage, Programmation hebdomadaire, Silence, Redémarrage automatique, Auto-diagnostic, Anti-légionella, Contrôle de la condensation, Protection anti-corrosion, Régulation climatique, Gestion solaire thermique, Économies d'énergie, Fonction ACS unique-ment, Panneau numérique, Température extérieure -20 °C + 52 °C, Gaz R32 respectueux de l'environnement.

Acquainverter WA avec unité extérieure COH

### VERSION TRIVALENTE Chauffage, climatisation et eau chaude sanitaire

WA6.1 - WA11.2 - WA8.1 - WA15.2 - WA9.1 - WA19.2

Le système se compose de :

- Unité hydronique à base interne Acquainverter® modèle WA
- 1 ou 2 unités extérieures modèle COH
- Volant thermique 80 litres intégré
- Accumulation sanitaire modèle WBX (en option) de 200 à 1000 litres avec échangeur solaire thermique à serpentin fixe.

### VERSION HC Chauffage et climatisation

WA6.1 - WA11.2 - WA8.1 - WA15.2 - WA9.1 - WA19.2

Le modèle universel comprend :

- Unité hydronique à base Acquainverter® modèle WA
- 1 ou 2 unités extérieures COH
- Volant thermique 70 litres intégré

VERSION TRIVALENTE Chauffage, climatisation, eau chaude sanitaire	U.I.	WA 6,1	WA 11,2	WA 8,1	WA 15,2	WA 9,1	WA 19,2
	U.E.	COH3522HE32		COH5022HE32		COH7022HE32	
Numéro U.E.		1	2	1	2	1	2
Alimentation électrique	V/f/Hz	230/1/50					
Puissance thermique nominale (1)	kW	5,68	11,36	7,40	14,80	8,77	17,54
COP (1)		4,25	4,27	3,97	4,03	3,93	3,97
Puissance frigorifique nominale (2)	kW	6,02	12,04	7,92	15,84	11,05	22,10
EER(2)		4,22	4,23	4,66	4,68	4,28	4,34
Niveau de pression acoustique (max)	dB(A)	54		56		58	
Dimensions U.E. (LxHxP)	mm	899 x596 x378		1003 x790 x427		1003 x790 x427	
Poids U.E.	kg	46		61		65	
Dimensions U.I. (LxHxP)	mm	705x1205x505					
Poids U.I. en fonctionnement	kg	186	198	186	198	186	198
Capacité du volant intégré	l	70					
Réfrigérant / Précharge	type/ kg	R32 / 1,00	R32 / 1,00 (x2)	R32 / 1,50	R32 / 1,50 (x2)	R32 / 2,0	R32 / 2,0 (x2)
Potentiel réchauff. global/équivalent CO2	GWP / tonnes	675 / 0,675	675 / 0,675 (x2)	675 / 1,013	675 / 1,013 (x2)	675 / 1,350	675 / 1,350 (x2)
Longueur split min/max	m	5 / 20		5 / 25		5 / 30	
Diamètre tuyaux gaz réfrigérant	mm	1/4" / 3/8"		1/4" / 5/8"		1/4" / 5/8"	
CODE	U.I.	00012WA70	00012WA71	00012WA72	00012WA73	00012WA74	00012WA75
	U.E.	2701620		2701621		2701622	

ACCESSOIRES	Acro-ny-me	Code	Compatibilité					
Service premier démarrage <i>prix net</i>	AWW	00013C	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Alimentation électrique biphasée	BIF	00013E		✓		✓		✓
Gestion solaire thermique	SOL	00013F	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Filtre à eau	FIL	00013G	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bases en caoutchouc unité extérieure	BAS	6401062			✓	✓	✓	✓

Rendements nominaux dans les conditions suivantes, conformément à la norme uni EN 14511 : 2011

(1) Hiver : température de l'air extérieur 7°C B.S./ 6°C B.U. ; température de l'eau 30/35°C (2) Été : température de l'air extérieur 35°C B.S./24°C B.U. ; température de l'eau 18/23°C

NOTE : LES PRODUITS SUSMENTIONNÉS CONTIENNENT DES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS RÉGIS PAR LE PROTOCOLE DE KYOTO.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## WM Compact

Chauffage et Climatisation, Eau chaude sanitaire, Dégivrage, Programmation hebdomadaire, Silence, Redémarrage automatique, Auto-diagnostic, Anti-legionella, Contrôle de la condensation, Protection anti-corrosion, Régulation climatique, Gestion solaire thermique, Économies d'énergie, Fonction Seulement eau chaude sanitaire, Panneau numérique, Température extérieure -20 °C + 52 °C, Gaz R32 respectueux de l'environnement.

Acquainverter WM avec unité extérieure COH

### VERSION TRIVALENTE Chauffage, climatisation et eau chaude sanitaire

WM6.1 - WM11.2 - WM8.1 - WM15.2 - WM9.1 WM19.2

Le système se compose de :

- Unité hydronique à base Acquainverter® modèle WM
- 1 ou 2 unités extérieures modèle COH
- Accumulation sanitaire inox modèle WBX en option de 200 à 1000 litres avec échangeur solaire thermique à serpentin fixe
- Volant thermique modèle WACN en option

### VERSION HC Chauffage et Climatisation

WM6.1 - WM11.2 - WM8.1 - WM15.2 - WM9.1 WM19.2

Le système se compose de :

- Unité hydronique à base Acquainverter® modèle WM
- 1 ou 2 unités extérieures COH
- Volant thermique modèle WACN en option

### VERSION S Eau chaude sanitaire

WM6.1 - WM11.2 - WM8.1 - WM15.2 - WM9.1 WM19.2

Le système se compose de :

- Unité hydronique à base Acquainverter® modèle WM
- 1 ou 2 unités extérieures modèle COH
- Accumulation sanitaire inox modèle WBX en option de 300 à 1000 litres avec échangeur solaire thermique en option

VERSION TRIVALENTE Chauffage, climatisation, eau chaude sanitaire	U.I.	WM 6,1	WM 11,2	WM 8,1	WM 15,2	WM 9,1	WM 19,2
	U.E.	COH3522HE32		COH5022HE32		COH7022HE32	
Numéro U.E.		1	2	1	2	1	2
Alimentation électrique	V/f/Hz	230/1/50					
Puissance thermique nominale (1)	kW	5,68	11,36	7,40	14,80	8,77	17,54
COP (1)		4,25	4,27	3,97	4,03	3,93	3,97
Puissance frigorifique nominale (2)	kW	6,02	12,04	7,92	15,84	11,05	22,10
EER (2)		4,22	4,23	4,66	4,68	4,28	4,34
Niveau de pression acoustique (max)	dB(A)	54		56		58	
Dimensions U.E. (LxHxP)	mm	899 x596 x378		1003 x790 x427		1003 x790 x427	
Poids U.E.	kg	46		61		65	
Dimensions U.I. (LxHxP)	mm	585x900x485					
Poids U.I. en fonctionnement	kg	115	129	115	129	115	129
Réfrigérant / Précharge	type/ kg	R32 / 1,00	R32 / 1,00 (x2)	R32 / 1,50	R32 / 1,50 (x2)	R32 / 2,0	R32 / 2,0 (x2)
Potentiel réchauff. global/équivalent CO2	GWP / tonnes	675 / 0,675	675 / 0,675 (x2)	6,75 / 1,013	675 / 1,013 (x2)	675 / 1,350	675 / 1,350 (x2)
Longueur split min/max	m	5 / 20		5 / 25		5 / 30	
Diamètre des tuyaux de gaz réfrigérant	mm	1/4" / 3/8"		1/4" / 5/8"		1/4" / 5/8"	
CODE	U.I.	00012WM70	00012WM71	00012WM72	00012WM73	00012WM74	00012WM75
	U.E.	2701620		2701621		2701622	

ACCESSOIRES	Acronyme	Code	Compatibilité					
Service premier démarrage <i>prix net</i>	AVV	00013C	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Alimentation électrique biphasée	BIF	00013E		✓		✓		✓
Gestion solaire thermique	SOL	00013F	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Filtre à eau	FIL	00013G	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bases en caoutchouc unité extérieure	BAS	6401062			✓	✓	✓	✓

Rendements nominaux dans les conditions suivantes, conformément à la norme uni EN 14511 : 2011

(1) Hiver : température de l'air extérieur 7°C B.S./ 6°C B.U. ; température de l'eau 30/35°C(2) Été : température de l'air extérieur 35°C B.S./24°C B.U. ; température de l'eau 18/23°C  
NOTE : LES PRODUITS SUSMENTIONNÉS CONTIENNENT DES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS RÉGÉS PAR LE PROTOCOLE DE KYOTO.

## ECA POOL - Pompe à chaleur pour piscines

ECA POOL la pompe à chaleur pour le **chauffage de piscines couvertes** ou **découvertes**, grandes et petites, représente une solution efficace pour chauffer l'eau à la température souhaitée et profiter ainsi du plaisir de l'utilisation de la piscine quelle que soit la saison.

ECA POOL permet de prolonger les mois d'ouverture de la piscine, dans les structures touristiques ou dans les applications résidentielles, en favorisant des économies d'énergie maximales grâce à la technologie exclusive DC Inverter.

Les pompes à chaleur ECA POOL représentent la solution la plus efficace pour chauffer les piscines extérieures **pendant les périodes où le rayonnement solaire n'est pas suffisant**.

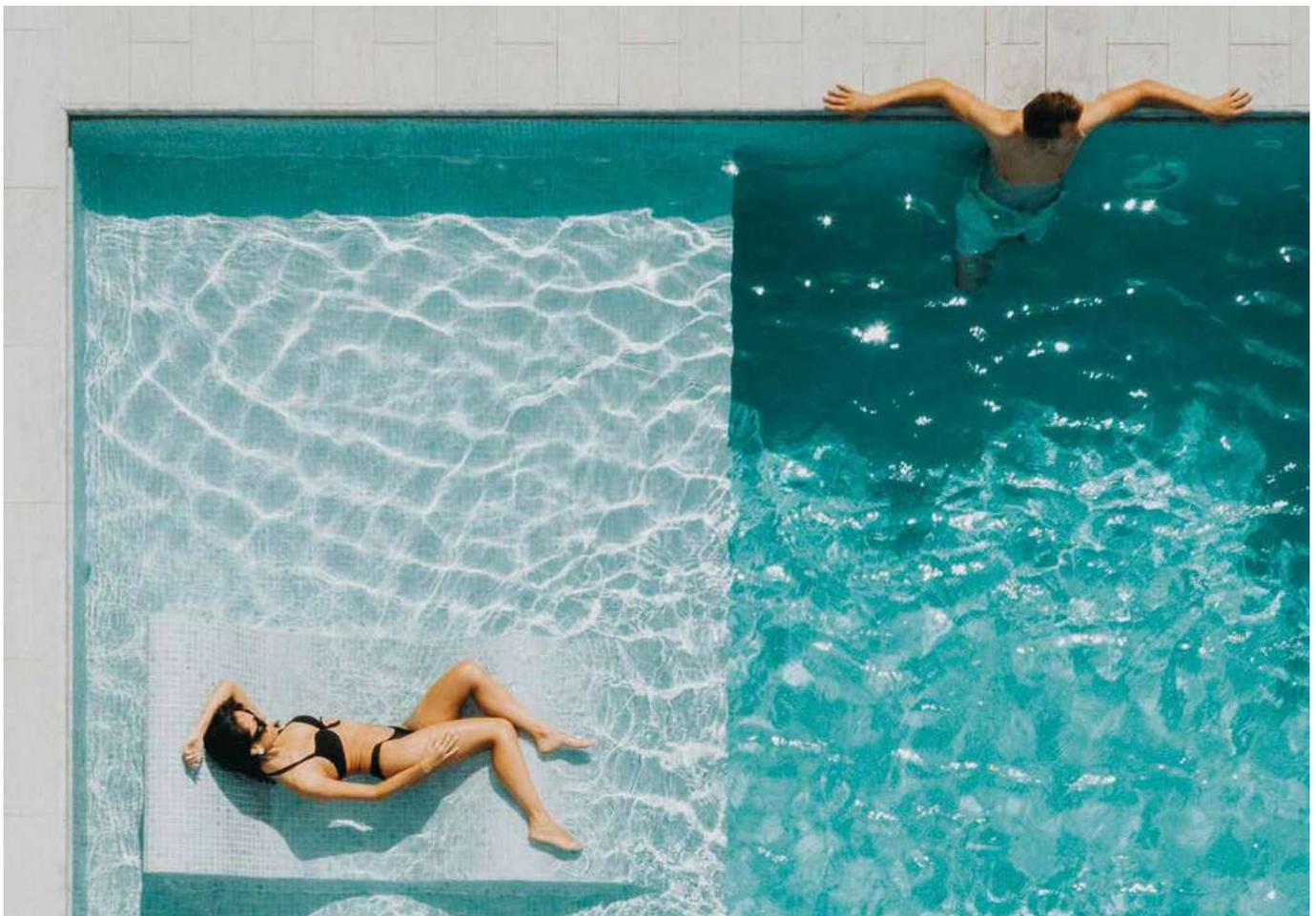
ECA POOL est une pompe à chaleur de type slit-system au gaz R410A qui peut être facilement intégrée aussi bien dans les piscines existantes que dans les nouvelles constructions. Elle est équipée d'une unité intérieure de petites dimensions (58,3 x 48,1 x 90 cm) combinée à une ou deux unités de condensation extérieures (mod. EP 101, mod. EP 201).

La taille et la forme particulières de l'unité de chauffage ECAPOOL permettent l'insertion dans des espaces techniques de petite taille.

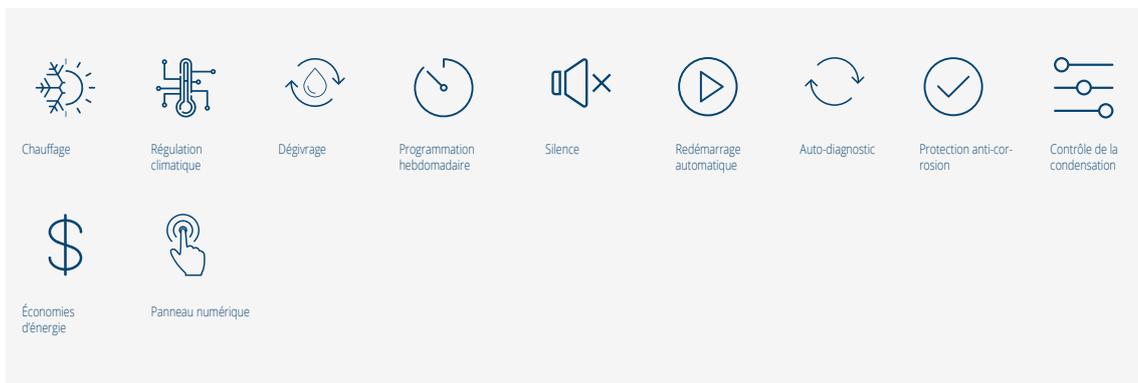
La technologie DC Inverter permet d'étendre le fonctionnement de la pompe à chaleur avec des températures extérieures allant de 40°C à -15°C ; ECA POOL avec les compresseurs DC Inverter garantit des COP très élevés dans toutes les conditions de fonctionnement.



ECA POOL



## ECA POOL - Pompe à chaleur pour piscines



ECA Pool avec unité extérieure COH

### I Plus

L'unité hydronique intérieure ECAPOOL est équipée d'une **électronique de commande paramétrique** et d'un **panneau de commande numérique** qui permet de personnaliser les paramètres de fonctionnement en fonction des exigences les plus diverses en matière d'installation et de climat, notamment : gestion des courbes climatiques, disponibilité de contacts secs pour les commandes de tiers, fonction d'économie d'énergie pour optimiser les coûts d'exploitation, autodiagnostic détaillé, logique de répartition des charges et égalisation des unités extérieures (versions doubles) ;

MODÈLE	U.I	EP101	EP201
	U.E	COH6514HE10/1 EP	COH6514HE10/1 EP (x2)
Alimentation électrique	V/f/Hz	230/1/50	230/1/50
Puissance thermique nominale (1)	kW	11,20	22,40
Puissance thermique nominale (2)	kW	12,20	24,40
Puissance électrique absorbée réchauf.	kW	0,40 - 2,20	0,80 - 4,40
C.O.P. (1)	W/W	5,40	5,45
C.O.P. (2)	W/W	6,20	6,25
Débit d'eau nominal (ΔT 2,5°C)	l/h	3600	7200
Pertes de charge échangeur	m H2O	0,64	0,64 x 2
Diamètre des raccords d'eau	mm (pouce)	50 (1" ½)	63 (2")
Plage set température eau	°C	15 - 30	15 - 30
Pression acoustique U.E.	dB(A)	58	58
Puissance acoustique U.E.	dB(A)	68	68
Réfrigérant Type / GWP		R410A / 2088	R410A / 2088
Quantité de réfrigérant /équivalent CO2	kg	2,0 / 4,176	2,0 / 4,176
Diamètre des tuyaux (liquide - gaz)	mm (pouce)	1/4" ÷ 5/8"	1/4" ÷ 5/8"
Longueur max-min avec charge standard/charge supplémentaire/dénivelé max	m	2-6 / 20 / 10	2-6 / 20x2 / 10
Charge supplémentaire de réfrigérant	g/m	50	50
Dimensions nettes U.I. (LxHxP)	mm	583 x 900 x 481	583 x 900 x 481
Poids net U.I.	kg	80	80
Dimensions maximales U.E. (LxHxP)	mm	980 x 790 x 396	980 x 790 x 396
Poids net U.E.	kg	65	65
Température de fonctionnement extérieure min÷max resc.	°C	-15 à 40	-15 à 40
CODE	U.I.	0001507	0001508
	U.E.	2701617/1	2701617/1 (x2)

(1) Température extérieure 15°C – Température de l'eau 25°C

(2) Température extérieure 35°C – Température de l'eau 28°C

NOTE : LES PRODUITS SUSMENTIONNÉS CONTIENNENT DES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS RÉGIS PAR LE PROTOCOLE DE KYOTO.



**ACQUAINVERTER®  
SMART**



Acquainverter® SMART est une **pompe à chaleur réversible à inverter DC de type monobloc d'extérieur** avec gaz écologique **R32** pour des applications résidentielles et commerciales, capable de satisfaire la production d'**eau chaude sanitaire, d'eau chaude pour le chauffage** et d'**eau réfrigérée pour la climatisation**.

L'expérience d'ECA Technology, combinée à la technologie sophistiquée développée pour optimiser le fonctionnement en hiver, permet d'atteindre les performances les plus élevées disponibles sur le marché avec une production d'eau chaude (DHW) jusqu'à 50°C, même avec des températures extérieures très froides allant jusqu'à -25°C.

Tout cela grâce à une série de solutions de conception et de construction d'avant-garde. En particulier, la gestion électronique sophistiquée régule la puissance du compresseur et la consommation d'électricité de 15% à 100% en fonction des exigences d'utilisation, effectue l'autodiagnostic et les contrôles climatiques externes pour garantir des performances maximales à tout moment.

L'unité peut être **combinée avec des installations traditionnelles** ou **des panneaux radiants**, garantissant une **efficacité énergétique élevée**.

La **technologie Inverter** assure le contrôle de la puissance thermique fournie par l'unité, en modifiant la fréquence ou l'intensité du courant d'alimentation, la vitesse de rotation ou la puissance du compresseur varie sans marches. Cela permet une adaptation rapide et ponctuelle de la capacité de refroidissement ou de chauffage aux conditions de fonctionnement réelles requises sans grever la consommation électrique.

Le compresseur **Twin Rotary DC Inverter** est à courant continu et minimise les pertes dues aux courants de fuite typiques des moteurs à courant alternatif. En conséquence, les performances globales du système sont encore améliorées et la capacité de contrôle est plus précise.

## Contrôle simplifié et fonctionnel

Acquainverter® Smart est équipé d'un **panneau de commande tactile** pratique et intuitif qui permet non seulement une gestion simple des principales activités d'allumage et d'extinction, mais en plus, il communique constamment les conditions de température de l'eau en gardant à l'intérieur toutes les informations nécessaires au contrôle et à la gestion.

Parmi les différentes fonctions, le panneau de commande permet de définir la priorité entre Climatisation et Eau chaude sanitaire (ACS) ou entre Chauffage et Eau chaude sanitaire (ACS).

Activer et désactiver le mode silencieux (réduction du bruit de l'unité), régler les paramètres relatifs aux points de consigne de travail en fonction des variations de la température de l'air extérieur. Grâce à la minuterie hebdomadaire, il permet la programmation, l'allumage et/ou l'arrêt automatique de l'unité pendant une semaine ou de régler les variations programmées de l'ensemble d'alimentation en eau de l'installation.

Le tout est facilement contrôlable à partir d'un **smartphone**. Grâce à l'application EWPE Smart, le **contrôle de l'installation** peut être géré directement à partir de votre téléphone portable.

Application EWPE Smart  
Disponible sur :



## Les caractéristiques



### Chauffage et Climatisation

Pompe à chaleur pour le chauffage, la climatisation des pièces (température max. de l'eau 60°).



### Contrôle de la condensation

Fonction automatique qui mesure la température de condensation et, en fonction de celle-ci, fait éteindre ou allumer le (s) ventilateur (s) pour assurer une efficacité maximale.



### Gestion des cascades

Installation possible jusqu'à n. 4 unités pour une puissance totale de 62 kW.



### Eau chaude sanitaire

Pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire (température max. de l'eau 50°)



### Dégivrage

Inversion de cycle automatique et câble chauffant à base pour éviter la formation de glace pendant le fonctionnement hivernal.



### Régulation climatique

Autorégulation intelligente de la température du point de consigne chauffage / climatisation en fonction de la variation de la température extérieure.



### Protection contre la corrosion

Batteries d'échange thermique avec protection contre la corrosion : ailettes des batteries en aluminium manganèse (Al-Mn), revêtues de résine époxy et d'une couche hydrophile.



### Fonction Wi-Fi

Le contrôle d'Acquainverter® SMART sur smartphone est simple et intuitif. Grâce à l'application EWPE Smart, le contrôle de l'installation peut être géré directement à partir de votre téléphone portable.



### Ventilateurs DC Brushless

Ventilateurs axiaux DC Brushless conçus pour l'optimisation aérodynamique, permettant de réduire le niveau de bruit, d'augmenter l'efficacité et le débit d'air.



### Panneau numérique à distance

Il permet une gestion simple des principales activités de régulation, communique en permanence les conditions de température de l'eau tout en conservant en son sein toutes les informations nécessaires au contrôle et à la gestion du meilleur confort climatique.



### Redémarrage automatique et auto-diagnostic

Réinitialisation en cas de coupure de courant et Recherche automatique des pannes pour une maintenance aisée.



### Économiseur

Circuit frigorifique avec Économiseur pour des performances maximales.



### Program. Hebdomadaire

Configurer toutes les fonctions d'Acquainverter SMART, en les programmant selon les besoins.



### Fonctionnement d'urgence

Activation de la source de chaleur de remplacement : permet de régler le fonctionnement d'urgence en mode chauffage ou eau chaude sanitaire.



### Températures extérieures

Unités extérieures avec plage de fonctionnement étendue de la température extérieure de -25 °C à + 50 °C



### Anti-legionella

Activation du cycle anti-légionelle pour le chauffage hebdomadaire de l'ensemble du réservoir ACS jusqu'à la température de choc thermique.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## EWM Monobloc d'extérieur



MODELLO	U.I.	EWM10	EWM12	EWM12T	EWM14T	EWM16T
Alimentation électrique	V/f/Hz	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
<b>Application avec unités terminales ventilo-convecteurs*1</b>						
Puissance thermique (avec ventilo-convecteur/radiateur)	kW	10,00	12,00	12,00	14,00	15,50
Puissance frigorifique (avec ventilo-convecteur)	kW	7,80	9,50	9,50	12,00	13,00
Puissance absorbée en mode chauffage (avec ventilo-convecteur/radiateur)	kW	2,70	3,48	3,48	4,18	4,70
Puissance absorbée en mode climatisation (avec ventilo-convecteur)	kW	2,48	3,20	3,11	4,38	4,91
COP	W/W	3,70	3,45	3,45	3,35	3,30
EER	W/W	3,15	2,97	3,05	2,74	2,65
<b>Application avec panneaux rayonnants au sol 2</b>						
Puissance thermique (avec chauffage au sol)	kW	10,00	12,00	12,00	14,00	15,50
Puissance frigorifique (avec climatisation par le sol)	kW	8,80	11,00	11,00	12,50	14,50
Puissance absorbée avec chauffage au sol	kW	2,17	2,64	2,64	3,22	3,60
Puissance absorbée avec climatisation par le sol	kW	1,96	2,56	2,56	3,05	3,82
COP	W/W	4,61	4,55	4,55	4,35	4,31
EER	W/W	4,49	4,30	4,30	4,10	3,80
Classe d'efficacité énergétique saisonnière chauffage d'environnement (condition climatique moyenne)		A++	A++	A++	A++	A++
Courant absorbé nominal (max)	A	12 (23)	15,5 (25)	5 (12)	6 (12)	7 (12)
Pression acoustique (fonction climatisation)	dB(A)	56	56	56	57	59
Pression acoustique (fonction chauffage)	dB(A)	54	54	54	55	57
Réfrigérant	Tipo/q.tà	R32 / 2,20				
Potentiel de réchauffement planétaire/équivalent CO2	GWP / Tons	675 / 1,485	675 / 1,485	675 / 1,485	675 / 1,485	675 / 1,485
Dimensions (LxHxP)	mm	1200x878x460	1200x878x460	1200x878x460	1200x878x460	1200x878x460
Poids à vide	Kg	151	151	151	151	151
Poids en fonctionnement	Kg	163	163	163	163	163
CODE	U.I.	00012EW20	00012EW30	00012EW40	00012EW50	00012EW60

Rendements nominaux dans les conditions suivantes, conformément à la norme uni EN 14511 : 2013/2018

1) Climatisation : temp. eau côté service 12°C/7°C, temp. extérieure 35°C B.S./ 24°C B.U. / Chauffage : température de l'eau 40°C/45°C, température extérieure 7°C B.S./ 6°C B.U.

2) Climatisation : temp. eau côté service 23°C/18°C, temp. extérieure 35°C B.S./ 24°C B.U. / Chauffage : température de l'eau 30°C/35°C, température extérieure 7°C B.S./ 6°C B.U.

\*radiateurs ne pouvant être raccordés qu'en mode chauffage et dimensionnés de manière appropriée.

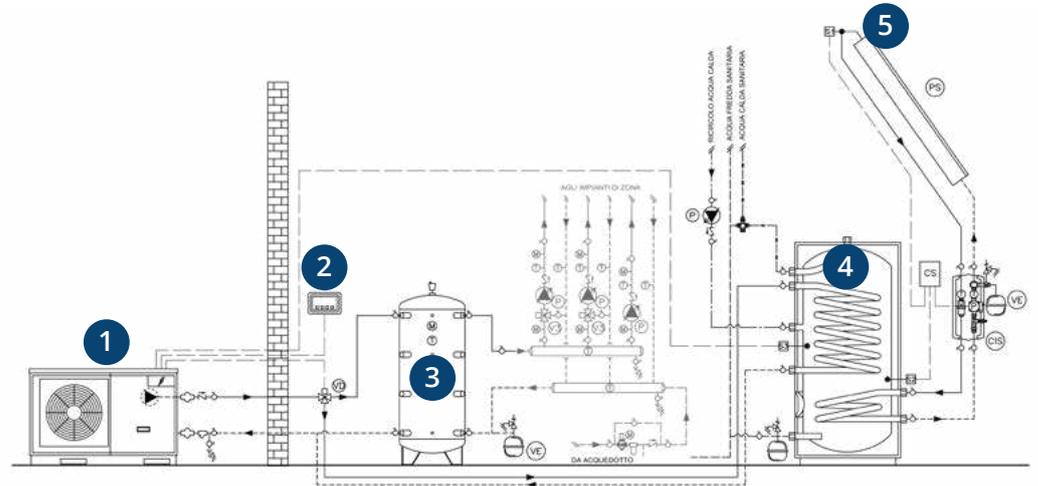
LES PRODUITS HERMÉTIQUES CI-DESSUS CONTIENNENT DES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS RÉGLEMENTÉS PAR LE PROTOCOLE DE KYOTO.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**SCHÉMA DU SYSTÈME MULTIZONE**  
- CHAUFFAGE  
- CONDITIONNEMENT  
- EAU CHAUDE DOMESTIQUE

**LEGENDA**

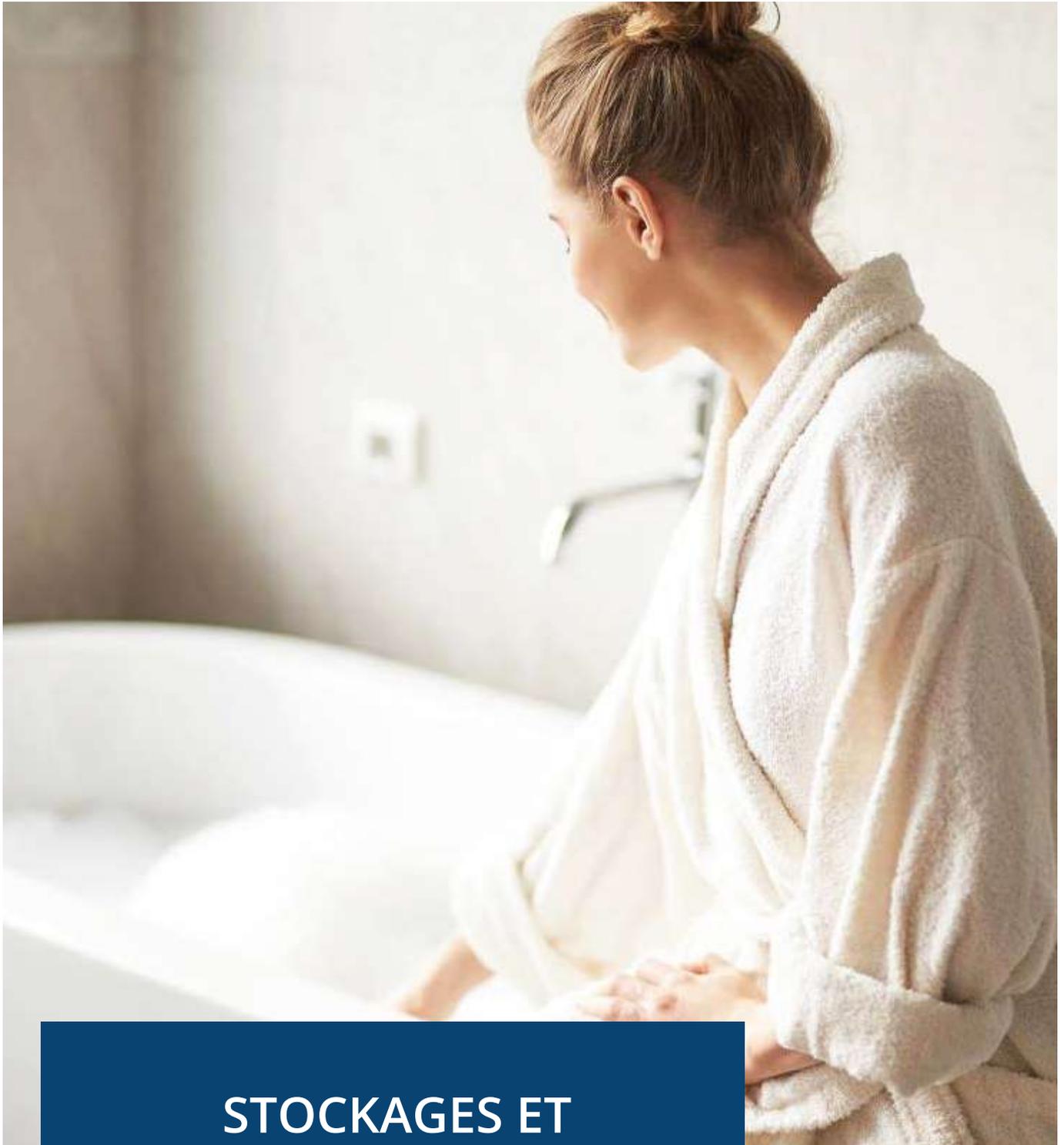
- 1 Acquainverter SMART
- 2 Panneau de commande tactile
- 3 Volant thermique
- 4 Ballon ECS
- 5 Capteur solaire thermique



ACCESSOIRES OPTIONNELS		SIGLE	
	Commande murale WiFi tactile avec câble de communication de 8 m	CP	(s)
	Sonde de température ECS 20m	ACS	(s)
	Filtre à eau Y	FIL	(s)
	Socles en caoutchouc 600x200h.150 (paire)	BAS	-
	Module inertiel compact 20lt Module inertiel compact 50lt	MIC20 MIC50	-
	Volant thermique 24lt Volant thermique 57lt Volant thermique 123lt Volant thermique 203lt Volant thermique 277lt	WACN25PU WACN50PU WACN100PU WACN200PU WACN300PU	-
	Chaudière ECS de pompe à chaleur 1 serpentin fixe 190lt Chaudière ECS de pompe à chaleur 1 serpentin fixe 263lt Chaudière ECS de pompe à chaleur 1 batterie fixe 470lt	BMAX200 BMAX300 BMAX500	-
	Bouilloire double stockage (ECS 270lt + Inertielle 80lt) Bouilloire double stockage (ECS 450lt + Inertielle 80lt)	BDA300 BDA500	-
	Batterie solaire thermique 0,8 m2	SE080	-
	Kit de gestion de cascade pour jusqu'à 4 unités	CAS	-



(s) en série



**STOCKAGES ET  
VOLANTS**

## BALLONS ET VOLANTS

Les **stockages ECA Technology** peuvent être intégrés à tous types d'installations et offrent une **rapidité d'accumulation avec une distribution abondante et continue**. Les ballons permettent une efficacité élevée pour de faibles coûts d'exploitation et une longue durée de vie sans corrosion. L'installation est simplifiée et l'hygiène garantie.



WBX

STOCKAGE D'EAU CHAUDE SANITAIRE THERMIQUE INOX



WACN - WACN\_S - WACN\_PU

VOLANT THERMIQUE POUR EAU DE CHAUFFAGE ET RÉFRIGÉRÉE



BMAX

STOCKAGE D'EAU CHAUDE SANITAIRE DE POMPE À CHALEUR



BSM

STOCKAGE D'EAU CHAUDE SANITAIRE DE POMPE À CHALEUR ET PANNEAUX SOLAIRES



YBSM

STOCKAGE D'EAU CHAUDE SANITAIRE DE POMPE À CHALEUR ET CHAUDIÈRE INVERSÉE



BDA - BDAS

STOCKAGE D'EAU CHAUDE DOUBLE ACCUMULATION



BSE

STOCKAGE D'EAU CHAUDE SANITAIRE À SERPENTINS AMOVIBLES

## WBX Stockage thermique pour eau chaude sanitaire INOX

Stockages verticaux en acier inoxydable AISI 316L conçus pour le stockage de l'eau chaude sanitaire et l'intégration d'une source d'énergie supplémentaire (solaire) au moyen d'un serpentin fixe ; Capacité de 300L à 1000L. Isolation en mousse de forte épaisseur en demi-chapelle et finition extérieure en PVC.

Conçu et fabriqué pour une utilisation en combinaison avec les modèles Acquainverter WA et WM.



MODÈLE		WBX300	WBX500	WBX800	WBX1000
Volume utile	V/Hz	280	480	783	960
Classe énergétique/Dispersion	kW	B 59W	C 108W	C 118 W	C 135 W
Matériau du réservoir	kW	AISI316L	AISI316L	AISI316L	AISI316L
Matériau isolant		PUR 40kg/m3	PUR 40kg/m3	EPS 17kg/m3	EPS 17kg/m3
Épaisseur d'isolation	kW	75	50	100	100
PRESSION DE SERVICE					
Serpentin inférieur	bar	10	10	10	10
Sanitaire	bar	6	6	6	6
TEMPÉRATURES MAXIMALES					
Serpentin supérieur et inférieur	°C	110	110	110	110
Sanitaire	°C	99	99	99	99
DIMENSIONS ET POIDS					
Diamètre avec isolation thermique	Ø mm	700	750	950	1000
Diamètre sans isolation thermique	Ø mm	550	600	750	800
Hauteur totale	mm	1440	1720	2080	2105
Poids à vide	kg	55	75	132	164
SERPENTIN INFÉRIEUR					
Surface du serpentin	m2	1,50	1,50	2,70	4,30
Capacité en eau serpentin	l	7,20	7,20	14,40	21,50
CODE		00014WBX02	00014WBX03	00014WBX04	00014WBX05

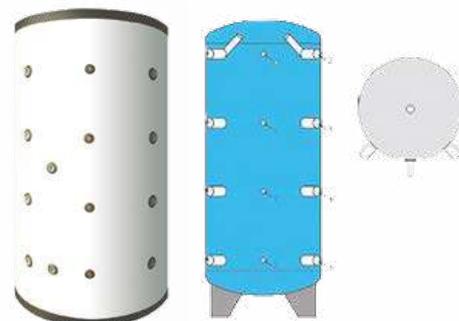
KIT SOLAIRE THERMIQUE	CODE	Kit ESPS260x2 Ballon WBX300	Kit ESPS210x3 Ballon WBX500	Kit ESPS260x3 Ballon WBX800	Kit ESPS260x5 Ballon WBX1000
Capteur sélectif ESPS260 châssis acier	1901101	2	-	3	5
Capteur sélectif ESPS210 châssis acier	1901100	-	3	-	-
Groupe hydraulique à haut rendement complet de pompe HE, dégazeur, vanne	1902299	1	1	1	1
Vanne 3 voies pour groupe hydraulique	1902298	1	1	1	1
Vase d'expansion 18 l	1902302	1	1	2	2
Tube de raccordement au vase d'expansion	1902601	1	1	1	1
Base de support du vase d'expansion	1902602	1	1	2	2
Bidon de glycol 10 l	1901502	1	1	1	2
Bidon de glycol 1 L	1901501	-	-	-	-
Support pour 1 capteur	1902500	-	1	1	1
Support pour 2 capteurs	1902501	1	1	1	2
Accessoires raccordement hydraulique pour 1/2 capteurs	1902401	1	-	-	1
Accessoires raccordement hydraulique pour 3 capteurs	1902402	-	1	1	1

## BALLONS ET VOLANTS

**WACN**

## Volant thermique de 300 L à 2000 L

Intérieur traité, extérieur peint.  
 réalisé en acier au carbone et revêtu d'isolation polyuréthane  
 souple ép. 100mm et finition extérieure en PVC.

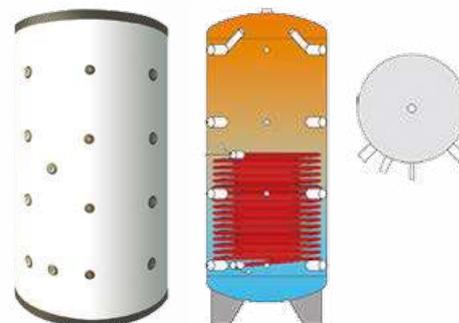


MODÈLE		WACN300	WACN500	WACN800	WACN1000	WACN1250	WACN1500	WACN2000
Volume utile	l	270	476	710	920	1095	1410	2010
Classe énergétique/dispersion	w	C 93W	C 110W	C 131W	C 143W	C 153W	C 167W	C 190W
Hauteur totale avec isolation	mm	1635	1775	1800	2190	2095	2165	2480
Hauteur max. en redressement	mm	1630	1750	1840	2200	2100	2110	2530
Diamètre extérieur	mm	700	850	990	990	1100	1200	1300
Bride	Ø mm	290/200						
Poids à vide	kg	85	120	148	169	197	222	327
Pression max. ex. chauffage.	bar	3						
Press. max. ex. échangeur	bar	10						
Temp. max. d'exercice	°C	95						
CODE		00014WA04	00014WA05	00014WA06	00014WA07	00014WA08	00014WA09	00014WA10

**WACN\_S**

## Volant thermique avec 1 serpentin fixe de 300 L à 1500 L

Intérieur traité, extérieur peint.  
 réalisé en acier au carbone et revêtu d'isolation polyuréthane  
 souple ép. 100mm et finition extérieure en PVC.



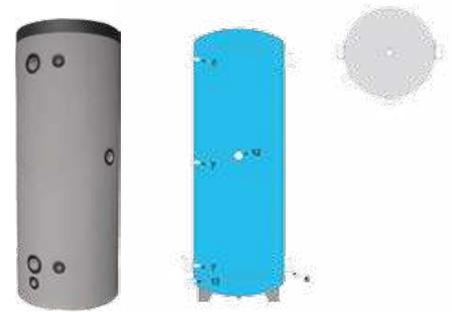
MODÈLE		WACN300S	WACN500S	WACN800S	WACN1000S	WACN1250S	WACN1500S
Volume utile	l	270	476	710	920	1095	1410
Classe énergétique/dispersion	w	C 93W	C 110W	C 131W	C 143W	C 153W	C 167W
Hauteur totale avec isolation	mm	1635	1775	1800	2190	2095	2165
Hauteur max. en redressement.	mm	1630	1750	1840	2200	2100	2110
Diamètre extérieur	mm	700	850	990	990	1100	1200
Échangeur inférieur	m2	1,8	1,8	2,6	2,6	3,8	3,8
Cont. eau serpentin inf.	l	10,4	10,4	14,6	14,6	21,6	21,6
Puissance absorbée	kW	43	45	65	68	95	99
Débit nec. au serpentin	m3/h	1,9	1,9	2,8	2,9	4,1	4,2
Prod. eau 80°/60°(DIN4708)	m3/h	1,1	1,1	1,6	1,7	2,3	2,4
Pertes de charge	mbar	67	73	208	228	645	700
Bride	Ø mm	290/200					
Poids à vide	kg	104	140	176	196	243	266
Pression max. ex. de chauff.	bar	3					
Press. max. ex. échangeur	bar	10					
Temp. max. d'exercice	°C	95					
CODE		00014WA04S	00014WA05S	00014WA06S	00014WA07S	00014WA08S	00014WA09S

## BALLONS ET VOLANTS

### WACN\_PU

## Stockage thermique pour eau réfrigérée et de chauffage de 50 L à 500 L

Intérieur traité, extérieur peint.  
réalisé en acier au carbone et revêtu d'une isolation rigide injectée sp. 50mm et finition extérieure en PVC.

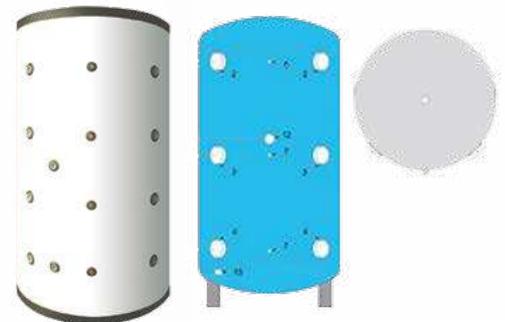


MODÈLE		WACN 25PU	WACN 50PU	WACN 100PU	WACN 200PU	WACN300PU	WACN500PU
Volume utile	l	24	57	123	203	277	473
Classe énergétique/Dispersion		A 19 W	B 34 W	B 50 W	C 68W	C 82W	C 114W
Hauteur totale avec isolation	ZZmm	450	935	1095	1395	1560	1855
Hauteur maximale en redressement	mm	590	1050	1250	1550	1700	2000
Diamètre extérieur 50 mm PU rigide inject.	XX Ø mm	380	400	500	550	600	700
Poids à vide	kg	11,5	25	35	45	55	100
Pression max. par ex. du chauffage.	bar	6					
Temp. max. de fonctionnement du boiler	°C	95					
CODE		00014WA00P	00014WA01P	00014WA02P	00014WA03P	00014WA04P	00014WA05P

### WACN\_PU

## Stockage thermique pour eau réfrigérée et de chauffage de 800 L à 2000 L

Intérieur traité, extérieur peint.  
fabriqué en acier au carbone et recouvert d'isolation armaflex sp. 30mm et finition extérieure en PVC.

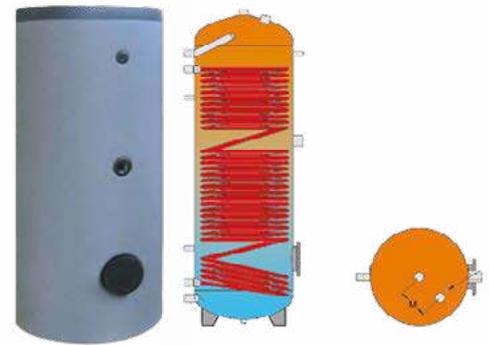


MODÈLE		WACN 800PU	WACN 1000PU	WACN 1500PU	WACN 2000PU
Volume utile	l	732	855	1420	2013
Classe énergétique/Dispersion		471 W	528 W	726 W	913 W
Hauteur totale avec isolation	ZZmm	1725	1975	2090	2405
Hauteur maximale en redressement	mm	1840	2200	2110	2530
Diamètre extérieur 30 mm PEXL	XX Ø mm	850	850	1060	1160
Poids à vide	kg	170	190	240	330
Pression max. par ex. du chauffage.	bar	6			
Temp. max. de fonctionnement du boiler	°C	95			
CODE		00014WA06P	00014WA07P	00014WA09P	00014WA10P

## BMAX

### Stockage d'eau chaude sanitaire de pompe à chaleur de 200 à 500 L

Stockage à 1 serpentin en acier au carbone avec protection anodique et traitement interne de vitrification selon les normes DIN 4753-3 et uni 10025.  
 Isolation en polyuréthane rigide sp.50mm et finition extérieure en PVC.



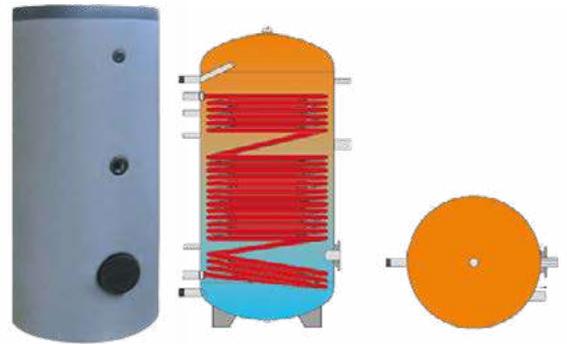
MODÈLE		BMAX200	BMAX300	BMAX500
Volume utile	l	190	263	470
Classe énergétique/Dispersion		C 67W	C 85W	C 112W
Hauteur totale avec isolation	mm	1215	1615	1705
Hauteur max. en redressement	mm	1375	1735	1900
Diamètre extérieur Ballon. isolam. 50 mm PU rigide injection.	Ø mm	600	600	750
Échangeur	m <sup>2</sup>	3,0	4,0	6,0
Capacité en eau du serpentin	l	17,2	23,0	51,5
Eau de chauffage 60°C/50°C	m <sup>3</sup> /h	1,2	1,6	2,7
Puissance de sortie 60°C/50°C	kW	14	19	31
Production sanitaire 10°C/45°C	m <sup>3</sup> /h	0,3	0,5	0,8
Pertes de charge 60°C/50°C	mbar	8	15	31
Eau de chauffage 80°C/60°C	m <sup>3</sup> /h	3,1	4,1	6,7
Puissance de sortie 80°C/60°C	kW	72	96	156
Prod. sanitaire 10°C/45°C DIN 4708	m <sup>3</sup> /h	1,8	2,4	3,8
Pertes de charge 80°C/60°C	mbar	55	112	197
Coefficient DIN 4708	NL	10	13	28
Bride	Ø mm	180/120		
Poids à vide	kg	90	124	175
Pression max. ext.sanitaire	bar	10		
Press. max. ex. échangeur	bar	10		
Temp. max. d'exercice	°C	95		
<b>CODE</b>		<b>00014BMAX02</b>	<b>00014BMAX03</b>	<b>00014BMAX05</b>

## BALLONS ET VOLANTS

**BMAX**

## Stockage d'eau chaude sanitaire de pompe à chaleur de 800 L à 2000 L

Stockage à 1 serpentin en acier au carbone avec protection anodique et traitement interne de vitrification selon les normes DIN 4753-3 et uni 10025.  
 Isolation en fibre de polyester 100mm et finition extérieure en PVC.



MODÈLE		BMAX800	BMAX1000	BMAX1500	BMAX2000
Volume utile	l	702	900	1300	1900
Classe énergétique/Dispersion		C 130W	C 142W	C 162W	C 186W
Hauteur totale avec isolation	mm	1875	2205	2085	2470
Hauteur max. en redressement	mm	1900	2200	2180	2580
Ballon isolam. 100 mm PU rigide injecté	Ø mm	990	990	1200	1300
Échangeur	m <sup>2</sup>	7,0	8,0	8,0	13,0
Capacité en eau du serpentin	l	60,0	68,5	68,5	102,0
Eau de chauffage 60°C/50°C	m <sup>3</sup> /h	3,3	3,7	3,9	5,8
Puissance de sortie 60°C/50°C	kW	38	43	45	68
Production sanitaire 10°C/45°C	m <sup>3</sup> /h	0,9	1,1	1,1	1,7
Pertes de charge 60°C/50°C	mbar	57	82	95	335
Eau de chauffage 80°C/60°C	m <sup>3</sup> /h	8,1	9,3	9,7	14,6
Puissance de sortie 80°C/60°C	kW	189	216	225	340
Prod. sanitaire 10°C/45°C DIN 4708	m <sup>3</sup> /h	4,6	5,3	5,5	8,4
Pertes de charge 80°C/60°C	mbar	354	515	620	2020
Coefficient DIN 4708	NL	40	53	55	84
Bride	Ø mm	180/120		290/220	
Poids à vide	kg	235	265	370	573
Pression max. ext.sanitaire	bar	10		8	
Press. max. ex. échangeur	bar	10			
Temp. max. d'exercice	°C	95			
<b>CODE</b>		<b>00014BMAX06</b>	<b>00014BMAX07</b>	<b>00014BMAX08</b>	<b>00014BMAX09</b>

## BALLONS ET VOLANTS

### BSM

## Stockage d'eau chaude sanitaire de pompe à chaleur et panneaux solaires de 300 L à 500 L

Stockage à 2 serpentins en acier au carbone avec protection anodique et traitement interne de vitrification selon les normes DIN 4753-3 et uni 10025. Isolation en polyuréthane rigide sp. 50mm et finition extérieure en PVC.



MODÈLE		BSM300	BSM500
Volume utile	L	260	455
Classe énergétique/Dispersion		C 85W	C 112W
<b>PRESSION DE SERVICE</b>			
Serpentin supérieur et inférieur	bar	10	10
Sanitaire	bar	10	10
<b>TEMPÉRATURES MAXIMALES</b>			
Serpentin supérieur et inférieur	°C	110	110
Sanitaire	°C	95	95
<b>DIMENSIONS ET POIDS</b>			
Diamètre avec isolation thermique	Ø mm	600	740
Diamètre sans isolation thermique	Ø mm	500	650
Hauteur totale	mm	1615	1705
Poids à vide	kg	131	182
Bride	Ø mm	180/120	
<b>SERPENTIN SUPÉRIEUR</b>			
Surface du serpentin	m <sup>2</sup>	3,7	5,2
Capacité en eau serpentin	l	18	31
Eau de chauffage 60°C/50°C	m <sup>3</sup> /h	1,59	2,37
Puissance restituée	kW	29	44
Prod. sanitaire 10°C/45°C-DIN 4708	m <sup>3</sup> /h	0,71	1,08
Perte de charge	mbar	17	21
<b>SERPENTIN INFÉRIEUR</b>			
Surface du serpentin	m <sup>2</sup>	1,2	1,8
Capacité en eau serpentin	l	8	10
Eau de chauffage 80°C/60°C	m <sup>3</sup> /h	1,25	1,9
Puissance restituée	kW	18,5	27,5
Prod. sanitaire 10°C/45°C-DIN 4708	m <sup>3</sup> /h	0,45	0,68
Perte de charge	mbar	31	37
<b>SERPENTINS EN SÉRIE</b>			
Surface du serpentin	m <sup>2</sup>	4,9	7,0
Capacité en eau serpentin	l	26	41
Eau de chauffage 60°C/50°C	m <sup>3</sup> /h	2,32	3,27
Puissance restituée	kW	27	38
Prod. sanitaire 10°C/45°C-DIN 4708	m <sup>3</sup> /h	0,66	0,93
Perte de charge	mbar	63	67
<b>CODE</b>		<b>00014BSM03</b>	<b>00014BSM05</b>

## BALLONS ET VOLANTS

### BSM

## Stockage d'eau chaude sanitaire de pompe à chaleur et panneaux solaires de 800 L à 2000 L

Stockage à 2 serpentins en acier au carbone avec protection anodique et traitement interne de vitrification selon les normes DIN 4753-3 et uni 10025. Isolation en fibre de polyester sp. 100mm et finition extérieure en PVC.



MODÈLE		BSM800	BSM1000	BSM1500	BSM2000
Volume utile	L	702	900	1390	1900
Classe énergétique/Dispersion		C 130W	C 142W	C 162W	C 186W
<b>PRESSION DE SERVICE</b>					
Serpentin supérieur et inférieur	bar	10	10	10	10
Sanitaire	bar	10	10	8	8
<b>TEMPÉRATURES MAXIMALES</b>					
Serpentin supérieur et inférieur	°C	110	110	110	110
Sanitaire	°C	95	95	95	95
<b>DIMENSIONS ET POIDS</b>					
Diamètre avec isolation thermique	Ø mm	990	990	1200	1300
Diamètre sans isolation thermique	Ø mm	790	790	1000	1100
Hauteur totale	mm	1875	2205	2185	2470
Poids à vide	kg	265	294	395	601
Bride	Ø mm	180/200		290/220	
<b>SERPENTIN SUPÉRIEUR</b>					
Surface du serpentín	m <sup>2</sup>	5,2	6,0	6,0	12,0
Capacité en eau serpentín	l	31	35	35	68
Eau de chauffage 60°C/50°C	m <sup>3</sup> /h	2,58	3,01	3,01	6,02
Puissance restituée	kW	30	88	88	103
Prod. sanitaire 10°C/45°C-DIN 4708	m <sup>3</sup> /h	1,47	2,21	2,21	2,5
Perte de charge	mbar	93	215	215	340
<b>SERPENTIN INFÉRIEUR</b>					
Surface du serpentín	m <sup>2</sup>	2,4	3,7	3,7	4,3
Capacité en eau serpentín	l	14	23	23	26
Eau de chauffage 80°C/60°C	m <sup>3</sup> /h	2,6	3,8	3,8	4,4
Puissance restituée	kW	30,0	35,0	35,0	70,0
Prod. sanitaire 10°C/45°C-DIN 4708	m <sup>3</sup> /h	0,74	0,86	0,86	1,72
Perte de charge	mbar	40	45	45	90
<b>SERPENTINS EN SÉRIE</b>					
Surface du serpentín	m <sup>2</sup>	7,6	9,7	9,7	16,3
Capacité en eau serpentín	l	45	58	58	94
Eau de chauffage 60°C/50°C	m <sup>3</sup> /h	3,53	4,56	4,56	7,70
Puissance restituée	kW	41	53	53	89
Prod. sanitaire 10°C/45°C-DIN 4708	m <sup>3</sup> /h	1,01	1,30	1,30	7,20
Perte de charge	mbar	150	195	195	330
<b>CODE</b>		<b>00014BSM06</b>	<b>00014BSM07</b>	<b>00014BSM08</b>	<b>00014BSM09</b>

## BALLONS ET VOLANTS

### YBSM

## Stockage d'eau chaude sanitaire de pompe à chaleur et chaudière inversée de 300 L à 500 L

Stockage à 2 serpentins en acier au carbone avec protection anodique et traitement interne de vitrification selon les normes DIN 4753-3 et uni 10025. Isolation en polyuréthane rigide et finition extérieure en PVC.



MODÈLE		YBSM300	YBSM500
Volume utile	l	260	455
Classe énergétique/Dispersion		C 85W	C 112W
<b>PRESSION DE SERVICE</b>			
Serpentin supérieur et inférieur	bar	10	10
Sanitaire	bar	10	10
<b>TEMPÉRATURES MAXIMALES</b>			
Serpentin supérieur et inférieur	°C	110	110
Sanitaire	°C	95	95
<b>DIMENSIONS ET POIDS</b>			
Diamètre avec isolation thermique	Ø mm	600/640	750/790
Diamètre sans isolation thermique	mm	500	650
Hauteur totale	mm	1615	1705
Poids à vide	kg	128	176
Bride	Ø mm	180/120	
<b>SERPENTIN SUPÉRIEUR</b>			
Surface du serpentin	m <sup>2</sup>	0,7	1
Capacité en eau serpentin	l	3,5	5,9
Eau de chauffage 80°C/60°C	m <sup>3</sup> /h	0,73	1,03
Puissance restituée	kW	17	24
Prod. sanitaire 10°C/45°C-DIN 4708	m <sup>3</sup> /h	0,42	0,60
Perte de charge	mbar	15	19
<b>SERPENTIN INFÉRIEUR</b>			
Surface du serpentin	m <sup>2</sup>	3,7	5,2
Capacité en eau serpentin	l	18	31
Eau de chauffage 60°C/50°C	m <sup>3</sup> /h	1,59	2,37
Puissance restituée	kW	18,5	27,5
Prod. sanitaire 10°C/45°C-DIN 4708	m <sup>3</sup> /h	0,45	0,68
Perte de charge	mbar	31	37
<b>SERPENTINS EN SÉRIE</b>			
Surface du serpentin	m <sup>2</sup>	4,9	7,0
Capacité en eau serpentin	l	26	41
Eau de chauffage 60°C/50°C	m <sup>3</sup> /h	2,32	3,27
Puissance restituée	kW	27	38
Prod. sanitaire 10°C/45°C-DIN 4708	m <sup>3</sup> /h	0,66	0,93
Perte de charge	mbar	63	67
<b>CODE</b>		<b>00014YBSM03</b>	<b>00014YBSM05</b>

## BALLONS ET VOLANTS

**BDA**

## Stockage double accumulation 1 serpentin 300 L et 500 L ; Volant thermique 80 l dans la partie inférieure

Stockage combiné, double accumulation à 1 serpentin en acier au carbone avec protection anodique et traitement interne de vitrification selon les normes DIN 4753-3 et UNI 10025.

Isolation en polyuréthane rigide sp. 70mm et finition extérieure en PVC.



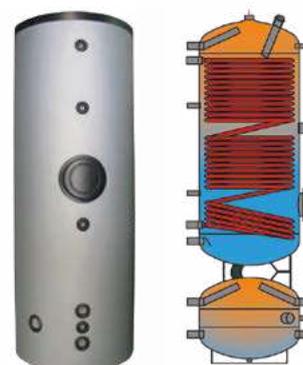
MODÈLE		BDA300	BDA500
Ballon isolam. 70 mm PU rigide injection.	Ø mm	690	790
Classe énergétique/Dispersion		B 73 W	B 84 W
Hauteur totale	mm	1925	2040
Poids à vide	kg	150	200
<b>BALLON BIVALENT</b>			
Capacité effective	l	270	450
<b>RACCORDS</b>			
Arrivée et retour serpentin	R	1"	1"
Eau froide	R	1"	1"
Recirculation	R	1/2"	1/2"
Résistance électrique	R	1" 1/2	1" 1/2
<b>PRESSION DE SERVICE</b>			
Serpentin	bar	10	10
Sanitaire	bar	10	10
<b>TEMPÉRATURES MAXIMALES</b>			
Serpentin supérieur et inférieur	°C	110	110
Sanitaire	°C	95	95
<b>SERPENTIN SUPÉRIEUR</b>			
Surface du serpentin	m <sup>2</sup>	3,3	6
Capacité en eau du serpentin	l	20,2	51,5
Eau chaude (60/50°C)	m <sup>3</sup> /h	1,3	2,7
Puissance restituée	kW	15	31
Prod. sanitaire (10/45°C) DIN 4708	m <sup>3</sup> /h	0,37	0,76
Perte de charge	mbar	11	31
<b>VOLANT POUR POMPE À CHALEUR</b>			
Capacité effective		80	80
<b>RACCORDS</b>			
Arrivée et retour	R	1"	1"
Résistance électrique	R	1" 1/2	1" 1/2
<b>PRESSION DE SERVICE</b>			
Puffer	bar	6	6
<b>TEMPÉRATURES MAXIMALES</b>			
Sanitaire	°C	95	95
<b>CODE</b>		<b>00014BDA03</b>	<b>00014BDA05</b>

## BDAS

### Stockage double accumulation 2 serpentins 300 L et 500 L ; Volant thermique 80 l dans la partie inférieure

Stockage combiné, double accumulation à 2 serpentins en acier au carbone avec protection anodique et traitement interne de vitrification selon les normes DIN 4753-3 et UNI 10025.

Isolation en polyuréthane rigide sp. 70mm et finition extérieure en PVC.



MODÈLE		BDA300S	BDA500S
Ballon isolam. 70 mm PU rigide injection.	Ø mm	690	790
Classe énergétique/Dispersion		B 73 W	B 84 W
Hauteur totale	mm	1925	2040
Poids à vide	kg	170	220
<b>BALLON BIVALENT</b>			
Capacité effective	l	270	460
<b>RACCORDS</b>			
Arrivée et retour serpent	R	1"	1" 1/4
Eau froide	R	1"	1"
Recirculation	R	1/2"	1/2"
Résistance électrique	R	1" 1/2	1" 1/2
<b>PRESSION DE SERVICE</b>			
Serpentin	bar	10	10
Sanitaire	bar	10	10
<b>TEMPÉRATURES MAXIMALES</b>			
Serpentin supérieur et inférieur	°C	110	110
Sanitaire	°C	95	95
<b>SERPENTIN SUPÉRIEUR</b>			
Surface du serpent	m <sup>2</sup>	2,8	4,4
Capacité en eau du serpent	l	17	26,6
Eau chaude (60/50°C)	m <sup>3</sup> /h	1,2	2
Puissance restituée	kW	14	23
Prod. sanitaire (10/45°C) DIN 4708	m <sup>3</sup> /h	0,34	0,57
Perte de charge	mbar	13	22
<b>SERPENTIN INFÉRIEUR</b>			
Surface du serpent	m <sup>2</sup>	0,9	1,5
Capacité en eau serpent	l	5,3	9,4
Eau chaude (80/60°C)	m <sup>3</sup> /h	0,9	1,6
Puissance restituée	kW	22	37
Prod. sanit.(10°C/45°C) DIN 4708	m <sup>3</sup> /h	0,54	0,91
Perte de charge	mbar	7	13
<b>VOLANT POUR POMPE À CHALEUR</b>			
Capacité effective	l	80	80
<b>RACCORDS</b>			
Arrivée et retour	R	1"	1"
Résistance électrique	R	1" 1/2	1" 1/2
<b>PRESSION DE SERVICE</b>			
Puffer	bar	6	6
<b>TEMPÉRATURES MAXIMALES</b>			
Sanitaire	°C	95	95
CODE		00014BDA03S	00014BDA05S

## BALLONS ET VOLANTS

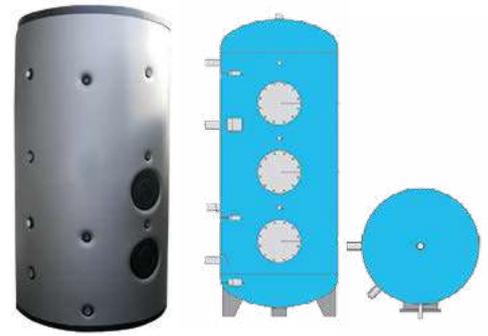
### BSE

## Stockage d'eau chaude sanitaire avec serpentín amovible de 200 L à 2000 L

Stockage combiné en acier au carbone avec 1 ou 3 brides d'inspection  $\varnothing$  290/220 mm avec protection anodique et traitement interne de vitrification selon les normes DIN 4753-3 et UNI 10025.

Isolation en fibre de polyester ép. 100mm et finition extérieure en PVC.

Prêt pour l'installation de serpentins amovibles (en option).



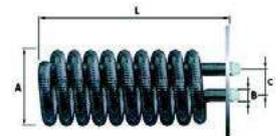
MODÈLE		BSE200S1	BSE300S1	BSE500S1	BSE800S1	BSE1000S1	BSE1500S1	BSE2000S1	
Volume utile	l	208	285	749	749	955	1450	1990	
Classe énergétique/dispersion		C 77W	C 95W	C 130W	C 130W	C 142W	C 162W	C 186W	
Hauteur totale avec isolation	mm	1275	1675	1875	1875	2205	2185	2470	
Hauteur max. en redressement.	mm	1275	1660	1920	1920	2200	2200	2520	
Ballon isol. fibre polyester 100mm	$\varnothing$ mm	700	700	990	990	990	1200	1300	
Bride	$\varnothing$ mm	290/220							
Poids à vide	kg	70	91	135	190	207	321	405	
Pression maximale	bar	10						8	
Temp. max. fonct. du ballon	°C	95							
<b>CODE</b>		<b>00014BSE01</b>	<b>00014BSE03</b>	<b>00014BSE05</b>	<b>00014BSE07</b>	<b>00014BSE10</b>	<b>00014BSE13</b>	<b>00014BSE16</b>	

MODÈLE		BSE800S3	BSE1000S3	BSE1500S3	BSE2000S3
Volume utile	l	749	955	1450	1990
Classe énergétique/dispersion		C 130 W	C 142W	C 162W	C 186W
Hauteur totale avec isolation	mm	1875	2205	2185	2470
Hauteur max. en redressement.	mm	1920	2200	2200	2520
Ballon isol. fibre polyester 100mm	$\varnothing$ mm	990	990	1200	1300
Bride	$\varnothing$ mm	290/220			
Poids à vide	kg	190	207	321	405
Pression maximale	bar	10		8	
Temp. max. fonct. du ballon	°C	95			
<b>CODE</b>		<b>00014BSE09</b>	<b>00014BSE12</b>	<b>00014BSE15</b>	<b>00014BSE18</b>

## Serpentin amovible SE

KIT serpentín amovible pour ballon BSE en cuivre à ailettes étamées avec bride perforée, serpentín en cuivre, cache-bride et boulonnerie.

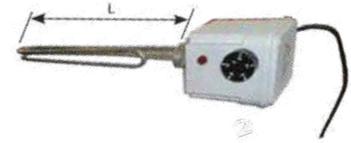
N.B. La longueur du serpentín doit être inférieure d'au moins 10 cm par rapport au diamètre du ballon.



MODÈLE		SE80	SE121	SE121	SE180	SE263	SE320	SE454	SE634
Surface échangeur	m <sup>2</sup>	0,80	1,21	1,21	1,80	2,36	3,20	4,54	6,43
Cont. eau échangeur.	l	-	0,7	0,7	1,4	2,0	2,5	3,5	5,0
Puissance absorbée	kW	-	24	24	36	53	64	91	127
Débit nec. au serpentín	m <sup>3</sup> /h	-	1,0	1,0	1,6	2,3	2,8	3,9	5,5
Prod. eau sanitaire 80°/60° C (DIN 4708)	m <sup>3</sup> /h	-	0,6	0,6	0,9	1,3	1,6	2,2	3,1
Pertes de charge	mbar	-	387	387	245	748	1303	745	1930
Coefficient (DIN 4708)	NL	-	3	3	5	13	16	30	42
	kW	24	36	36	43	62	75	108	150
	A	DN 100			DN 200				
	B	3/4"						1"	
	C mm	60	60	80					
	L mm	400	550	420	470	580	660	750	980
	kg	5,5	9,6	11,0	13,4	16,4	18,4	23,4	30,0
<b>CODE</b>		<b>00014SER0</b>	<b>00014SER00</b>	<b>00014SER01</b>	<b>00014SER02</b>	<b>00014SER03</b>	<b>00014SER04</b>	<b>00014SER05</b>	<b>00014SER06</b>

## Résistances électriques **INOX**

Résistance électrique à l'immersion en acier inoxydable, IP 65, avec thermostat externe et limiteur de température.



MODÈLE	REM1	REM2	REM3
W	1500	2000	3000
V		230	
Kg		1,5	
L mm		320	
Hauteur		1"1/2	
<b>CODE</b>	<b>00014REM1</b>	<b>00014REM2</b>	<b>00014REM3</b>

MODÈLE	RET3	RET4	RET6	RET7	RET9
W	3000	4500	6000	7500	9000
V			400		
kg	2,0	2,5	3,0	3,5	3,5
L mm	300	450	600	700	
Hauteur			1"1/2		
<b>CODE</b>	<b>00014RET3</b>	<b>00014RET4</b>	<b>00014RET6</b>	<b>00014RET7</b>	<b>00014RET9</b>

## Résistances électriques **CUIVRE**

Résistance électrique à immersion en cuivre, IP 65, avec thermostat réglable interne et limiteur de température.



MODÈLE	REL1	REL2	REL3
W	1500	2000	3000
V		230	
kg	1,0		1,5
L mm	340		390
Hauteur		1"1/2	
<b>CODE</b>	<b>00014REL1</b>	<b>00014REL2</b>	<b>00014REL3</b>



**CHAUFFE-EAU POMPE À  
CHALEUR**

## CHAUFFE-EAU DANS POMPE À CHALEUR

---



Les **chauffe-eaux intégrés aux PAC** permettent de chauffer l'eau domestique en utilisant la technologie de pompe à chaleur qui chauffe l'eau dans un circuit fermé grâce à la chaleur présente dans l'air : une **technologie innovante** et **éco-durable** qui permet d'obtenir des économies d'énergie considérables.

Grâce à l'utilisation de la technologie en pompe à chaleur, le chauffe-eau de pompe à chaleur permet de chauffer l'eau sanitaire de manière simple et économique en réduisant la consommation d'énergie jusqu'à 70% par rapport au chauffe-eau électrique et jusqu'à 30% par rapport à une chaudière au méthane.

De plus, il n'introduit pas de CO<sup>2</sup> dans l'environnement et garantit une sécurité maximale sans utiliser de gaz ou de méthane.



Chauffe-eau EW100PG

**CHAUFFE-EAU POUR EAU CHAUDE SANITAIRE EN POMPE À CHALEUR SUSPENDUE**



Chauffe-eau EW300

**POMPE À CHALEUR POUR EAU CHAUDE SANITAIRE**

---

## CHAUFFE-EAU DANS POMPE À CHALEUR

### **EW100PG** Chauffe-eau monobloc suspendu

Les chauffe-eaux intégrés aux PAC permettent de chauffer l'eau domestique en utilisant la technologie de pompe à chaleur qui chauffe l'eau dans un circuit fermé grâce à la chaleur présente dans l'air : une technologie innovante et éco-durable qui permet d'obtenir des économies d'énergie considérables.

Les **chauffe-eaux à pompe à chaleur suspendues** ECA Technology avec **gaz écologique R134A** produisent de l'eau chaude sanitaire avec un réservoir **en acier vitrifié de 100 litres**.

Ses dimensions compactes en font le chauffe-eau idéal en remplacement des chauffe-eaux électriques classiques, car il contribue à une réduction considérable de la consommation d'énergie grâce également à la technologie de pompe à chaleur.

L'unité de commande électronique avec l'écran LCD tactile, facile à utiliser, permet une personnalisation complète des différents modes parmi lesquels : Réglage et affichage de la température et de la quantité d'eau disponible, programmation de la minuterie, chauffage rapide, réglage « Absence / Vacances » lorsque vous êtes loin de la maison pendant plusieurs jours.

### I Plus

- Montage mural avec possibilité de canalisation d'air ;
- Compresseur rotatif silencieux et fiable ;
- Température maximale ACS 65°C (avec résistance électrique 75°C) ;
- Traitement interne du réservoir : vitrification ;
- Anode au magnésium pour la protection contre la corrosion du réservoir ;
- Résistances électriques complémentaires 2x1000w
- Échangeur de chaleur enveloppé à l'extérieur du réservoir pour éviter toute contamination entre le réfrigérant et l'eau ;
- Isolation extérieure en polyuréthane injecté à haute densité, maintient l'eau à la température souhaitée pendant de nombreuses heures ;



# EW100PG Chauffe-eau monobloc suspendu



MODÈLE		EW100PG
Profil de charge déclaré / Classe d'efficacité énergétique <sup>(1)</sup>		M / A+
Efficacité énergétique de chauffage de l'eau η <sub>wh</sub> <sup>(1)</sup>	%	110,7
Consommation annuelle d'électricité AEC <sup>(1)</sup>	kWh	464
Consommation quotidienne d'électricité Qelec	kWh	2,225
Réglage de la température du thermostat	°C	55
Puissance acoustique LWA à l'intérieur / Pression acoustique à 1 m	dB(A)	51 / 39,5
Précautions spécifiques (montage, installation, maintenance)		l'utilisation d'une soupape de sécurité est obligatoire
Volume du réservoir / Volume maximal d'eau chaude utilisable (40°C)	l	97,9 / 130
Cycle de chauffage A15 / W10-55 * - Cycle de chauffage A7 / W10-55 **	h :min	05:40 - 06:50
Consommation d'énergie dans le cycle A15 / W10-55 * / A7 / W10-55 **	kWh	2,05 / 2,35
COPDHW (A15 / W10-55) EN 16147 * - COPDHW (A7 / W10-55) EN 16147 **		3,10 - 2,63
Consommation en veille selon EN16147	W	20
Réfrigérant	type/qté	R134a / 0,54 kg
Potentiel de réchauffement planétaire/équivalent CO2	GWP / Tonnes	1430 / 0,772
Limites de température ambiante sur le lieu d'installation	°C	+2 ~ +35
Limites de fonctionnement de la température d'air en aspiration	°C	-7 ~ +35
Débit d'air (min-max)	m³/h	100-230
Perte de charge avec 150 m³/h et vitesse de ventilation 60%-80%	Pa	70 (90)
Puissance nominale absorbée par le compresseur	W	250
Puissance maximale absorbée	W	2350
Résistances électriques	N° / W	2 x 1000
Alimentation électrique	V/f/Hz	230/1/50
Protection électrique / Classe de protection	A	16 / IP24
Pression max. de service	MPa / bar	0,6 / 6
Température maximale pompe à chaleur / avec résistances électriques	°C	55 / 75
Dimensions (HxLxP)	mm	1342x506x533
Poids net (vide/avec de l'eau)	kg	62 / 162
Raccordement au réseau d'eau		G 1/2"
Dimensions des conduits d'air (diamètre / longueur max)	mm/m	Ø125 (150x70) / 15
<b>CODE</b>		<b>0011501</b>

(1) RÈGLEMENT UE 812/2013 ET 814/2013 DANS DES CONDITIONS CLIMATIQUES MOYENNES

(\*) Chauffage de l'eau à 55°C avec une température d'entrée d'air de 15°C, 74% d'humidité et une température d'entrée d'eau de 10°C selon EN16147

(\*\*) Chauffage de l'eau à 55°C avec une température d'entrée d'air de 7°C, 89% d'humidité et une température d'entrée d'eau de 10°C selon EN16147

ACCESSOIRES DE DISTRIBUTION D'AIR	CODE
Canal plat en PVC (150x70 mm / L=1,5 mm)	0011530
Tuyau en PVC (Ø125 mm / L=1,5 mm)	0011532
Courbe 90° verticale ABS (Ø 125mm à 150mm) ronde/ rectangulaire	0011534
Courbe 90° verticale ABS (150x70 mm) rectangulaire	0011536
Courbe 90° horizontale ABS (150x70 mm) rectangulaire	0011538
Joint ABS (Ø 125 mm à 150x70 mm) rond/rectangulaire	0011540
Joint ABS pour canaux rectangulaires (150x70 mm)	0011542
Paire d'étriers de fixation rectangulaire (150x70 mm)	0011544
Paire de colliers de serrage (Ø 125 mm)	0011545
Plaque pour passage au mur (de Ø 125 mm à 150x70 mm)	0011546
Joint flexible canal 150x70 mm (max 60 cm)	0011548
Grille en ABS 180x180 mm avec ailettes gravitaires	0011550
Grille en ABS 180x180 mm avec ailettes fixes	0011552

## EW300 Pompe à chaleur pour eau chaude sanitaire

Les ballons intégrés à une pompe à chaleur permettent de chauffer l'eau chaude sanitaire (ACS) en exploitant la technologie de la pompe à chaleur qui exploite la chaleur présente dans l'air pour la transférer à l'eau : une technologie innovante et éco-durable qui permet d'obtenir des économies d'énergie considérables.

Le ballon de la pompe à chaleur avec base ECA Technology avec compresseur rotatif à gaz écologique R134A à haute efficacité produit de l'eau chaude sanitaire jusqu'à 65°C, disponible dans la version avec réservoir émaillé anticorrosion de 280 litres.

Le panneau de commande à bord de la machine, facile à utiliser, permet une gestion complète des paramètres, de la programmation et du diagnostic.

### I Plus

- Production d'eau chaude sanitaire jusqu'à 65°C ;
- Alimentation électrique monophasée ;
- Résistance électrique de 3150 W intégrée au support ;
- Ballon en acier émaillé avec anode en magnésium pour la protection contre la corrosion ;
- Échangeur de chaleur enveloppé à l'extérieur du réservoir pour éviter toute contamination entre réfrigérant et eau ;
- Différentes options pour la connexion des canaux d'air entrant et sortant ;
- La pression statique externe de 25 Pa permet la canalisation de l'air jusqu'à 10m ;
- Isolation extérieure en polyuréthane injecté à haute densité, maintient l'eau à température souhaitée pendant plusieurs heures ;
- Soupape de sécurité de série.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**EW300** Pompe à chaleur pour eau chaude sanitaire


MODÈLE		EW300
Capacité nominale du réservoir	l	280
Volume d'eau chaude mélangée à 40°C <sup>(1)</sup>	l	349
Profil de chargement déclaré <sup>(1)</sup>		XL
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans des conditions climatiques moyennes <sup>(2)</sup>		A
Niveau d'efficacité énergétique du chauffage de l'eau nwh dans des conditions climatiques moyennes <sup>(2)</sup>	%	93
Consommation annuelle d'électricité AEC dans des conditions climatiques moyennes <sup>(2)</sup>	kWh	1812
Puissance thermique nominale <sup>(2)</sup>	kW	3,00
Absorption électrique nominale (2)	kW	0,78
Plage de réglage de la température de l'eau chaude min-max	°C	38 - 65 (55° par défaut)
Niveau de puissance acoustique LWA, dans la maison	dB (A)	58
Niveau de pression acoustique à 1 m	dB (A)	45
COPDHW dans les conditions climatiques moyennes <sup>(1)</sup>		2,81
COP nominal <sup>(2)</sup>		3,83
Capacité nominale de production d'eau chaude <sup>(2)</sup>	l/h	86
Alimentation électrique	V/Hz/Ph	230 / 50 / 1
Résistance électrique complémentaire	kW	3,15
Absorption maximale avec résistance	kW	4,60
Compresseur		Rotatif
Débit d'air (max/moy/min)	m <sup>3</sup> /h	414 / 355 / 312
Pression maximale de service	bar	10
Réfrigérant (type / quantité)	type / kg	R134a / 1,20
Potentiel de réchauffement planétaire/équivalent CO2	GWP / tonsCO2	1430 / 1,716
Dimensions (H x diam)	mm	1920x Ø650
Poids net / brut / fonctionnement	kg	146 / 176 / 426
Raccordements hydrauliques		G 3/4" - DN20
Diamètre raccords canaux	mm	Ø 190
Longueur de la canalisation d'air (max)	m	10
Température de l'air (min - max)	°C	-20 ~ +43
<b>CODE</b>		<b>0011400</b>

(1) Valeur obtenue selon les conditions EN16147

(2) Conditions : température de l'air extérieur 15°C BS (12°C BU), température de l'eau d'entrée 15° C / sortie 45° C.

(3) Règlement UE 812/2013 et 814/2013

LES PRODUITS HERMÉTIQUES CI-DESSUS CONTIENNENT DES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS RÉGLÉMENTÉS PAR LE PROTOCOLE DE KYOTO.



Grille métallique émaillée blanche



Alutermoflex tuyau flexible



Grille murale blanche DN180

ACCESSOIRES EN OPTIONS	Code
Courbe 90° soufflage/reprise isolée	<b>7001164</b>
Alutermoflex tuyau isolé Ø200 mm L.10 mt	<b>700100P3</b>
Raccord mâle Ø200 mm	<b>7001055</b>
Ruban adhésif aluminium 50 mt	<b>7001032</b>
Grille métallique émaillée blanche 230x230 mm	<b>7001163</b>
Grille murale blanche DN180	<b>0006929</b>



**UNITÉS HYDRONIQUES**

## UNITÉS HYDRONIQUES

---

L'étude, la conception et la technologie avancée ont permis de concevoir des systèmes d'eau fiables et efficaces capables d'offrir confort et bien-être à l'intérieur des bâtiments.

La gamme de **ventilo-convecteurs à eau** est conçue pour être intégrée aux systèmes de pompe à chaleur tels que Acquainverter, Acquainverter SMART et pompes à chaleur ECA Technology, afin de maximiser leurs performances.



XHW Ventilo-convecteur SLIM

TERMINAL HYDRONIQUE MURALE

---



XFS Ventilo-convecteur SLIM

TERMINAL HYDRONIQUE SOL/PLAFOND

---



HWFC Ventilo-convecteur mural

TERMINAL HYDRONIQUE MURALE

---



FSW et FSWE Ventilo-convecteur canalisé

TERMINAL HYDRONIQUE CANALISÉ

---



CFC Ventilo-convecteur cassette

TERMINAL HYDRONIQUE CASSETTE

---



Ventilo-convecteurs

TERMINAUX HYDRONIQUES SOL / PLAFOND ENCASTRÉS

---

## XFS - Ventilateur-convecteur Slim sol / plafond

XFS est le nouveau terminal hydronique DC Inverter basse consommation (4 Watts) d'ECA Technology pour le **chauffage, la climatisation, la déshumidification et la purification** des pièces.

Contrastant avec l'absence de grilles d'aspiration frontales, le système de ventilation innovant améliore les performances de la batterie en travaillant sous pression négative.

Le modèle XFS est adapté pour une installation murale basse ou au sol. Le design moderne caractérisé par un **panneau frontal en verre trempé** et l'**encombrement réduit** (12 cm) garantissent un effet unique, en particulier pour les bâtiments nouvellement construits.

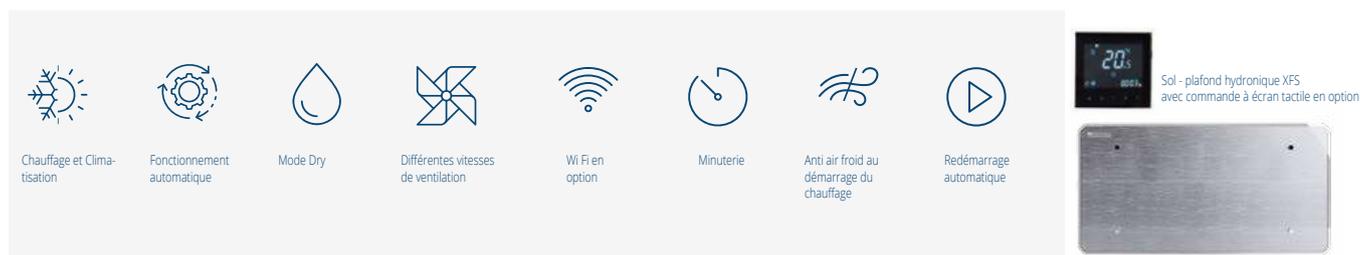
Le terminal XFS permet non seulement une installation facile, mais aussi une maintenance et une gestion faciles grâce à la commande à écran tactile mural et au dispositif Wi-Fi (en option) qui garantit le contrôle depuis un smartphone.

### I Plus

- Épaisseur réduite (12 cm) ;
- Design élégant et contemporain ;
- Vannes 2 et 3 voies by-pass en option ;
- Puissance thermique modulable de 0,5 à 4 kW ;
- Installation au sol ou au plafond ;
- Silence maximal ;
- Raccords hydrauliques réversibles : droite (standard) ou gauche.



## XFS - Ventilateur-convecteur Slim sol / plafond



MODÈLE		XFS20	XFS40	XFS60	XFS80
Puissance frigorifique totale maximale <sup>1</sup>	kW	0,88	1,81	2,7	3,38
Puissance thermique maximale <sup>2</sup>	kW	1,10	2,40	3,20	4,23
Débit d'air (min/max)	m³/h	80-180	155-315	240-450	310-540
Puissance électrique (min/max)	W	3-12	4-13	5-14	8-17
Pression acoustique minimale (SPL)	dB(A)	20,5	21,6	23,5	21,7
Dimensions (LxPxH)	mm	681x122x553	873x122x553	1065x122x553	1257x122x553
Poids	kg	18	21	24	27
Tension d'alimentation	V-Hz	220-50	220-50	220-50	220-50
Moteur DC Inverter basse puissance				oui	
Ventilateur tangentiel en aluminium				oui	
Filtre plissé en acier inoxydable				oui	
Panneau avant en cristal de verre trempé				oui	
Structure de l'appareil en acier enduit de poudre				oui	
<b>CODE</b>		<b>1501610</b>	<b>1501611</b>	<b>1501612</b>	<b>1501613</b>

(1) Climatisation : Température ambiante 27° C, 47% UR / Température de l'eau (in / out) 7/12° C  
 (2) Chauffage : Température ambiante 20° C / Température de l'eau (in) : 50° C

	ACCESSOIRES*	XFS20	XFS40	XFS60	XFS80
		CODE	CODE	CODE	CODE
	Commande écran tactile haut avec Wi-Fi	1501651	1501651	1501651	1501651
	Sonde température eau	1501652	1501652	1501652	1501652
	Pieds de fixation au sol	1501653	1501653	1501653	1501653
	Pompe de vidage des condensats	1501654	1501654	1501654	1501654
	Vanne 2 voies + kit installation 2 tubes + micro	1501655M	1501655M	1501655M	1501656M
	Vanne 3 voies avec by-pass + kit installation 2 tubes + micro	1501659M	1501659M	1501659M	1501660M
	Vanne 3 voies avec by-pass + tuyaux raccordement installation 4 tuyaux série XFS	1501663	1501663	1501663	1501663
	Coque isolation vanne 2 voies, 2 tubes	1501674	1501674	1501674	1501675
	Coque isolation vanne 3 voies, 2 tubes	1501676	1501676	1501676	1501677
	Plateau de récupération de condensats horizontal	1501664	1501665	1501666	1501667
	Panneau esthétique arrière	1501668	1501669	1501670	1501671
	Résistance électrique frontale	1501672	1501672	1501673	1501673

\*Tous les accessoires sont fournis avec le kit

## XHW - Ventilateur-convecteur Slim mural

XHW est le nouveau terminal hydronique DC Inverter basse consommation (4 Watts) d'ECA Technology pour le **chauffage, la climatisation, la déshumidification et la purification** des pièces.

Contrastant avec l'absence de grilles d'aspiration frontales, le système de ventilation innovant améliore les performances de la batterie en travaillant sous pression négative.

Le modèle XHW, est adapté à une installation murale en hauteur. Le design moderne caractérisé par un **panneau frontal en verre trempé** et **l'encombrement réduit** (12 cm) garantissent un effet unique, en particulier pour les bâtiments nouvellement construits.

Le terminal XHW permet non seulement une installation facile, mais aussi une maintenance et une gestion faciles grâce à la commande à écran tactile mural et au dispositif Wi-Fi (en option) qui garantit le contrôle depuis un smartphone.

### I Plus

- Épaisseur réduite (12 cm) ;
- Design élégant et contemporain ;
- Ventilateur tangentiel en aluminium pour une plus grande efficacité ;
- Vannes 2 et 3 voies by-pass (en option) ;
- Double volet motorisé pour un contrôle précis de la direction de l'air ;
- Puissance thermique modulable de 0,5 à 4 kW ;
- Télécommande de série ;
- Silence maximal.



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## XHW - Ventilateur-convecteur Slim mural



Chauffage et Climatisation

Fonctionnement automatique

Mode Dry

Différentes vitesses de ventilation

Wi-Fi en option

Minuterie personnalisable en option

Anti air froid au démarrage du chauffage

Redémarrage automatique

Flux vertical



Mural hydronique XHW



Télécommande de série



Commande écran tactile en option

MODÈLE		XHW40	XHW60	XHW80
Puissance frigorifique totale maximale <sup>1</sup>	kW	1,20	1,70	2,45
Puissance thermique maximale <sup>2</sup>	kW	1,68	2,45	3,30
Débit d'air (min/max)	m³/h	155/315	240/450	310/540
Puissance électrique (min/max)	W	4/11	5/14	8/17
Pression acoustique minimale (SPL)	dB(A)	23,0	23,4	25,0
Dimensions (LxPxH)	mm	873x122x383	1065x122x383	1257x122x383
Poids	kg	16	17	20
Tension d'alimentation	V-Hz	220-50	220-50	220-50
Moteur DC Inverter basse puissance			oui	
Ventilateur tangentiel en aluminium			oui	
Télécommande			oui	
Écran LCD			oui	
Filtre plissé en acier inoxydable			oui	
Panneau avant en cristal de verre trempé			oui	
Structure de l'appareil en acier enduit de poudre			oui	
<b>CODE</b>		<b>1501601</b>	<b>1501602</b>	<b>1501603</b>

(1) Climatisation : Température ambiante 27° C, 47% UR / Température de l'eau (in / out) 7/12° C

(2) Chauffage : Température ambiante 20° C / Température de l'eau (in) : 50° C

	ACCESSOIRES*	XHW40	XHW60	XHW80
		CODE	CODE	CODE
	Commande écran tactile haut avec Wi-Fi	1501651	1501651	1501651
	Sonde température eau	1501652	1501652	1501652
	Pompe de vidage des condensats	1501654	1501654	1501654
	Vanne 2 voies + kit installation 2 tubes + micro	1501657M	1501657M	1501658M
	Vanne 3 voies avec by-pass + kit installation 2 tubes + micro	1501661M	1501661M	1501662M

\*Tous les accessoires sont fournis avec le kit

## HWFC Ventilateur-convecteur mural

Les ventilateur-convecteurs muraux ECA Technology sont les terminaux parfaits pour combiner les du bien-être et du confort climatique au design et à l'élégance contemporaine.

Simple à utiliser et à installer, ils sont parfaits pour les applications de tous types d'installation, notamment dans le secteur résidentiel et commercial;

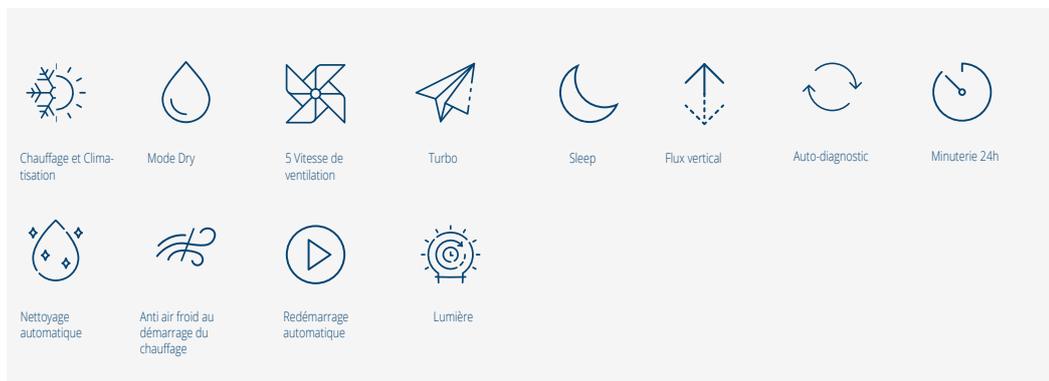
La série HWFC offre les meilleures performances en termes de consommation et de silence grâce au moteur de ventilateur inverseur de dernière génération. Ils sont disponibles en tailles 2,5 kW à 4,5 kW de puissance et trouvent une adéquation parfaite avec les deux systèmes de pompe à chaleur pendant les saisons d'hiver et d'été.

### Plus

- Design élégant et contemporain ;
- Commande de chasse d'eau (en option) ;
- Moteur de ventilateur inverseur BLDC
- Télécommande incluse en standard ;
- Version pour systèmes à 2 tubes ;
- Filtres lavables, facilement accessibles ;
- Autorisation pour vanne d'eau externe ON-OFF ;
- Thermostat minimum ;
- Soupape de purge d'air ;
- Protocole de communication ModBus ;
- Carte marche-arrêt à distance (en option).



# HWFC Ventilateur-convecteur mural



## Plus

- Design élégant et contemporain ;
- Commande filaire murale (en option) ;
- Moteur ventilateur inverter BLDC
- Télécommande incluse de série ;
- Version pour installations à 2 tubes ;
- Filtres lavables, facilement accessibles ;
- Consentement à l'utilisation d'une vanne d'eau tout ou rien extérieure ;
- Thermostat minimum ;
- Vanne de purge d'air ;
- Protocole de communication ModBus ;
- Carte on-off à distance (en option).

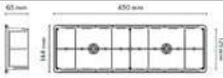
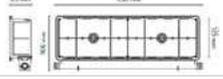
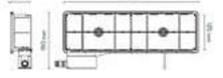


MODÈLE		HWFC0922	HWFC1222	HWFC1822
Alimentation électrique	V/f/Hz		230 / 1 / 50	
Puissance frigorifique totale (1)	kW	2,70	3,60	4,30
Puissance thermique (2)	kW	2,90	3,90	4,70
Perte de charge max (frig./therm.)	kPa	30/35	43/55	52/65
Débit d'air (max/moy/min)	m³/h	510 / 382 / 255	680 / 510 / 340	850 / 637 / 425
Puissance absorbée (min/max)	W	8 / 18	11 / 29	12 / 43
Débit d'eau maximum (frig./therm.)	l/h	468 / 504	612 / 684	720 / 792
Pression acoustique (min/max)	dB(A)	21 / 35	26 / 42	30 / 46
Température de l'eau (min/max)	°C		+5 / +60	
Dimensions (LxPxH)	mm	845x209x289	845x209x289	970x224x300
Poids net	kg	10,5	10,5	12,5
Raccordements hydrauliques	Ø		1/2"	
<b>CODE</b>		<b>1601073</b>	<b>1601074</b>	<b>1601075</b>

(1) Refroidissement \* : température de l'air ambiant 27°C B.S. / 19°C B.U, Température eau entrée 7°C, sortie 12°C

(2) Chauffage \* : température de l'air ambiant 20°C B.S., température de l'eau d'entrée 45°C, sortie 40°C

\* données relatives à la vitesse de ventilation smax

ACCESSOIRES EN OPTIONS	Acronyme	Code
-	Carte ON-OFF à distance	2701450
-	Commande filaire murale	1604053
	Vanne tout ou rien 2 voies *	V23 1601081
	Vanne tout ou rien 3 voies/4 raccords *	V34 1601082
	Module prévu pour encastrement sans évacuation de condensation	MP1 1601090
	Module prévu pour encastrement avec évacuation de la condensation à droite et à gauche	MP4 1601093
	Module prévu pour encastrement avec siphon intégré (réversible)	MP6 1601095

\* Fourni en kit (non monté à bord)

## FSW et FSWE ventilo-convecteurs canalisables

Les climatiseurs canalisables de la série FSW conviennent aux applications dans les environnements résidentiels, commerciaux ou industriels de petite et moyenne taille. Les dimensions réduites des unités et la modularité des accessoires simplifient l'installation dans de petits espaces et offrent une large gamme de solutions pour répondre à tous les besoins.

Les séries FSW proposent 7 dimensions couvrant une plage de débits allant de 930 m<sup>3</sup>/h à 4200 m<sup>3</sup>/h.

Les unités sont proposées à partir de modules de base complets avec batterie à eau et d'électro-ventilateur amovible par le bas pour l'inspection et également disponibles avec motorisation EC basse consommation (FSWE).

Deux versions sont disponibles :

- **horizontale**, dénommée FSW / 0
- **verticale**, dénommée FSW / V



FSW ventilo-convecteur canalisable



## UNITÉS HYDRONIQUES

### FSW et FSWE ventilo-convecteurs canalisables

- Structure en tôle Aluzink revêtue intérieurement ;
- Échangeur avec serpentin en cuivre à 3 ou 4 rangées d'ailettes et cuve en acier inoxydable ;
- FSW : Electro-ventilateur centrifuge CA à 3 vitesses équilibrées à faible émission sonore ;
- FSWE : Electro-ventilateur centrifuge couplé à un moteur électrique EC 0-10V basse consommation ;



MODÈLE FSW / FSWE		100	100 E	170	170 E	200	200 E	220	220 E	250	250 E	350	350 E	450	450 E
Débit d'air nominal	m³/h	900		1500		1600		2100		2400		3600		4200	
Pression statique utile <sup>1</sup>	Pa	95	95	100	100	85	80	110	125	105	110	120	90	115	100
<b>VENTILATEUR</b>															
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230/150		230/150		230/150		230/150		230/150		230/150		230/150	
Courant absorbé nom. <sup>1</sup>	A	0,7	0,5	1,2	1,7	1,2	1,9	1,5	2,6	1,7	3,1	3,3	2,2	4,7	3,3
Courant absorbé maximum	A	1,1	1,2	1,5	2,0	1,5	2,0	2,0	3,7	2,1	3,7	4,0	2,7	5,1	3,5
Puissance absorbée nom. <sup>2</sup>	W	170	153	216	213	225	230	325	330	375	400	640	500	910	760
Puissance absorbée maximale	W	230	154	305	245	295	245	435	465	450	465	770	610	990	800
Nb vitesses ou type de réglage <sup>3</sup>		3	0÷10V												
Niveau de pression acoustique <sup>4</sup>	db	50		51		52		55		55		58		58	

<b>BATTERIE À EAU</b>								
Rangées	nb	3	3	4	3	3	3	4
<b>CLIMATISATION<sup>5</sup></b>								
Puissance frigorifique totale	W	4600	7450	9070	10500	13100	15700	20700
Perte de charge côté eau	kPa	16	19	21	17	21	22	26
Débit d'eau	m³/h	0,72	1,20	1,55	1,60	1,90	2,60	3,60
<b>CHAUFFAGE<sup>6</sup></b>								
Puissance thermique	W	9800	15500	19700	21600	25900	35500	46300
Perte de charge côté eau	kPa	13	19	21	18	22	22	25
Débit d'eau	m³/h	0,88	1,40	1,76	1,90	2,30	3,20	4,20

(1) Se réfère au débit nominal à la vitesse maximale

(2) Sélection avec commandes SV ou PCU

(3) Réglable avec commande électronique PC10R

(4) Niveau de pression acoustique : valeurs se référant à 1,5 m de l'aspiration de la machine en champ libre au débit nominal. Le niveau de bruit de fonctionnement diffère généralement des valeurs indiquées en fonction des conditions de fonctionnement, du bruit réfléchi et du bruit périphérique.

(5) Température de l'air d'entrée 27°C BS, 19° BU. température de l'eau d'entrée/sortie 7/12°C. Valeurs relatives au débit d'air nominal.

(6) Température d'entrée d'air 20°C BS. Température eau entrée/sortie 70/60°C. Valeurs rattachées au débit d'air nominal.

MODÈLE FSW	100	170	200	220	250	350	450
CODE V. HORIZONTALE	0003321	0003322	0003323	0003324	0003325	0003326	0003327
CODE V. VERTICALE	0003331	0003332	0003333	0003334	0003335	0003336	0003337

MODÈLE FSWE	100	170	200	220	250	350	450
CODE V. HORIZONTALE	0003321E	0003322E	0003323E	0003324E	0003325E	0003326E	0003327E
CODE V. VERTICALE	0003331E	0003332E	0003333E	0003334E	0003335E	0003336E	0003337E

### FSW et FSWE - Accessoires

MODÈLE	Acronyme
Batterie eau	BWS
Bouche de sortie	BMS
Double résistance électrique	RE2S
Bride raccord canal	FCS
Grille de reprise	GRAS
Caisson d'aspiration	PLAS
Caisson canaux flexibles	PCFS
Caisson de refoulement	PMS
Résistance électrique	RES
Section filtrante	FAS
Section mélangeuse	Mis
Sélecteur de vitesse	SV
Pann. de contr. unité AC avec by-pass	PCU

## CFC Ventilo-convecteur cassette

Les cassettes à eau de la série CFC sont des unités de distribution d'air adaptées à l'installation dans des faux plafonds où une esthétique agréable et un encombrement réduit sont requis.

Elles s'associent aux solutions de pompe à chaleur pour la climatisation d'été et d'hiver des pièces.

Elles sont disponibles avec 6 puissances, sont équipées d'un moteur électrique CA à 3 vitesses et sont idéales pour les systèmes à 2 tuyaux.

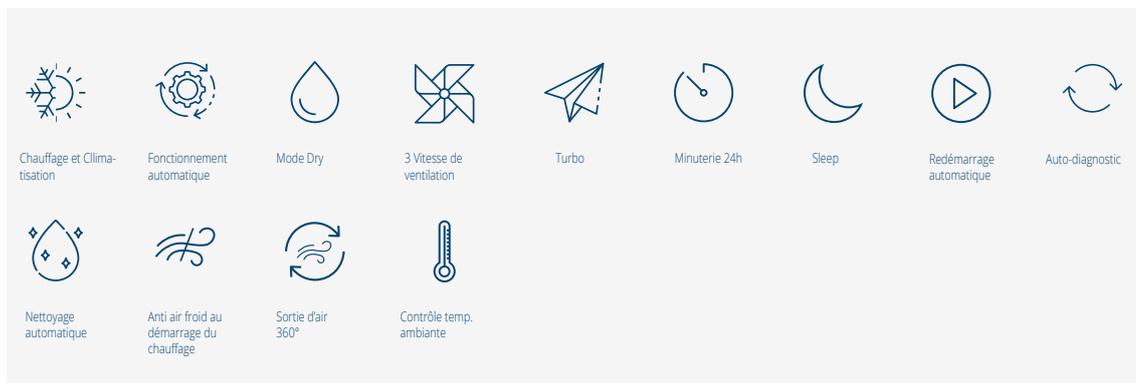
Les dimensions sont extrêmement compactes et l'entretien est facilité par la possibilité d'accéder à tous les composants en retirant simplement le panneau frontal.



Cassette hydronique CFC



## CFC Ventilateur-convecteur cassette



### I Plus

- Pompe de vidage des condensats intégrée ;
- Ailettes motorisées ;
- Filtres en Nylon lavables facilement accessibles ;
- Dimensions compactes ;
- Électronique prédisposée pour la connexion avec télécommande murale (en option) ;
- Télécommande de série ;

MODÈLE		CFC300	CFC400	CFC450	CFC520	CFC600
Puissance thermique	max - kW	3,80	5,40	6,10	6,90	8,40
	moy - kW	3,12	4,53	5,36	5,82	7,45
	faible - kW	2,59	4,12	4,92	5,29	7,21
Débit d'eau	l/h	540	780	930	1 000	1 290
Perte de charge max en mode chauffage	kPa	38	37	46	32	38
Puissance frigorifique Total-Sensible	max - kW	3,30 - 2,70	4,50 - 3,13	5,00 - 3,60	6,00 - 4,31	7,40 - 5,44
	moy - kW	2,69 - 1,99	3,88 - 2,80	4,59 - 3,33	5,20 - 3,81	6,61 - 5,01
	min - kW	2,24 - 1,60	3,55 - 2,53	4,22 - 3,05	2,69 - 3,41	6,40 - 4,84
Débit d'eau	l/h	460	670	790	890	1 140
Perte de charge max en mode climatisation	kPa	30	27	34	21	30
Alimentation électrique		230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Puissance absorbée (min-max)	W	39-78	51-81	68-110	79-105	119-143
Débit d'air	max - m³/h	660	800	940	1090	1400
	moy - m³/h	560	665	770	860	1160
	faible - m³/h	460	590	670	760	1000
Pression acoustique (min-max)	dB(A)	33-46	35-39	35-49	38-43	44-50
Puissance acoustique (min-max)	dB(A)	41-53	49-54	50-55	46-52	51-54
Température de l'eau en entrée (min-max)	°C	5-60	5-60	5-60	5-60	5-60
Pression de fonctionnement max	bar	16	16	16	16	16
Température ambiante min-max	°C	16-40	16-40	16-40	16-40	16-40
Poids net	kg	20	25	25	27	27
Dimensions (LxPxH)	mm	664x596x240	840x 840x190	840x 840x190	840x 840x240	840x 840x240
Dimensions ouverture plafond	mm	596x596	890x890	890x890	890x890	890x890
Dimensions panneau cassette (LxPxH)	mm	670x670x60	950x 950x85	950x 950x85	950x 950x85	950x 950x85
Poids net panneau cassette	kg	3,5	7	7	7	7
Raccordements hydrauliques	Ø			3/4"		
<b>CODE</b>		<b>1603051</b>	<b>1603052</b>	<b>1603053</b>	<b>1603054</b>	<b>1603055</b>
<b>CODE GRILLE</b>		<b>1604050</b>			<b>1604051</b>	

Climatisation : Température de l'air ambiant 27°C B.S. / 19°C B.U, Température de l'eau entrée 7°C, sortie 12°C ;  
 Chauffage : Température de l'air ambiant 20°C B.S., Température de l'eau d'entrée 45°C, sortie 40°C ;

ACCESSOIRES EN OPTIONS	Code
Télécommande murale	<b>1604052</b>
Carte ON-OFF à distance (à combiner avec la commande murale)	<b>2701450</b>

## Ventilo-convecteurs Sol / Plafond / Encastrement



La fiabilité et la garantie de la qualité des composants, le fonctionnement silencieux et la polyvalence des applications font de ce ventilo-convecteur un excellent produit pour le chauffage et la climatisation de tous les types d'environnements.

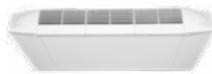
La vaste gamme d'accessoires complète l'offre de produits pour une application dans tous les types de systèmes.



**PVGO**  
Sol vertical  
avec grilles orientables



**PVAf**  
Sol vertical avec aspiration  
frontale



**SOGO**  
Plafond horizontal avec  
grilles orientables



**SOAF**  
Plafond horizontal avec  
aspiration frontale



**TVAV**  
Encastrement vertical avec  
aspiration par le bas



**IVMF**  
Encastrement vertical avec  
refoulement frontal et aspiration  
par le bas



**IOAV**  
Encastrement horizontal  
avec aspiration arrière



**IVAF**  
Encastrement vertical avec sortie  
et aspiration frontale



## Sol Plafond / Encastrément - **VERSION AC**



MODÈLE AC		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
Débit d'air max	m³/h	332	332	522	522	692	692	1060	1060	1359	1744
Puissance frigorifique totale max <sup>(1)</sup>	kW	1,65	2,04	2,66	3,06	3,82	4,39	5,13	6,03	7,52	9,76
Potentiel frigo sensible max <sup>(1)</sup>	kW	1,21	1,44	1,92	2,24	2,62	3,05	3,50	4,17	5,29	6,77
Débit d'eau max (1)	l/h	283	350	457	525	655	753	880	1060	1359	1744
Puissance thermique max (2)	kW	3,83	4,39	6,10	6,89	8,26	9,29	11,28	13,00	16,57	21,10
Puissance thermique max (3)	kW	2,25	2,60	3,56	4,04	4,88	5,51	6,64	7,67	9,76	12,46
Débit d'eau (3)	l/h	283	350	457	525	655	753	880	1060	1359	1744
Puissance absorbée	W	33	33	43	43	87	87	140	140	147	184
Dimensions PVGO (LxHxP)	mm	860x486 x222	860x486 x222	1120x486 x222	1120x486 x222	1380x486 x222	1380x486 x222	1380x486 x222	1380x486 x222	1640x486 x222	1900x586 x222
Poids net (PVGO-PVAF-SOGO-SOAF)	kg	17	18	22	23	27,5	29	27,5	29	35	38
Poids net (TVAV-IVMF-IVAF-IOAV)	kg	15	16	19	20	23	24	23	24	29	32
Raccordements hydrauliques		GF0=1/2"									

(1) Température ambiante : 27°C - 47% HR - T. eau (in/out) : 7 / 12°C

(2) Température ambiante : 20°C - T. eau (in/out) : 70 / 60°C

(3) Température ambiante : 20°C - T. eau (in/out) : 50°C - même débit d'eau de refroidissement

MODÈLE PVGO		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
CODE		1502001	1502002	1502003	1502004	1502005	1502006	1502007	1502008	1502009	1502010
MODÈLE PVAF		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
CODE		1502101	1502102	1502103	1502104	1502105	1502106	1502107	1502108	1502109	1502110
MODÈLE SOGO		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
CODE		1502201	1502202	1502203	1502204	1502205	1502206	1502207	1502208	1502209	1502210
MODÈLE SOAF		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
CODE		1502301	1502302	1502303	1502304	1502305	1502306	1502307	1502308	1502309	1502310
MODÈLE IVAV		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
CODE		1502401	1502402	1502403	1502404	1502405	1502406	1502407	1502408	1502409	1502410
MODÈLE IVMF		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
CODE		1502501	1502502	1502503	1502504	1502505	1502506	1502507	1502508	1502509	1502510
MODÈLE IOAV		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
CODE		1502601	1502602	1502603	1502604	1502605	1502606	1502607	1502608	1502609	1502610
MODÈLE IVAF		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
CODE		1502701	1502702	1502703	1502704	1502705	1502706	1502707	1502708	1502709	1502710

## Sol Plafond / Encastrément - **VERSION EC**



MOD. EC avec moteur Brushless		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
Débit d'air max	m³/h	368	368	535	535	850	850	1004	1004	1364	1473
Puissance frigorifique totale max <sup>(1)</sup>	kW	1,81	2,22	2,72	3,12	4,37	5,11	4,94	5,82	7,54	8,66
Potentiel frigo sensible max <sup>(1)</sup>	kW	1,30	1,56	1,95	2,29	3,02	3,55	3,38	4,00	5,31	5,99
Débit d'eau max (1)	l/h	310	380	466	535	750	877	847	999	1294	1486
Puissance thermique max (2)	kW	4,16	4,78	6,20	7,02	9,58	10,93	10,88	12,48	16,60	18,54
Puissance thermique max (3)	kW	2,44	2,83	6,62	4,12	5,65	6,48	6,39	7,37	9,77	10,97
Débit d'eau (3)	l/h	310	380	466	535	750	877	847	999	1294	1486
Puissance absorbée	W	16	16	19	19	35	35	58	58	107	108
Dimensions PVGO (LxHxP)	mm	860x486 x222	860x486 x222	1120x486 x222	1120x486 x222	1380x486 x222	1380x486 x222	1380x486 x222	1380x486 x222	1640x486 x222	1900x586 x222
Poids net (PVGO-PVAF-SOGO-SOAF)	kg	17	18	22	23	27,5	29	27,5	29	35	38
Poids net (TVAV-IVMF-IVAF-IOAV)	kg	15	16	19	20	23	24	23	24	29	32
Raccordements hydrauliques		GFØ=1/2"									

(1) Température ambiante : 27°C - 47% HR - T. eau (in/out) : 7 / 12°C

(2) Température ambiante : 20°C - T. eau (in/out) : 70 / 60°C

(3) Température ambiante : 20°C - T. eau (in/out) : 50°C - même débit d'eau de refroidissement

MODÈLE PVGO		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
CODE		1502011	1502012	1502013	1502014	1502015	1502016	1502017	1502018	1502019	1502020
MODÈLE PVAF		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
CODE		1502111	1502112	1502113	1502114	1502115	1502116	1502117	1502118	1502119	1502120
MODÈLE SOGO		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
CODE		1502211	1502212	1502213	1502214	1502215	1502216	1502217	1502218	1502219	1502220
MODÈLE SOAF		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
CODE		1502311	1502312	1502313	1502314	1502315	1502316	1502317	1502318	1502319	1502320
MODÈLE IVAV		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
CODE		1502411	1502412	1502413	1502414	1502415	1502416	1502417	1502418	1502419	1502420
MODÈLE IVMF		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
CODE		1502511	1502512	1502513	1502514	1502515	1502516	1502517	1502518	1502519	1502520
MODÈLE IOAV		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
CODE		1502611	1502612	1502613	1502614	1502615	1502616	1502617	1502618	1502619	1502620
MODÈLE IVAF		316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	1885
CODE		1502711	1502712	1502713	1502714	1502715	1502716	1502717	1502718	1502719	1502720

## Sol Plafond / Encastrément - ACCESSOIRES

	MODÈLE	Acronyme
<b>COMMANDES ANALOGIQUES</b>		
	Commande de vitesse E/S murale	CVP
	Commande de vitesse E/S sur la machine	CVB
	Thermostat d'ambiance électromécanique mural avec sélecteur de vitesse et E/S	TP3
	Thermostat d'ambiance électromécanique embarqué avec sélecteur de vitesse et E/S	TB3
	Relais montés à bord pour maître/esclave 2,5A	ETBN
	Carte de contrôle EC de commande analogique 3VEL	SC3
<b>COMMANDES NUMÉRIQUES ÉVOLUÉES</b>		
	Terminal mural numérique <sup>(1)</sup>	REP3
	Terminal numérique sur l'appareil <sup>(1)</sup>	REB3
	Carte unité esclave SP3	SP3
	Module modbus SP3	BMS-SP3
<b>ACCESSOIRES CIRCUIT HYDRAULIQUE</b>		
	Thermostat de ralenti	TM
	Sonde eau	SND
	Chauffage électrique	EH+EHR
	Vanne 3 voies 4 portes tout ou rien <sup>(3)</sup>	V23
	Vanne tout ou rien 2 voies pour installations à deux tuyaux <sup>(3)</sup>	V22
	Détendeurs 2 voies <sup>(4)</sup>	DET2
	Tuyaux flexibles <sup>(4)</sup>	FLEX2
	Pompe de vidage de condensat <sup>(4)</sup>	PSCZ
<b>AUTRES ACCESSOIRES</b>		
	Couple de pieds <sup>(2)</sup>	CZ
	Bride de reprise avec extraction du filtre par le bas	FRAB
	Bride pour raccordement canal (de reprise ou de sortie)	FM
	Caisson avec raccords circulaires pour soufflage et reprise <sup>(5)</sup>	PS
	Caisson à 90° pour le soufflage et la reprise <sup>(5)</sup>	P90
	Caisson à 90° avec grille de reprise et filtre	PA90GF
	Raccord télescopique pour soufflage et reprise <sup>(5)</sup>	RT
	Isolation Caisson PS,P90,RT	COIB
	Filtre en fibre synthétique (ex G3) <sup>(6)</sup>	FAG3
	Filtre en fibre synthétique antibactérien (ex G3) <sup>(6)</sup>	FASAN
	Grille fixe de reprise (en aluminium) ral 9016	GR
	Grille de sortie à double réglage en aluminium ral 9016	GM2

<b>ACCESSOIRES IVAF</b>		
	Boîtier d'encastrement en métal IVAF (niche LxPxA)	CCM
	Panneau d'étanchéité en métal RAL9010	MPK

<sup>(1)</sup> Comprend une carte SP3 et une sonde d'eau SND

<sup>(2)</sup> seulement PVGO, SOGO

<sup>(3)</sup> kit monté et câblé

<sup>(4)</sup> kit non monté

<sup>(5)</sup> fourni sans isolation

<sup>(6)</sup> filtre non lavable

Remarque : sur devis sont disponibles :

- Accessoires hydrauliques pour installations à 4 tubes ;

- Vannes à eau modulaires 0-10V et vannes d'équilibrage ;

- Vannes d'équilibrage dynamique ;

- Panneaux esthétiques de remplissage pour installations « autonomes »



## TRAITEMENT DE L'AIR



## Ligne Résidentielle

---



DRY RADIANT EVO  
DÉSHUMIDIFICATEUR INSTALLATIONS RAYONNANTES

---



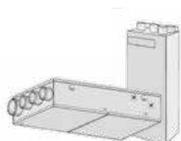
HFR  
UNITÉS HORIZONTALES AU PLAFOND

---



HFRM  
UNITÉS VERTICALES MURALES

---



DRI  
DÉSHUMIDIFICATEUR AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

---

## Ligne Commerciale

---



HRS+ et HRSE+  
RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR

---

## Les **avantages** d'une bonne **ventilation**

Un système de ventilation mécanique contrôlée avec récupération de chaleur est un système conçu pour le **remplacement continu de l'air** dans la maison et dans tous les environnements intérieurs en général qui permet d'extraire l'air vicié et de le remplacer par de l'air neuf provenant de l'extérieur, riche en oxygène.

Le choix d'intégrer, dans un bâtiment, un système de ventilation permet d'assurer un bon échange d'air dans les pièces fermées dans toutes les situations où il n'est pas possible de le gérer en ouvrant les fenêtres. Il s'agit d'une condition essentielle pour favoriser l'évacuation des polluants qui s'accumulent dans les espaces intérieurs, garantissant ainsi **un plus grand confort et une meilleure santé** à la maison et au bureau.

La ventilation mécanique est également essentielle dans toutes les maisons modernes ou les bâtiments à haute efficacité énergétique et avec un pourcentage élevé d'isolation, pour éviter les problèmes d'humidité et de moisissure.

Les systèmes VMC les plus évolués intègrent un système **de récupération de chaleur** : l'énergie thermique de l'air de sortie qui a été chauffé ou refroidi, est retenue dans l'échangeur puis cédée à l'air d'entrée, qui sera donc plus chaud en hiver et plus froid en été, par rapport à l'air extérieur.

### I Plus

- Gestion constante et uniforme de la température ;
- Contrôle du taux d'humidité dans les pièces ;
- Filtration avancée de l'air ;
- Réduction des bruits extérieurs ;
- Minimise la perte d'énergie.



## Dry Radiant Evo - Déshumidificateur installations rayonnantes

- Structure robuste autoportante en tôle d'acier galvanisé empêche les vibrations et comprend des supports de fixation pour l'installation au plafond ou au mur. L'accessibilité aux composants internes est garantie en ouvrant le panneau avant facilement accessible. Le filtre peut être retiré sans avoir à retirer les panneaux.
- Filtre de classe ISO COARSE avec efficacité ePM10 <50% (ISO 16890), épaisseur 6mm, en matière synthétique lavable.
- Ventilateurs en plastique à pales incurvées en avant directement couplés à un moteur monté sur des roulements à billes sans entretien. Pour la taille 80 le moteur est AC à trois niveaux de vitesse degré de protection IP20. Pour la taille 160, le moteur est EC basse consommation ;
- Batterie d'échange réalisée avec un tube en cuivre et des ailettes en aluminium ondulé à haute efficacité, avec traitement hydrophile pour augmenter l'échange thermique même en présence d'humidité élevée.
- Isolation thermique et acoustique en polyéthylène réticulé expansé 3mm pour taille 80, polyuréthane 10mm pour taille 160.
- Circuit frigorifique complet avec compresseur hermétique, condensateur, batterie évaporante, filtre, organe d'expansion, capteurs positionnés dans l'aspiration et le refoulement, tuyaux en cuivre avec isolation thermique, prises de pression. Réfrigérant préchargé en usine.



DRY RADIANT EVO



Installation d'humidification mécanique

### Versions :

**VERSION D :** Équipée d'un compresseur intégré, fonctionnement mode Été avec de l'eau entre 15 et 20°C. Grâce à la batterie de post-chauffage, pendant la déshumidification estivale, l'air est introduit dans l'environnement à température neutre. En hiver, en alimentant la batterie avec de l'eau chaude, il est possible d'intégrer le fonctionnement de l'installation rayonnante.

**VERSION I :** Équipée d'un compresseur intégré, fonctionnement Été avec de l'eau entre 15 et 20°C. Grâce à la batterie de post-chauffage et aux vannes de dérivation du circuit interne, l'air peut être introduit dans l'environnement pendant la déshumidification estivale à température neutre (déshumidification isotherme) ou à température plus basse (déshumidification avec intégration). En hiver, en alimentant la batterie avec de l'eau chaude, il est possible d'intégrer le fonctionnement de l'installation rayonnante.

Modèle	Version	DRE 80 V		DRE 80 H		DRE 160 H	
		I	D	I	D	I	D
Capacité de déshumidification	l/24h	20,4	20,4	20,4	20,4	48,1	48,1
Puissance frigorifique totale (1)	W	1270	nd	1270	nd	2820	nd
Puissance thermique totale (eau à 50°C) (2)	W	1400	850	1400	850	2840	1690
Puissance thermique totale (eau à 35°C) (2)	W	690	425	690	425	1400	850
Alimentation	V-Hz	230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz	
Puissance absorbée compresseur	W	300	300	300	300	600	600
Débit d'eau batterie	l/h	210	150	210	150	430	320
Pertes de charge circuit hydraulique	kPa	21	9	21	9	24	14
Débit d'air refoulé	m3/h	260		260		520	
Courant maximum absorbé	A	2,7	2,7	2,7	2,7	5,3	5,3
Gaz réfrigérant		R134a	R134a	R134a	R134a	R410a	
Poids version horizontale (H)	kg	39		39		55	
Poids version verticale (V)	kg	36		36		-	
Puissance acoustique	dB(A)	48	48	48	48	52	52
Pression acoustique (3)	dB(A)	39	39	39	39	43	43

Version carte évoluée (I)

CODE	2005022	2005020	2005027	2005023	2005032	2005030
------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Version carte de base (B)

CODE	nd	2005021	nd	2005025	nd	nd
------	----	---------	----	---------	----	----

(1) Température ambiante 26°C ; humidité relative 65%, Température d'entrée d'eau 15°C (pour les versions D et I)  
 (2) Température ambiante 20°C ; humidité relative 50% ; Température d'entrée d'eau voir données dans le tableau ;

(3) Pression acoustique dans les conditions suivantes, mesurée à 1,5 m de distance

Version 80 V : vitesse moyenne du ventilateur

Version 80 H : vitesse minimale du ventilateur

Version 160 H : vitesse minimale du ventilateur

ACCESSOIRES EN OPTIONS	Code
Humidistat mural HCP Dry Radiant	2005053
Boîtier d'encastrement CCM kit démonté DRE 80 V	2005040
Panneau avant MPK métal ral9003	2005041
Caisson de reprise SBC - DRE H 80	2005042
Caisson de reprise SBC - DRE H 160	2005043
Caisson soufflage SBC DRE 80 V	2005044

## HFR - Unités horizontales au plafond

Les **unités de renouvellement d'air** de la Série HFR pour applications résidentielles se caractérisent par une efficacité de récupération de chaleur très élevée, un poids et un encombrement réduits, ainsi qu'une installation simple et pratique.

La récupération de chaleur, réalisée au moyen d'un dispositif entièrement en polystyrène, rend inutile l'utilisation de systèmes de post-traitement de l'air de remplacement.

Elles peuvent être fournies en combinaison avec un système d'ionisation de l'air, dont le but est d'assainir et de désodoriser l'air et les surfaces de la machine, des conduits et des pièces voisines.

- Conforme à la réglementation ERP 2016-2018,
- Ventilateurs EC basse consommation,
- Système de by-pass intégré,
- Compact et ultra léger,
- Panneau de commande à ondes radio sans câblage.(en option)
- Filtrés et PM10 50%



Pannello di controllo PCUS/PCUSM

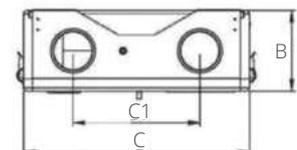
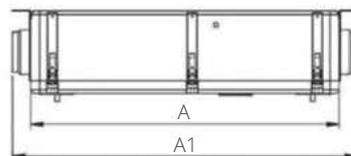
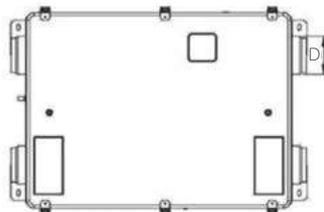
Récupérateur de chaleur HFR

MODÈLE		HFR17	HFR33
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230/1/50	
Débit d'air nominal	m³/h	100	200
Débit d'air maximal	m³/h	175	330
Débit statique nominal	Pa	210	250
Poids	kg	12	17
Niveau de pression acoustique(1)	dB (A)	46	50
Limites de fonctionnement	°C	-15 à 45	
<b>VENTILATEURS</b>			
Courant absorbé max	A	0,52	1,50
Puissance absorbée max	W	54	170
Indice de protection	IP	54	
Signal de contrôle		0÷10 VDC	
<b>RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR RÉGIME HIVER<sup>(2)</sup></b>			
Efficacité	%	92,1	90,0
Puissance récupérée	W	778	1520
Air entrant	°C/%	18,0 / 16	17,4 / 17
<b>RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR RÉGIME D'ÉTÉ<sup>(3)</sup></b>			
Efficacité	%	87,5	83,9
Puissance récupérée	W	174	334
Air entrant	°C/%	26,8 / 68	27,0 / 67
<b>CODE</b>		<b>0006401</b>	<b>0006402</b>

(1) valeurs se référant à 1 mètre de l'unité dans le conduit d'entrée au débit d'air nominal ; le niveau de bruit de fonctionnement s'écarte généralement des valeurs indiquées en fonction des conditions de fonctionnement du bruit réfléchi et du bruit périphérique

(2) Conditions nom. hiver air extérieur -5°C, air ambiant 20°C

(3) Conditions nom. été air extérieur 32°C, air ambiant 26°C



DIMENSIONS DU MODÈLE		HFR17	HFR33
A	mm	874	874
A1	mm	972	972
B	mm	240	300
C	mm	655	655
C1	mm	360	360
D	mm	125	125
D1	mm	16	16

## HFRM - Unités verticales murales

Les **unités de renouvellement d'air** de la Série HFRM pour applications résidentielles se caractérisent par une efficacité de récupération de chaleur très élevée, un poids et un encombrement réduits, ainsi qu'une installation simple et pratique.

La récupération de chaleur, réalisée au moyen d'un dispositif entièrement en polystyrène, rend pratiquement inutile l'utilisation de systèmes de post-traitement de l'air de remplacement. Elles peuvent être fournies en combinaison avec un système d'ionisation de l'air, dont le but est d'assainir et de désodoriser l'air et les surfaces de la machine, des conduits et des pièces voisines.

- Conforme à la réglementation ERP 2016-2018,
- Ventilateurs EC basse consommation,
- Système de by-pass intégré,
- Compact et ultra léger,
- Filtration F7 en reprise,
- Filtration G4 en expulsion.



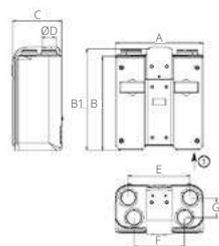
Pannello di controllo PCUS/PCUSM



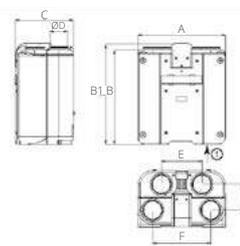
Récupérateur de chaleur HFRM

MODÈLE		HFRM15	HFRM25	HFRM35	HFRM50	HFRM60
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230/1/50				
Débit d'air nominal maximum 100Pa	m³/h	152	250	352	500	610
Débit d'air statique nominal	Pa	300	100	280	100	100
Dimensions	mm	700x800x390	700x800x390	905x1030x600	905x1030x600	905x1030x600
Poids	kg	15	18	28	30	35
Niveau de pression acoustique <sup>(1)</sup>	dB (A)	49	52	54	55	55
Limites de température/humidité extérieures	°C	- 5 ...+ 45 / 5...95%				
Limites de température/humidité intérieures	°C	+ 10 ...+ 35 / 10...90%				
<b>VENTILATEURS</b>						
Courant absorbé nominal total	A	0,60	1,30	1,30	1,70	1,30
Puissance absorbée nominale totale	W	64	58	58	86	153
Puissance électrique absorbée max	W	136	136	196	196	340
Courant absorbé maximum total	A	1,30	1,30	1,70	1,70	3,40
<b>RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR RÉGIME HIVERNAL</b>						
Efficacité thermique <sup>(1)</sup>	%	87,2	87,0	85,7	88,2	84,8
Température air en sortie <sup>(1)</sup>	°C	17,0	22,0	16,4	17,0	16,2
<b>RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR RÉGIME D'ÉTÉ</b>						
Efficacité thermique <sup>(2)</sup>	%	82,4	79,9	80,4	81,0	79,2
Température air en sortie <sup>(2)</sup>	°C	27,1	27,2	27,2	27,1	27,2
<b>CODE</b>		<b>0006451</b>	<b>0006452</b>	<b>0006453</b>	<b>0006454</b>	<b>0006455</b>

(1) Ara extérieur-5°C 80% HR ; air ambiant 20°C 50% HR  
 (2) Air extérieur 32°C 50% HR ; air ambiant 26°C 50% HR



HFRM 15 - 25



HFRM 35 - 60

DIMENSIONS DU MODÈLE		HFRM15	HFRM25	HFRM35	HFRM50	HFRM60
A	mm	700	700	905	905	905
B	mm	740	740	970	970	970
B1	mm	800	800	1030	1030	1030
C	mm	390	390	600	600	600
E	mm	490	490	418	418	418
F	mm	400	400	600	600	600
G	mm	155	155	265	265	265
ØD	mm	125	125	200	200	200
ØS	mm			20		

## Accessoires - HFR et HFRM



PCUS/PCUSM



ANT



ANT



TS4



USW

MODÈLE	Acronyme
Préchauffage. Électrique	BE1
Post-chauffage électrique	BE2
Batterie Préchaf. eau	BW1
	BW2
Batterie Post refr.-chauf. eau	BHC
Kit vanne 2 voies tout ou rien	V20
Kit vanne 3 voies MODULAIRE	V3M
Filtre ePM1 70%	F7CF
ACCESSOIRES DE RÉGLAGE	
Panneau de commande PCUS	PCUS
Panneau de commande PCUSM (modbus)	PCUSM
Bouton-poussoir 4 touches radio freq.	TS4
Antenne	ANT
Panneau de commande mural	WUI
Sonde CO2 murale	QSW
Sonde humidité murale	USW
Bridge réseau Ethernet	BDG
Module ioniseur	Ion

## Accessoires de distribution d'air - HFR, HFRM et HRH



Prix	Euro	Sur devis
------	------	-----------

Sur devis, des systèmes de distribution d'air pour ventilation mécanique contrôlée sont disponibles.

## DRI - Déshumidificateur avec récupération de chaleur

Les unités de la série DRI sont conçues pour la climatisation dans les secteurs résidentiel et commercial ; elles sont conçues pour être utilisées dans des installations rayonnantes et remplissent les fonctions suivantes :

- Renouvellement avec récupération de chaleur à haut rendement (>90%) ;
- Intégration thermique hivernale et estivale ;
- Déshumidification isotherme en été ;
- Gestion de la vanne mélangeuse et des principaux composants de l'installation rayonnante ;
- Fonctionnement à partir de contacts secs (à partir d'une unité de commande extérieure) ou avec réglage autonome.

Grâce à l'interface utilisateur (console incluse), les fonctions suivantes sont possibles :

- Visualiser et régler la température et l'humidité ambiante ; ces valeurs sont utilisées pour activer la déshumidification et/ou l'intégration à air, ainsi que pour calculer le point de rosée ;

- Visualiser l'état de l'unité et les alarmes ;
- Configurer la saison (il est également possible de sélectionner la saison par contact sec) ;
- Configurer le calendrier hebdomadaire pour le renouvellement ;
- Accéder (par mot de passe de premier et deuxième niveau) aux paramètres réservés à l'installateur et au centre d'assistance.



Déshumidificateur avec récupération de chaleur DRI version horizontale et verticale

**TAILLE :**  
80 - 160

**ORIENTATION :**  
V=vertical  
H=horizontal

**VERSION :**  
W=batterie à eau, sans compresseur  
D=déshumidification isotherme  
I= déshumidification isotherme + intégration

MODÈLE	VERSION	DRI 80			DRI 160		
		I	D	W	I	D	W
Capacité de déshumidification	l/24h	26,5			43,2		
Puissance frigorifique totale	W	1590	nd	2280	3500	nd	4510
Puissance thermique totale (eau à 50°C)	W	1550	940	2120	3150	1880	4220
Puissance thermique totale (eau à 35°C)	W	760	470	1050	1550	940	2100
Efficacité nominale hiver récupérateur	%	93			91		
Efficacité nominale été récupérateur	%	89			85		
Alimentation	V-Hz	230V-50Hz			230V-50Hz		
Puissance absorbée compresseur	W	300	nd	600	nd	nd	
Hauteur d'élévation utile ventilateur soufflage(*)	Pa	170			230		
Hauteur d'élévation utile ventilateur expulsion (*)	Pa	140			195		
Débit d'eau batterie	l/h	230	390	480	770		
Débit d'air extérieur	m3/h	130			260		
Débit d'air soufflage mode renouvellement uniquement	m3/h	130			260		
Débit d'air soufflage mode renouvellement + recirculation	m3/h	260			520		
Courant maximum absorbé	A	3,6	1,1	6,5	2,2		
Gaz réfrigérant	-	R134a	nd	R410a	nd		
Poids version horizontale (H)	kg	100			130		
Poids version verticale (V)	kg	120			150		
Pression acoustique (**)	dB(A)	38	37	43	42		
<b>VERSION VERTICALE</b>	<b>CODE</b>	<b>2005221</b>	<b>2005211</b>	<b>2005201</b>	<b>2005222</b>	<b>2005212</b>	<b>2005202</b>
<b>VERSION HORIZONTALE</b>	<b>CODE</b>	<b>2005223</b>	<b>2005213</b>	<b>2005203</b>	<b>2005224</b>	<b>2005214</b>	<b>2005204</b>

(\*) Données relatives aux ventilateurs réglés à 8V (sur une échelle avec un maximum de 10V) au débit d'air nominal (\*\*). Pression acoustique aux conditions ci-dessus, mesurée à 1m de distance. Les prestations se rapportent aux conditions suivantes : ÉTÉ : Temp. ambiante 26°C ; humidité relative 65% ; Temp. air extérieur 35% ; humidité relative 50% ; Temp. entrée d'eau 15°C (pour les versions D et I), température entrée d'eau 7°C (pour la version W). HIVER : Temp. air extérieur -5°C, humidité relative 80% ; Temp. environnement 20°C, humidité relative 50%, Temp. entrée d'eau : voir données dans le tableau.

ACCESSOIRES	ACRONYME	MOD.80	MOD.160
		CODE	CODE
Capteur qualité air CO2	AQS	2005230	2005230
Sonde d'humidité ambiante AHS	AHS	2005231	2005231
Sec. Bouche circulaire de soufflage PS DRI	PS80	2005232	2005233
Valve 2 voies tout ou rien 230V kit V22K	V22K-80	2005234	2005235
Valve 3 voies tout ou rien 230V kit V23K	V23K-80	2005236	2005237
Valve 2 voies tout ou rien 230V kit V22MIK	V22MIK-80	2005238	2005239
Valve 3 voies tout ou rien 230V kit V23MIK	V23MIK-80	2005240	2005241
Pompe De vidage des condensats kit PSC	PSC	2005242	2005242
Support avec sonde temp. chape sup	Sup	2005243	2005243
Bloc d'alimentation 12VDC sonde humidité AL12	AL12	2005244	2005244
Capteur de débit d'eau	WFSK	2005245	2005245
Module de gestion BMS (modbus) BMS-DRI	BMS-DRI	2005246	2005246
Filtre à air de recharge DRI horizontal	FS-H	2005247	2005248
Filtre à air de recharge DRI vertical	FS-V	2005249	2005250

## HRS+ et HRSE+ Récupérateurs de chaleur

Les **récupérateurs de chaleur HRS+** et **HRSE+**, pour **des applications commerciales**, permettent de combiner un confort maximal dans les pièces avec des économies d'énergie sûres.

Le principe de construction des récupérateurs thermiques HRS+ HRSE+ permet d'économiser plus de 50% de l'énergie qui serait autrement perdue avec l'air vicié expulsé.

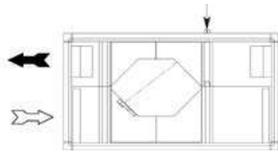
Il est indiqué pour être placé en faux plafond et peut être canalisé pour permettre l'entrée et le prélèvement d'air directement de l'environnement.

- Structure en tôle galvanisée avec panneaux ép. 25mm, isolation en polyuréthane injecté,
- Filtrés à air classe d'efficacité F7 sur le flux d'air de renouvellement et M5 sur le flux d'extraction,
- By pass pour free cooling intégré,
- Nouveaux ventilateurs AC conformes aux directives UE 1253/2014.
- Pressostat pour fonction alarme filtres sales.

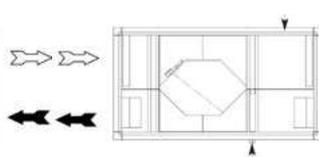


Récupérateur de chaleur HRS+

### Version A

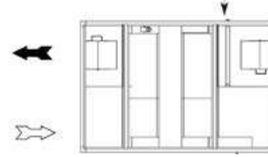


Modèle 40 orientation horizontale



Modèle 40 orientation verticale

### Version B



Modèle 75-500 orientation verticale



Modèle 75-500 orientation horizontale

← AIR EXPULSÉ

↔ AIR DE RENOUVELLEMENT

Les orientations représentées sont relatives à la machine vue du haut

## Version AC

MODÈLE		HRS+40	HRS+75	HRS+100	HRS+150	HRS+200	HRS+320
Alimentation électrique	V/f/Hz	230/1/50					
Débit d'air maximal	m³/h	400	750	1000	1500	2050	3200
Pression statique utile maximale	Pa	160	120	130	160	120	180
Dimensions L/H/P	mm	1480x380 x800	1940x480 x990	1940x480 x990	2200x550 x1000	2200x550 x1400	2500x680 x1400
Rendement mode hiver	%	83,6	82,9	81,6	83,3	83,7	86,8
Rendement mode été	%	75,5	75,9	74,5	75,1	75,6	78,0
CODE	vers.A	0006551	0006553	0006555	0006557	0006559	0006561
	vers.B	0006552	0006554	0006556	0006558	0006560	0006562

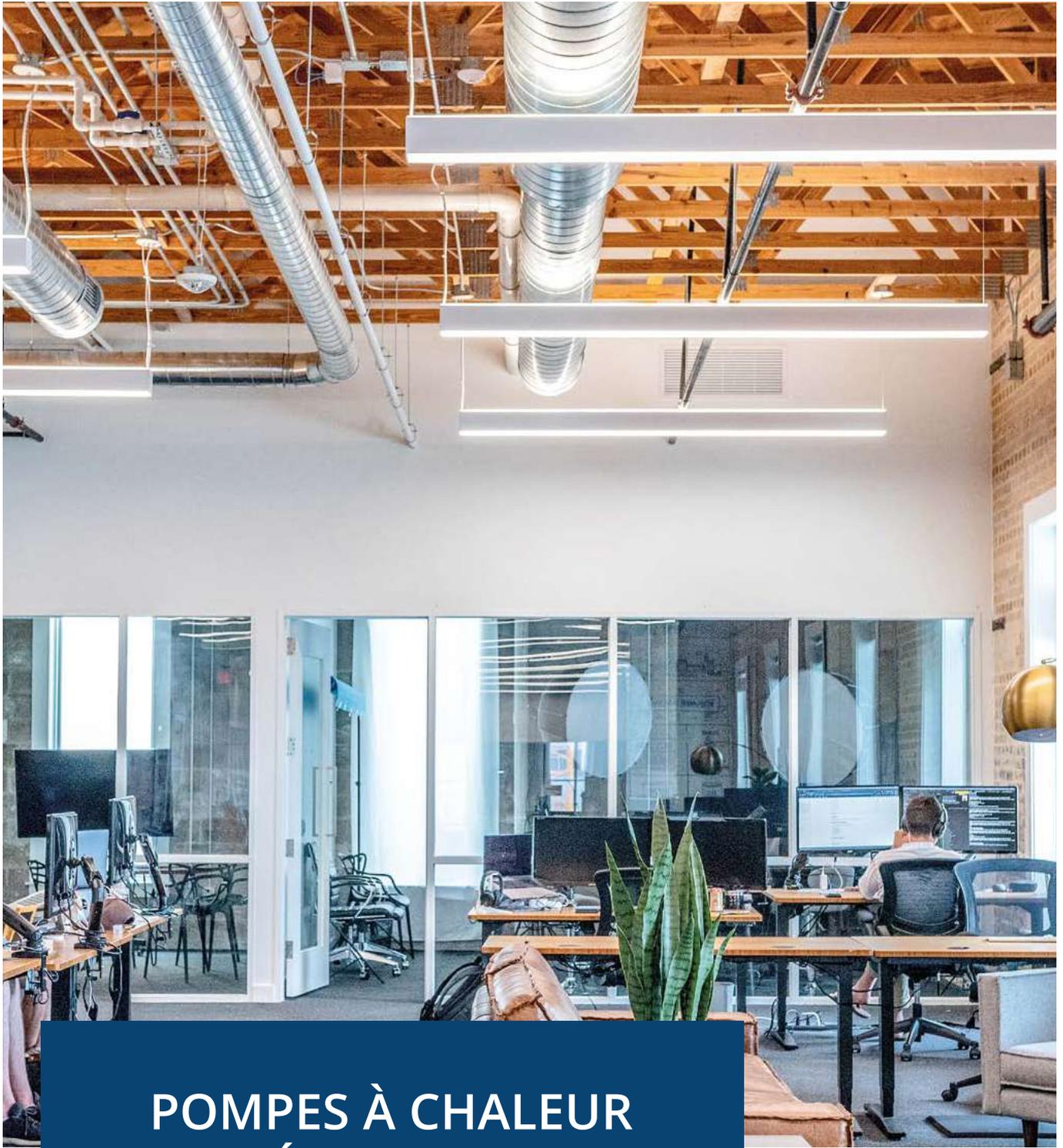
## Version EC

MODÈLE		HRSE+40	HRSE+75	HRSE+100	HRSE+150	HRSE+200	HRSE+320	HRSE+400	HRSE+500
Alimentation électrique	V/f/Hz	230/1/50							
Débit d'air maximal	m³/h	400	750	1000	1500	2050	3200	3800	4700
Pression statique utile maximale	Pa	160	120	130	160	120	180	200	200
Dimensions L/H/P	mm	1480x380 x800	1940x480 x990	1940x480 x990	2200x550 x1000	2200x550 x1400	2500x680 x1400	2500x680 x1400	2500x680 x1700
Rendement mode hiver	%	83,6	82,9	81,6	83,3	83,7	86,8	84,1	84,2
Rendement mode été	%	75,5	75,9	74,5	75,1	75,6	78,0	75,0	75,1
CODE	vers.A	0006551E	0006553E	0006555E	0006557E	0006559E	0006561E	0006563E	0006565E
	vers.B	0006552E	0006554E	0006556E	0006558E	0006560E	0006562E	0006564E	0006566E

## HRS+ et HRSE+ Accessoires

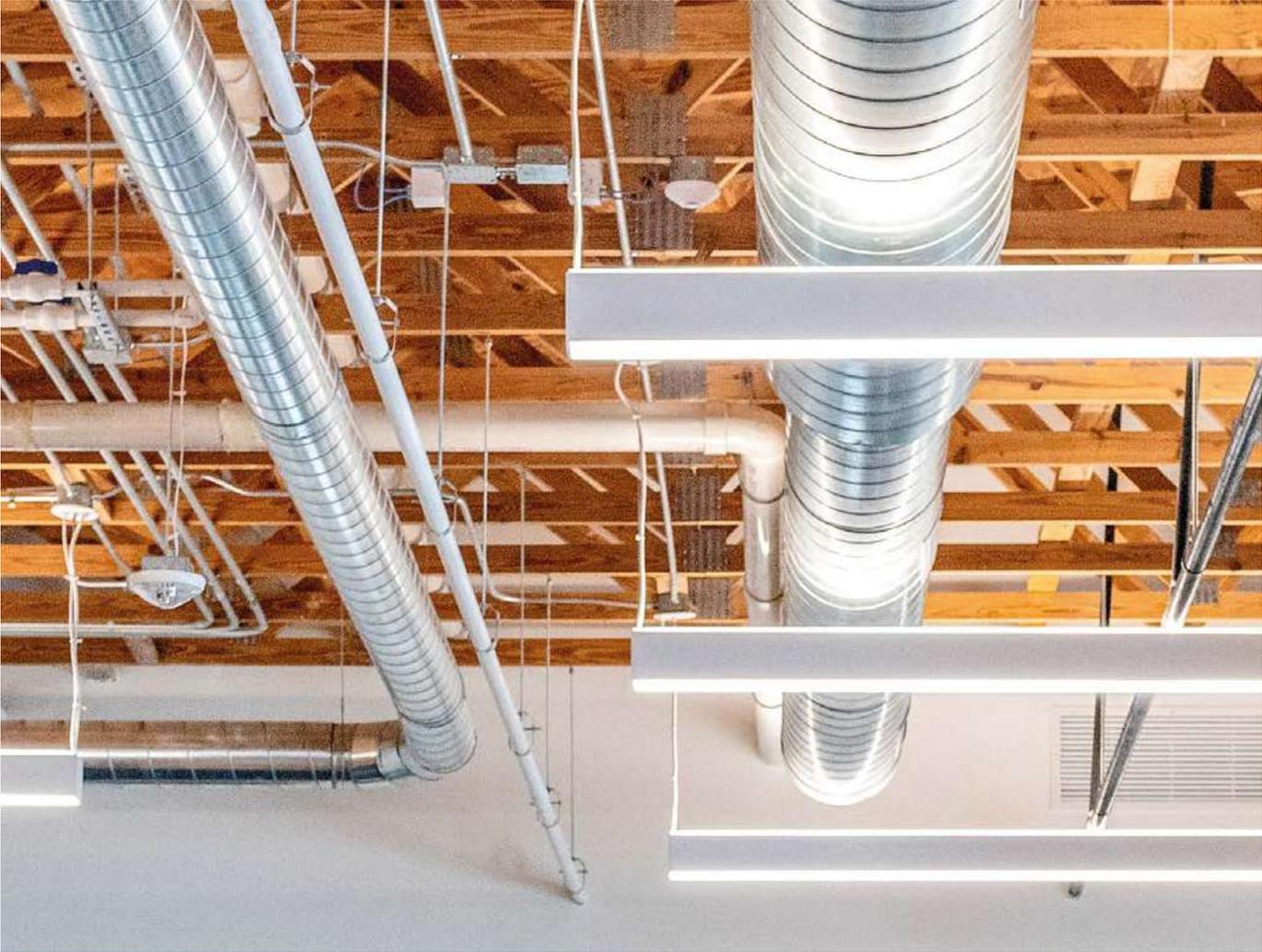
MODÈLE	HRS+ / HRSE+
	ACRO- NYME
Batterie électrique post-chauffage	BE
Batterie Post chauffage eau (interne)	BW
Section avec batterie eau chaude/froide	SBFR
Filtre reprise classe F7	F7CF
Section de Post Filtration F7	DSF7
Section de Post Filtration F9	DSF9
Volet de réglage	SR
Section 3 vannes pour mélange/recirculation	RMS
Servomoteur pour volet SR	SM
Servomoteur pour volet SR avec retour à ressort	SMR
Servomoteurs pour volets dégivrage. RMS	3SM230
Servomoteurs pour volets dégivrage. RMS avec retour à ressort	3SMR230
Kit bypass free cooling automatique	KBP
Section bouches circ.	SBC
Silencieux de canal	SSC
Kit voyants de signalisation	KLS
Pressostat pour signalisation filtres sales	PS
Thermostat antigel	ATG
Kit vanne 2 voies avec servomoteur on-off (BW-SBFR)	V2O
Kit vanne 3 voies avec servomoteur modulaire (BW-SBFR)	V3M
Module ioniseur	ION
Kit d'installation d'extérieur	EXT
Kit écouteurs air extérieur	CPA
<b>RÉGLAGES HRS+</b>	
Panneau de commande de l'unité AC avec bypass	PCU
Sélecteur de vitesse unité AC	SV
<b>RÉGLAGES HRSE+</b>	
Panneau de commande de l'unité AC avec bypass	PCUE
Panneau de commande unité avec carte Modbus	PCUEM
Panneau de commande de l'unité avec carte 0-10V	MCUE
Panneau de commande de l'unité avec carte 0-10V et carte Modbus	MCUEM
Ventilateurs à débit constant	VSD
<b>RÉGLAGES AVANCÉS HRS+ / HRSE+</b>	
Système de gestion avec panneau mural	SIGQ
Système de gestion avec panneau sur la machine	SIGB
Carte série Modbus	SCMB
Sonde CO2 de canal	QSC
Sonde CO2 murale	QSA
Sonde d'humidité de canal	USD
Sonde d'humidité murale	USW

## POMPES À CHALEUR RÉVERSIBLES



## POMPES À CHALEUR RÉVERSIBLES

# POMPES À CHALEUR RÉVERSIBLES



BWHE-S

POMPES À CHALEUR AIR / EAU DE 20 kW À 42 kW



BWHE-Si

POMPES À CHALEUR AIR / EAU INVERTER DE 20 kW À 42 kW



BWHE-ZS

POMPES À CHALEUR AIR / EAU DE 46 kW À 182 kW

## POMPES À CHALEUR RÉVERSIBLES

### Pompes à chaleur air-eau ECA Technology

Notre objectif est de créer des solutions pour un confort durable sur le plan environnemental et énergétique.

Dans tous les espaces que nous fréquentons.

Dans tous les moments que nous vivons.

La combinaison ciblée de l'étude, de la conception et de la technologie de pointe nous a permis de concevoir des **systèmes de génie végétal complets, fiables et efficaces**, capables d'assurer le bien-être dans les bâtiments résidentiels et commerciaux où il est essentiel **de produire du confort tout en maîtrisant les coûts énergétiques**.

Les systèmes de pompe à chaleur réversibles ECA Technology, en remplacement des systèmes traditionnels, ont été conçus pour être intégrés à une gamme de terminaux hydroniques capables de garantir des performances optimales et de maximiser leur activité.

### Variantes

**BWHE-S**

Pompe à chaleur air/eau de 20 à 42kw

**BWHE-Si**

Pompe à chaleur air/eau INVERTER de 20 à 42kw

**BWHE-ZS**

Pompe à chaleur air/eau de 46 à 182 kw



## POMPES À CHALEUR RÉVERSIBLES

### **BWHE-S / BWHE-Si** Pompes à chaleur air-eau



Nouvelle gamme de pompes à chaleur air/eau extérieure monobloc série BWHE en gaz écologique R32, adaptées aussi bien aux applications de confort que de process, conçues pour offrir le meilleur confort et un respect maximal de l'environnement.

Disponible en deux versions :

**BWHE S Pompe à chaleur réversible**

**BWHE Oui pompe à chaleur réversible avec compresseur inverseur**

Les versions standard avec compresseur hermétique scroll équipé de supports antivibratoires en caoutchouc. Les compresseurs tout ou rien sont équipés en standard d'un chauffage de carter.

Les versions avec compresseur inverseur avec moteur brushless à aimant permanent et vitesse variable sont conçues pour maximiser l'efficacité saisonnière et réduire le courant total de démarrage car son démarrage se produit toujours avec une rampe d'accélération. Batterie côté source en cuivre à ailettes en aluminium avec une surface d'échange élevée avec un pas d'ailettes dimensionné pour maximiser l'échange thermique et réduire l'impact acoustique et un traitement hydrophile pour faciliter l'évacuation de l'eau de condensation de la batterie.

Ventilateurs hélicoïdaux directement couplés au moteur électrique à rotor externe à 6 pôles, degré de protection IP 54 avec grille de protection contre les accidents ; Échangeur côté utilisateur à plaques brasées en acier inoxydable AISI 316 isolé ;

### L'unité comprend :

- Dispositif général de coupure et de protection des circuits auxiliaires et de puissance,
- Contrôleur de débit (fourni)
- Contrôle avancé
- Disjoncteurs
- Filet de protection batterie,
- Sélection été/hiver et marche/arrêt à partir de l'entrée numérique
- Bac de récupération des condensats
- Vanne thermostatique électronique
- Batterie Cu/Al avec traitement hydrophile
- Port série pour connexion RS485 ou TCP/IP BMS
- Controllo di condensazione con regolatore di giri



n.3 BWHE 28 kW en cascade



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### BWHE-S Pompes à chaleur air-eau de 20 kW à 42 kW



MODÈLE		S18	S24	S30	S36	S45
Alimentation électrique	V/f/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50
Capacité de refroidissement (1)	kW	17,1	21,3	26,0	28,7	36,2
EER (1)		2,77	2,88	2,98	2,83	2,68
Puissance thermique (2)	kW	19,9	24,5	30,3	33,6	42,5
COP (2)		3,24	3,31	3,34	3,29	3,19
n. compresseurs/circuits	N°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Nombre de supporteurs	N°	1	2	2	2	2
Flux d'air	m3/h	9500	10400	18800	18900	18700
Débit d'eau d'échange utilisateur	m3/h	2,99	3,78	5,21	5,78	7,31
Perte de charge d'échange utilisateur	kPa	13,2	17,2	20,4	24,8	17,7
Tête de pompe utile (opt)	kPa	60	109	101	135	181
Capacité du réservoir (en option)	Lt	130	130	130	130	130
Dimensions (voir socle) LxPxH	mm	1110*750*1370	1300*720*1580	1800*750*1610	1800*750*1610	1800*750*1610
Poids opérationnel (voir base)	Kg	235	250	305	315	320
Réfrigérant / Quantité	tipo / q.tà	R32 / 2,8	R32 / 3,85	R32 / 4,2	R32 / 4,2	R32 / 4,4
Tonnes de CO2	tons	1,890	2,599	2,835	2,835	2,970

(1) TEMPÉRATURE DE L'AIR EXTÉRIEUR 35°C ; TEMPÉRATURE EAU ENTRÉE/SORTIE ÉCHANGEUR UTILISATEUR 12/7°C. VALEURS CONFORMES À LA NORME EN 14511.

(2) TEMPÉRATURE DE L'AIR EXTÉRIEUR 7°C DB, 6°C WB ; TEMPÉRATURE D'EAU ENTRÉE/SORTIE DU CONDENSEUR 40/45°C. VALEURS CONFORMES À LA NORME EN 14511

REMARQUE : LES PRODUITS INDIQUÉS CI-DESSUS, HERMÉTIQUEMENT FERMÉS, CONTIENNENT DES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS RÉGLEMENTÉS PAR LE PROTOCOLE DE KYOTO ;

## BWHE - Accessoires

ACCESSOIRES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE		S18	S24	S30	S36	S45
Pompe	1P	-	-	-	-	-
Pompe côté utilisateur standard avec réservoir	1PS	-	-	-	-	-
Groupe de remplissage avec manomètre	GRPC	-	-	-	-	-
Résistance antigel (pour les unités sans pompes)	RA	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Résistance antigel (pour les unités avec pompes)	RA	-	-	-	-	-
Résistance antigel (pour unités avec pompe et réservoir)	RA	-	-	-	-	-
Filter à eau	FW	-	-	-	-	-
ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES						
Contrôle avancé	CA	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Contrôle de la condensation par régulateur de vitesse	CRG	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Terminal utilisateur distant	TERM	-	-	-	-	-
Contact de fonctionnement simples et propres	CP	-	-	-	-	-
Arrêt de l'unité pour temp. inférieur à la limite de fonctionnement	ARU	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Compensation de consigne en fonctionnement de la temp. air extérieur	CSP	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Double point de consigne à partir de l'entrée numérique	SETD	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Relais de gestion de 1 pompe externe	RE1P					
ACCESSOIRES						
Amortisseurs de vibrations en caoutchouc	AG	-	-	-	-	-
Batterie en aluminium pré-peint	ALPR	-	-	-	-	-
Batterie traitée avec des peintures anti-corrosion	ANTC	-	-	-	-	-
Bac de récupération des condensats	VASC	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Résistance antigel pour bac de récupération des condensats	RAV	-	-	-	-	-
Filet de protection de batterie	RETE	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)

Pour d'autres accessoires ou configurations veuillez contacter le service technique d'Eca Technology

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

# BWHE Si Pompes à chaleur air-eau avec compresseur **inverter** de 20 kW à 42 kW



MODÈLE		Si18	Si24	Si30	Si36	Si45
Alimentation électrique	V/f/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50
Capacité de refroidissement (1)	kW	18,1	22,1	30,2	36,4	42,5
EER (1)		2,92	2,99	3,19	3,01	2,74
Puissance thermique (2)	kW	19,4	23,5	31,5	38,4	45,0
COP (2)		3,24	3,21	3,36	3,29	3,05
n. compresseurs/circuits	N°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Nombre de supporteurs	N°	1	2	2	2	2
Flux d'air	m3/h	9500	10400	18800	18900	18700
Débit d'eau d'échange utilisateur	m3/h	3,34	4,04	5,42	6,59	7,73
Perte de charge d'échange utilisateur	kPa	16,1	20,1	22,7	32,2	20,7
Tête de pompe utile (opt)	kPa	59	109	89	109	173
Capacité du réservoir (en option)	Lt	130	130	130	130	130
Dimensions (voir socle) LxPxH	mm	1110*750*1370	1300*720*1580	1800*750*1610	1800*750*1610	1800*750*1610
Poids opérationnel (voir base)	Kg	239	257	310	323	330
Réfrigérant / Quantité	tipo / q.tà	R32 / 2,8	R32 / 3,85	R32 / 4,2	R32 / 4,2	R32 / 4,4
Tonnes de CO2	tons CO2	1,890	2,599	2,835	2,835	2,970

(1) TEMPÉRATURE DE L'AIR EXTÉRIEUR 35°C ; TEMPÉRATURE EAU ENTRÉE/SORTIE ÉCHANGEUR UTILISATEUR 12/7°C. VALEURS CONFORMES À LA NORME EN 14511.

(2) TEMPÉRATURE DE L'AIR EXTÉRIEUR 7°C DB, 6°C WB ; TEMPÉRATURE D'EAU ENTRÉE/SORTIE DU CONDENSEUR 40/45°C. VALEURS CONFORMES À LA NORME EN 14511

REMARQUE : LES PRODUITS INDIQUÉS CI-DESSUS, HERMÉTIQUEMENT FERMÉS, CONTIENNENT DES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS RÉGLEMENTÉS PAR LE PROTOCOLE DE KYOTO ;

## BWHE Si - Accessoires

ACCESSORI CIRCUITO IDRAULICO		Si18	Si24	Si30	Si36	Si45
Pompe	1P	-	-	-	-	-
Pompe côté utilisateur standard avec réservoir	1PS	-	-	-	-	-
Groupe de remplissage avec manomètre	GRPC	-	-	-	-	-
Résistance antigel (pour les unités sans pompes)	RA	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Résistance antigel (pour les unités avec pompes)	RA	-	-	-	-	-
Résistance antigel (pour unités avec pompe et réservoir)	RA	-	-	-	-	-
Filtre à eau	FW	-	-	-	-	-
ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES						
Contrôle avancé	CA	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Contrôle de la condensation par régulateur de vitesse	CRG	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Terminal utilisateur distant	TERM	-	-	-	-	-
Contacts de fonctionnement simples et propres	CP	-	-	-	-	-
Arrêt de l'unité pour temp. inférieur à la limite de fonctionnement	ARU	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Compensation de consigne en fonctionnement de la temp. air extérieur	CSP	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Double point de consigne à partir de l'entrée numérique	SETD	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Relais de gestion de 1 pompe externe	RE1P	-	-	-	-	-
ACCESSOIRES						
Amortisseurs de vibrations en caoutchouc	AG	-	-	-	-	-
Batterie en aluminium pré-peint	ALPR	-	-	-	-	-
Batterie traitée avec des peintures anti-corrosion	ANTC	-	-	-	-	-
Bac de récupération des condensats	VASC	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)
Résistance antigel pour bac de récupération des condensats	RAV	-	-	-	-	-
Filet de protection de batterie	RETE	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)

Pour d'autres accessoires ou configurations veuillez contacter le service technique d'Eca Technology

## POMPES À CHALEUR RÉVERSIBLES

### BWHE-ZS Pompes à chaleur air-eau de 46 kW à 182 kW

Nouvelle gamme de pompes à chaleur air/eau extérieure monobloc série BWHE-ZS en gaz écologique R32, adaptées aussi bien aux applications de confort que de process, conçues pour offrir le meilleur confort et le maximum de respect de l'environnement ;

L'une des unités les plus compactes du marché dans sa gamme, idéale aussi bien pour les rénovations que pour les nouvelles installations avec un grand espace pour les circuits hydroniques et les échangeurs ;

Unités équipées de 2 compresseurs hermétiques scroll connectés en tandem avec supports antivibratoires, ligne d'égalisation d'huile et résistance de carter ;

Les compresseurs sont enfermés dans un compartiment technique dédié, accessible en retirant des panneaux spéciaux qui permettent d'effectuer les opérations de maintenance même avec l'unité en fonctionnement ;

Les échangeurs sont constitués de serpentins à ailettes avec tubes en cuivre et ailettes en aluminium. Les batteries ont un pas d'ailettes augmenté pour réduire la formation de givre et faciliter l'écoulement de l'eau de condensation pendant les phases de dégivrage. Des traitements anticorrosion sont disponibles pour une installation dans des environnements à atmosphère particulièrement agressive ou dans des zones côtières ou fortement industrialisées.

Ventilateurs hélicoïdaux directement couplés au moteur électrique à rotor externe à 6 pôles, degré de protection IP 54 avec grille de protection contre les accidents ; Échangeur côté utilisateur à plaques brasées en acier inoxydable AISI 316 isolé ;



### L'unité comprend:

- Électrovanne de ligne liquide avec vanne thermostatique mécanique ;
- Résistance antigel (unité de base sans pompes ni réservoir)
- Débitmètre ou pressostat différentiel monté
- Fusibles pour circuits auxiliaires et ventilateurs
- Commutations automatiques du compresseur avec calibre fixe
- Filet de protection batterie,
- Contacts de fonctionnement simples et propres
- Port série pour connexion BMS de type RS485
- Contrôle de la température de l'eau d'entrée
- Contrôle de la condensation avec régulateur de vitesse



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

# BWHE-ZS Pompes à chaleur air-eau de 46 kW à 182 kW



MODÈLE		ZS32	ZS42	ZS52	ZS62	ZS72	ZS82	ZS92	ZS102	ZS122	ZS132	ZS152	ZS172
Source de courant	V/f/Hz	400/3+N/50											
Capacité de refroidissement (1)	kW	44,7	49,3	53,2	62,2	75,5	80,9	99,8	110,5	120,4	139,8	157,9	178,6
EER (1)		3,34	3,12	3,06	3,27	3,28	3,21	3,29	3,25	3,03	3,36	3,24	3,20
Puissance thermique (2)	kW	46,10	50,80	54,70	64,10	75,50	81,90	102,20	112,80	123,20	142,50	161,90	183,00
COP (2)		3,42	3,34	3,36	3,41	3,34	3,34	3,36	3,44	3,43	3,40	3,39	3,38
n. compresseurs/circuits	N°	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1
Nombre de supporteurs	N°	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3
Flux d'air	m <sup>3</sup> /h	18.000	18.000	18.000	20.000	28.000	28.000	42.000	42.000	42.000	59.000	59.000	59.000
Tête de pompe utile (opt)	kPa	125	149	151	142	140	181	155	154	177	170	162	174
Capacité du réservoir (en option)	Lt	165	165	165	200	200	390	390	390	700	700	700	700
Dimensions (voir socle) LxPxH	cm	226*103*180			326*113*180			326*113*238			426*113*238		
Poids opérationnel (voir base)	Kg	543	567	578	823	880	883	1088	1116	1167	1384	1452	1480
Réfrigérant	tipo	R32											
Réfrigérant	q.tà	7,7	7,7	7,7	11	12,2	13	14,6	15,6	18	23,1	23,1	24,5

(1) Température de l'air extérieur 35 °C ; température d'entrée d'eau/sortie échangeur utilisateur 12/7°C. Valeurs conformes aux normes EN 14511.

(2) Température de l'air extérieur 7°C BS, 6°C WB ; température entrée eau/condenseur 40/45°C. Valeurs conformes aux normes EN 14511

Remarque : Les produits indiqués ci-dessus, hermétiquement fermés, contiennent du gaz en effet issu de serres fluorescentes réglementées par le protocole de Kyoto ;

## BWHE-ZS - Accessoires

MODELLO		ZS32	ZS42	ZS52	ZS62	ZS72	ZS82	ZS92	ZS102	ZS122	ZS132	ZS152	ZS172
<b>VERSIONS ACCESSOIRES</b>													
Version silencieuse	LN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Version super silencieuse	SLN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ACCESSOIRES POUR MODULES HYDRAULIQUES</b>													
Pompe	1P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pompe et réservoir	1PS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Résistance antigel (voir pompe) (b)	RA1P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Résistance antigel (voir pompe et réservoir) (b)	RA1PS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soupape de sécurité côté eau	VSIW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Filtre à eau (a)	FW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ACCESSOIRES POUR SYSTÈMES DE RÉFRIGÉRATION</b>													
Contrôle des condensations régulateur de vitesse	RG	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)							
Manomètres	MAFR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vanne thermostatique électronique	VTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES</b>													
Contrôle avancé	CA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Démarrure progressif électronique	SOFT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Commutateurs automatiques (à la place des fusibles)	IACV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Des contacts propres et simples fonctionnement.	CP	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)							
Terme utilisateur Rem. (vérification de base)	TERMB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terme utilisateur Rem. (contrôle avancé)	TERMA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connexion Série RS485 Modbus	SERI	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)							
<b>ACCESSOIRES</b>													
Amortisseurs de vibrations en caoutchouc	AG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Filet de protection de batterie	RETE	(s)	(s)	(s)	(s)	(s)							
Traiter. batterie anticorrosion	ANTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bac de récupération des condensats	VASC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Pour d'autres accessoires ou configurations veuillez contacter le service technique d'Eca Technology



## ACCESSOIRES CLIMAT

## ACCESSOIRES CLIMATISATION

---



Goulottes

---



Cuivre frigorifique isolé

---



Accessoires pour évacuation du condensat

---



Supports pour unités extérieures

---



Distribution d'air

---



Systèmes de régulation modulaire

---



Équipements frigorifiques

---

Solutions d'installation - **GOULOTTES** et **ACCESSOIRES**

 Monosplit **65x50 mm** et Multisplit **90x65mm**

	CODE	DESCRIPTION	CONDITIONNE- MENT
	6501001 6502001	Goulotte 65x50 Goulotte 90x65 - barres de 2 mètres.	24 M 16 M
	6501005 6502005	Courbe extérieure 65x50 Courbe extérieure 90x65	8 PC 6 PC
	6501004 6502004	Courbe intérieure 65x50 Courbe intérieure 90x65	8 PC 6 PC
	6501003 6502003	Courbe plate 65x50 Courbe plate 90x65	12 PC 8 PC
	6501006 6502006	Raccord en « T » 65x50 Raccord en « T » 90x65	4 PC 3 PC
	6501002 6502002	Terminal standard 65x50 Terminal standard 90x65	16 PC 12 PC
	6501007	Terminal avec rosace 65x50	16 PC
	6501008	Collier Cop 65x50	30 PC
	6501009	Rosace murale 65x50	15 PC
	6502008	Raccords de raccordement réduits 90x65 - 65x50	6 PC
	65010101	Raccord flexible de connexion 65x50	6 PC

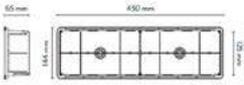
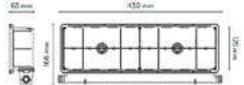
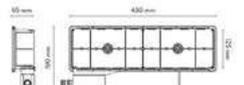
Solutions d'installation - **CUIVRE FRIGORIFIQUE ISOLÉ**

	CODE	DESCRIPTION	CONDITIONNEMENT
	6303001S	Cuivre frigorifique avec SILVER (anti UV) Ø 6,35	50 M
	6303002S	Cuivre frigorifique avec SILVER (anti UV) Ø 9,52	50 M
	6303003S	Cuivre frigorifique avec SILVER (anti UV) Ø 12,70	50 M
	6303004S	Cuivre frigorifique avec SILVER (anti UV) Ø 15,80	25 M
	6303005S	Cuivre frigorifique avec SILVER (anti UV) Ø 19,05	25 M
	6303001	Cuivre frigorifique isolation lisse Ø 6,35	50 M
	6303002	Cuivre frigorifique isolation lisse Ø 9,52	50 M
	6303003	Cuivre frigorifique isolation lisse Ø 12,70	50 M
	6303004	Cuivre frigorifique isolation lisse Ø 15,80	25 M
	6303005	Cuivre frigorifique isolation lisse Ø 19,05	25 M
	6302004	Cuivre frigorifique isol. ondulé Ø 15,80	25 M

 Solutions d'installation - **RACCORDS**

	CODE	DESCRIPTION	CONDITIONNEMENT
	6702141	Capuchon en cuivre 1/4 (Ø 6,35)	100 PC
	6702142	Capuchon en cuivre 3/8 (Ø 9,52)	100 PC
	6702143	Capuchon en cuivre 1/2 (Ø 12,7)	100 PC
	6702144	Capuchon en cuivre 5/8 (Ø 15,8)	100 PC
	6702145	Capuchon en cuivre 3/4 (Ø 19,05)	50 PC
	6702151	Joint en cuivre 1/4 (Ø 6,35)	100 PC
	6702152	Joint en cuivre 3/8 (Ø 9,52)	100 PC
	6702153	Joint en cuivre 1/2 (Ø 12,7)	100 PC
	6702154	Joint en cuivre 5/8 (Ø 15,8)	100 PC
	6702155	Joint en cuivre 3/4 (Ø 19,05)	50 PC
	6702001	Embout 1/4 (Ø 6,35)	20 PC
	6702002	Embout 3/8 (Ø 9,52)	20 PC
	6702003	Embout 1/2 (Ø 12,7)	20 PC
	6702004	Embout 5/8 (Ø 15,8)	10 PC
	6702005	Embout 3/4 (Ø 19,05)	10 PC
	6702101	Double articulation 1/4 (Ø 6,35)	20 PC
	6702102	Double articulation 3/8 (Ø 9,52)	20 PC
	6702103	Double articulation 1/2 (Ø 12,7)	20 PC
	6702104	Double articulation 5/8 (Ø 15,8)	10 PC
	6702105	Double articulation 3/4 (Ø 19,05)	10 PC
	6702121	Réducteur 3/8M-1/4F	20 PC
	6702122	Réducteur 1/2M-3/8F	20 PC
	6702123	Réducteur 5/8M-1/2F	10 PC
	6702125	Réducteur 3/4M-5/8F	10 PC
	6702131	Augmentateur 1/4M-3/8F	20 PC
	6702136	Augmentateur 3/8M-1/2F	10 PC
	6702134	Augmentateur 1/2M-5/8F	10 PC

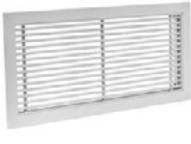
Solutions d'installation -  
**ACCESSOIRES POUR L'ÉVACUATION DES CONDENSATS**

	CODE	DESCRIPTION	CONDITIONNEMENT
	6801001	Tuyau d'évacuation des condensats TSC160	50 M
	6801002	Raccord 2 voies RC2 ø 15/18	10 PC
	6801012	Pompe d'évacuation des condensats Slim box	1 PC
	1601090	Module prévu pour encastrement sans évacuation de condensation	1 PC
	1601093	Module prévu pour encastrement avec évacuation de la condensation à droite et à gauche	1 PC
	1601095	Module prévu pour encastrement avec siphon intégré (réversible)	1 PC
	6801005	KIT siphon pour évacuation des condensats (anti-odeurs)	1 PC
	6801006	Dispositif d'ouverture de la condensation	1 PC
	6701001	Couvercle de vidange isolant Butée de vidange	20 PAIRES

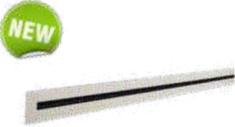
## Solutions d'installation - SUPPORTS POUR UNITÉS EXTÉRIEURES

	CODE	DESCRIPTION	CONDITIONNEMENT
	6401057	Base en caoutchouc 250x150x h95 mm – max.100Kg	1PC
	6401058	Base en caoutchouc 400x150x h95 mm – max.200Kg	1PC
	6401059	Base en caoutchouc 600x150x h95 mm – max.500Kg	1PC
	6401060	Base en caoutchouc 1000x150x h95 mm – max.500Kg	1PC
	6401061	Base en caoutchouc 1200x150x h95 mm – max.500Kg	1PC
		Boulonnerie galvanisée M10 incluse	
	6401062	Base en caoutchouc 600x200x h150 mm – max.500Kg	1PC
	6401063	Base en caoutchouc 1200x200x h150 mm – max.500Kg	1PC
		Boulonnerie galvanisée M10 incluse	
	6401052K	Supports <b>MX480</b> avec boulonnerie inox et caoutchouc Débit tot. 160 Kg - 480x420x850 mm	1 PC
	6401053K	Supports <b>EME420</b> avec boulonnerie galvanisée, nivellement et caoutchouc Débit tot. 120 kg - 420x400x800 mm	1 PC
	6401054	Supports <b>MA560</b> avec boulonnerie galvanisée et caoutchouc Débit tot. 160 Kg - 600x600x1000 mm - Prémontée	1 PC
	6401056	Supports superlong <b>SL640</b> avec boulonnerie galvanisée et caoutchouc Débit tot. 300 kg - fournie avec rallonges réglables	1 PC
	6401023	Supports <b>SA400</b> pré-assemblés avec boulonnerie galvanisée et caoutchouc Débit tot. 100 kg - 400 x 400 mm	4 PAIRES
	6401055	<b>Supports de toit</b> 15° (80 Kg) - 30° (150 Kg) réglable avec boulonnerie galvanisée et caoutchoucs - 520x850 mm	1 PC
	6401105	Support au sol télescopique – (LxPxH) 450-730x450x250 mm avec boulonnerie inox et caoutchouc	1 PC
	6401106	Support au sol télescopique – (LxPxH) 450-730x450x400 mm avec boulonnerie inox et caoutchouc	1 PC
	6401021A	Support au sol <b>FSE350</b> - 80x80x350 mm PVC rigide et boulonnerie galvanisée	1 PC
	6401022A	Support au sol <b>FSE450</b> - 80x80x450 mm PVC rigide et boulonnerie galvanisée	1 PC
	6701101	KIT 4 Supports réglables au sol (recommandé pour les groupes <b>VRV/VRF</b> et chillers) Hauteur de 9 à 14 CM – Portée jusqu'à 3000 KG	8 KITS
	6701102	Clé pour supports réglables M/M 40x30	1 PC
	6701054	Pieds anti-vibrations en caoutchouc M/M 30x20	1 KIT
	6701055	Pieds anti-vibrations en caoutchouc M/M 40x40	1 KIT
	6701056	Pieds anti-vibrations en caoutchouc M 40x40	1 KIT

Solutions d'installation - **DISTRIBUTION D'AIR**

	CODE	DESCRIPTION	CONDITIONNEMENT
	700100P1 700100P2 700100P3 7001004	ALUTERMOFLEX PL tuyau isolé ép.isol. 25 mm Ø125 mm ALUTERMOFLEX PL tuyau isolé ép.isol. 25 mm Ø160 mm ALUTERMOFLEX PL tuyau isolé ép.isol. 25 mm Ø200 mm ALUTERMOFLEX tuyau isolé ép.isol. 25 mm Ø250 mm	10 M 10 M 10 M 10 M
	7001007 7001008 7001009 7001010	FLEXAL tuyau flexible Ø125 mm FLEXAL tuyau flexible Ø160 mm FLEXAL tuyau flexible Ø200 mm FLEXAL tuyau flexible Ø250 mm	10 M 10 M 10 M 10 M
	7001077  7001092	Diffuseur EBK en acier peint - 595x595 mm pour les applications au plafond, couleur blanche ral 9010  CAISSON PBQ isolé pour diffuseur EBK H.250 mm Raccord latéral Ø 200 mm	1 PC  1 PC
	7001078 7001079  7001090A 7001091A	Diffuseur EFC Ø 150 mm, en aluminium anodisé ral 9016 Diffuseur EFC Ø 200 mm, en aluminium anodisé ral 9016  - il est nécessaire de prévoir un collier ECL -  Collier de montage ECL en polycarbonate Ø150 L100 Collier de montage ECL en polycarbonate Ø200 L100  - pour diffuseurs EFC -	1 PC 1 PC  1 PC 1 PC
	7001088 7001089	Vanne d'extraction EEA acier émaillé ral 9010 - Ø 150 mm Vanne d'extraction EEA acier émaillé ral 9010 - Ø 200 mm	1 PC 1 PC
	7001022 7001023 7001024 7001076	Bouche de soufflage à 2 rangées d'ailettes couleur aluminium anodisé, avec clapet d'étalement, ailettes orientables pas 20 mm, trous pour vis  200x100 mm 300x100 mm 300x150 mm 400x150 mm	1 PC 1 PC 1 PC 1 PC
	7001080 7001081 7001082	Bouche de soufflage linéaire à 2 rangées d'ailettes couleur aluminium anodisé, ailettes horizontales fixes 25° et ailettes arrière vertes réglables, avec clapet d'étalement, trous pour vis  300x100 mm 300x150 mm 400x150 mm	1 PC 1 PC 1 PC
	7001085 7001086 7001087	Grille de reprise d'air ambiant couleur aluminium anodisé, ailettes horizontales fixes 15°, avec filtre, trous pour vis  300x100 mm 300x150 mm 400x150 mm	1 PC 1 PC 1 PC

## Solutions d'installation - DISTRIBUTION D'AIR

	CODE	DESCRIPTION	CONDITIONNEMENT
		<p>Diffusore lineare a feritoia in alluminio completo di deflettore, serranda a scorrimento, e distributore forato</p> <p>Diffusore lineare a 1 feritoria L.800 RAL9010                      Diffusore lineare a 1 feritoria L.1000 RAL9010                      Diffusore lineare a 1 feritoria L.1500 RAL9010                      Diffusore lineare a 1 feritoria L.2000 RAL9010</p>	<p>1 PC                      1 PC                      1 PC                      1 PC</p>
		<p>Plenum di raccordo in acciaio zincato con isolamento esterno e fissaggio diffusore a mezzo molle</p> <p>Plenum isolato L.800 H.250 1xØ160                      Plenum isolato L.1000 H.250 1xØ160                      Plenum isolato L.1500 H.250 2xØ160                      Plenum isolato L.2000 H.250 2xØ160</p>	<p>1 PC                      1 PC                      1 PC                      1 PC</p>
	<p>7001124                      7001125                      7001126</p>	<p>Grille de reprise d'air ambiant de couleur blanche ral 9010, avec contre-châssis et filtre, ailettes horizontales fixes 45° pas 25mm, fermeture aimantée pour le logement et le remplacement du filtre</p> <p>800x200 mm                      1000x400 mm                      1200x400 mm</p>	<p>1 PC                      1 PC                      1 PC</p>
	<p>7001025                      7001030                      7001027                      70010271                      7001075                      70010751</p>	<p>Cassette isolée en tôle galvanisée</p> <p>215 x h.115 x 250 Ø160                      315 x h.115 x 250 Ø160                      315 x h.165 x 250 Ø200                      315 x h.165 x 250 Ø160                      415 x h.165 x 250 Ø200                      415 x h.165 x 250 Ø160</p>	<p>1 PC                      1 PC                      1 PC                      1 PC                      1 PC                      1 PC</p>
	7001060	Réduction conique Ø200 - Ø160	1 PC
	7001054 7001055	Raccord mâle Ø160 Raccord mâle Ø200	1 PC 1 PC
	7001065 7001066 7001067	Raccord en Y Ø160 Raccord en Y Ø200 Raccord à "Y" Ø200 - Ø160 - Ø160	1 PC 1 PC 1 PC
	7001062 7001063	Raccord en « T » Ø160 Raccord en « T » Ø200	1 PC 1 PC
	7001032	Ruban adhésif aluminium	50 M
	7001035 7001036	Colliers de serrage en acier (Ø 60-215mm) Colliers de serrage en acier (Ø 60-270mm)	10 PC 10 PC

Solutions d'installation - **DISTRIBUTION D'AIR MODULAIR**

	CODE	DESCRIPTION	CONDITIONNEMENT
	7002001	Volet électronique modulaire Ø152	1 PC
	7002002	Volet électronique modulaire Ø203	1 PC
	7002007	Moteur volet modulaire	1 PC
	7002017	Moteur de volet modulaire RJ45 (pour système SANS FIL)	1 PC

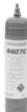
 Solutions d'installation - **MODULAIR SANS FIL**

	CODE	DESCRIPTION	CONDITIONNEMENT
	7002014	Unité de commande sans fil avec unité d'alimentation, contrôle maximum 5 volets et 1 volet de dérivation ; Commande ON-OFF à distance pour climatiseurs	1 pc
	7002013	Thermostat modulaire mural sans fil	1 PC
	7002015	Moteur by-pass pour volet avec câble de raccordement RJ11 6mt	1 pc

 Solutions d'installation - **MODULAIR FILAIRE**

	CODE	DESCRIPTION	CONDITIONNEMENT
	7002003	Thermostat modulaire mural avec câble de raccordement RJ11 6mt	1 pc
	7002003D	Thermostat modulaire numérique encastré avec câble de raccordement RJ11 6mt	1 PC
	7002004	Transformateur modulaire 1 zone	1 PC
	7002005	Transformateur modulaire 2 zones	1 PC
	7002006	Transformateur modulaire 4 zones	1 PC

## Solutions d'installation - ÉQUIPEMENTS FRIGORIFIQUES

	CODE	DESCRIPTION	CONDITIONNEMENT
	6903022	Récupérateur de gaz universel (adapté à tous les types de gaz)	1 PC
	6903015	Filtre pour récupérateur de gaz universel N.B. Il faut acheter un filtre pour chaque type de gaz utilisé.	1 PC
	6901002	KIT groupe manométrique et système de charge R410A	1 PC
	6901003	KIT groupe manométrique et système de charge R407C	1 PC
	6902054	Bouteille non rechargeable - R407C gr750	1 PC
	6903013	Raccord pour pompe de 3/8 à 5/16	1 PC
	6903016	Raccord de charge pour bouteille R407C	1 PC
	6903017	Raccord coudé 1/4 F - 5/16 M	1 PC
	69030040	JEU de clés dynamométriques 17-22-24-26-27-29	1 PC
	6903011	Détecteur de fuites universel	1 PC
	6903010	Coffret de cintrage de tuyaux 3/8"-1/2"-5/8"-3/4"-7/8"	1 PC



**SOLAIRE THERMIQUE**



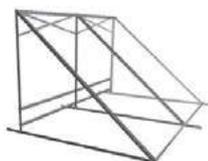
Circulation naturelle

**KIT COMPLET SOLAIRE THERMIQUE CIRCULATION NATURELLE**



Circulation forcée

**KIT COMPLET SOLAIRE THERMIQUE CIRCULATION FORCÉE**



Composants pour circulation forcée

**COLLECTEURS, BALLONS, ACCESSOIRES**

## Installation **solaire thermique**

ECA Technology apporte la chaleur du soleil à l'intérieur de la maison grâce à des énergies renouvelables à haute efficacité technologique. L'installation solaire thermique permet en effet de capter l'énergie solaire, de la stocker et **de l'utiliser pour satisfaire les besoins en eau chaude sanitaire et en chauffage de** manière écologique et économique.

Le confort qui découle de l'installation solaire thermique se mesure en termes de bénéfices pour l'environnement et pour la facture !

L'installation peut être conçue avec une **circulation naturelle** en installant un chauffe-eau juste au-dessus du panneau solaire, qui stocke la chaleur collectée par le fluide circulant dans le circuit de manière naturelle.

Si de plus grandes quantités d'eau sont nécessaires ou si le réservoir ne peut pas être placé sur les panneaux, il est possible de concevoir une installation à **circulation forcée** qui, à l'aide d'un échangeur de chaleur, transfère la chaleur recueillie dans le réservoir d'eau sanitaire.

## Les avantages

- Économies d'énergie et d'argent d'au moins 50% ;
- Possibilité d'intégration à une installation existante ou nouvelle ;
- Augmentation de la classe énergétique du bâtiment ;
- Réduction des émissions de CO2.



## SOLAIRE THERMIQUE

### Circulation **naturelle**

Les installations à circulation naturelle sont l'application la plus simple des installations solaires pour la production d'eau chaude sanitaire. Dans ces installations, le ballon est installé à proximité du capteur solaire, dans la position la plus élevée. Elles sont fournies en kits complets avec une structure portante en acier galvanisé, dans des modèles adaptés aux besoins les plus variés.

#### Le kit comprend :

- Capteur solaire sélectif avec verre trempé prismatique,
- Réservoir en verre émaillé à 850°C,
- Carter couverture tuyaux,
- Kit raccords et tuyaux de circulation fluide et accessoires de raccordement,
- Réservoir de glycol,
- Profils en acier galvanisé pour la structure de montage,
- Structure de support en acier galvanisé à chaud,
- Soupapes de sécurité,
- Résistance électrique ronde de 2 kW avec thermostat.



Solaire Thermique circulation naturelle

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE		ESK160MR	ESK160SR	ESK200SR	ESK300SR
Capteur	mod.	ESPS210	ESPS260		ESPS210
Quantité	nb	1	1	1	2
Dimensions	HxLxP	2050x1012x90	2050x1279x90		2050x1012x90 (x2)
Surface	m <sup>2</sup>	2,08	2,62		2,08 (x2)
Zone d'ouverture	m <sup>2</sup>	1,80	2,33		1,80 (x2)
Poids du capteur	kg	36	45		36 (x2)
Réservoir	mod.	EBN160R	EBN160R	EBN200R	EBN300R
Capacité nominale	l	160	160	200	300
Dimensions	Ø / L	530x1320	530x1320	570x1320	570x2050
Poids	kg	59	59	65	110
Classe énergétique		C	C	C	C
Dispersion		68 W	68 W	65 W	87 W
Structure de support (poids)	kg	24	24	24	32
<b>Code</b>		<b>1901010</b>	<b>1901011</b>	<b>1901012</b>	<b>1901014</b>

## SOLAIRE THERMIQUE

### Circulation **Forcée**

Les systèmes à circulation forcée sont des systèmes modulaires qui peuvent être installés dans différentes positions par rapport aux capteurs solaires.

Ces installations sont complétées par une pompe hydraulique et une unité de commande électronique, qui permettent un contrôle total du système.

#### Le kit comprend :

- capteur solaire sélectif avec verre trempé prismatique,
- ballon en acier émaillé,
- groupe hydraulique complet de pompe, dégazeur, valve
- unité de commande,
- carter de couverture de tuyauterie,
- kit de raccords de circulation fluide et accessoires de raccordement,
- réservoir de glycol,
- profilés en acier galvanisé pour la structure de montage,
- structure de support en acier galvanisé à chaud,
- soupapes de sécurité.

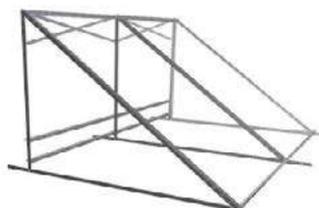


Ballonr EPS et Bouilloire EBF

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE		ESM151S	ESM1/201S	ESM2/201S	ESM1/301S	ESM2/301S	ESM1/501S	ESM2/501S
Capteur	mod.	ESPS260	ESPS210		ESPS260		ESPS210	
Quantité	nb.	1	2		2		3	
Dimensions	HxLxP	2050x1279x90	2050x1012x90 (x2)		2050x1279x90 (x2)		2050x1012x90 (x3)	
Surface	m <sup>2</sup>	2,62	2,08 (x2)		2,62 (x2)		2,08 (x3)	
Zone d'ouverture	m <sup>2</sup>	2,33	1,80 (x2)		2,33 (x2)		2,33 (x3)	
Poids du capteur	kg	45	36 (x2)		45 (x2)		36 (x3)	
Ballon	mod.	EBF150/1S	EBF200/1S	EBF200/2S	EBF300/1S	EBF300/2S	EBF500/1S	EBF500/2S
Capacité nominale	l	150	200	200	300	300	500	500
Dimensions	Ø / L	603x1050	603x1400	603x1400	603x1930	603x1930	730x1970	730x1970
Poids	kg	64	85	93	108	128	165	182
Classe énergétique		C	C	C	E	E	E	E
Dispersion	W	76	85	85	136 W	136 W	169 W	169 W
<b>Code</b>		<b>1902011</b>	<b>1902012</b>	<b>1902013</b>	<b>1902014</b>	<b>1902015</b>	<b>1902018</b>	<b>1902019</b>

N.B. Ils sont disponibles en kit à circulation forcée avec réservoir en acier inoxydable Aisi 316L.



Support pour capteurs



MTDC



Groupe hydraulique



Vase d'expansion

CAPTEUR	CODE
Capteur sélectif ESP5210 châssis aluminium anodisé	1901100
Capteur sélectif ESP5260 châssis aluminium anodisé	1901101

BALLONS EN ACIER ÉMAILLÉ	CODE
Ballon 1 serpentin EBF150/1S	1902201
Ballon 1 serpentin EBF200/1S	1902202
Ballon 2 serpentins EBF200/2S	1902203
Ballon 1 serpentin EBF300/1S	1902204
Ballon 2 serpentins EBF300/2S	1902205
Ballon 1 serpentin EBF420/1S	1902206
Ballon 2 serpentins EBF420/2S	1902207
Ballon 1 serpentin EBF500/1S	1902208
Ballon 2 serpentins EBF500/2S	1902209

ACCESSOIRES	CODE
Groupe hydraulique avec pompe, dégazeur, valve pour MTDC	1902299
Vanne 3 voies pour groupe hydraulique	1902298
Unité de commande mod. MTDC	1902103
Vase d'expansion 18 l	1902302
Tube de raccordement au vase d'expansion	1902601
Base de support du vase d'expansion	1902602
Bidon de glycol 10 l	1901502
Support de capteur (pour les modèles avec 1 capteur)	1902500
Support collecteur (pour les modèles avec 2 capteurs)	1902501
Accessoires raccordement hydraulique (pour les modèles avec 1/2 capteurs)	1902401
Accessoires raccordement hydraulique (pour les modèles avec 3 capteurs)	1902402
Résistance électrique 3 kW avec thermostat	1903000



**SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE  
et STATIONS DE RECHARGE**

## SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

---

Confier la production d'électricité à des sources d'énergie renouvelables en décarbonant le système électrique est l'objectif partagé et promu par ECA Technology. Pour cette raison, la société garantit et encourage l'installation de systèmes photovoltaïques conçus sur mesure pour tout type de bâtiment, qu'il s'agisse de logements privés, de bâtiments publics ou d'installations de production.



Panneaux monocristallins technologie half-cut

**PUISSANCE 430Wp - 580Wp**



Convertisseurs Fronius

**FRONIUS PRIMO - SYMO - ECO - GEN 24 PLUS**



Convertisseurs SMA

**SMA MONOPHASÉ - TRIPHASÉ**



Convertisseurs Kostal

**MONOPHASÉ - TRIPHASÉ - HYBRID**



Batteries

**BATTERIES BYD PREMIUM HVS et HVS - LG CHEM RESU**



Convertisseurs et batteries EnSolar

**ON-GRID MONOPHASÉ - TRIPHASÉ - HYBRIDE**



Stations de recharge de voiture

**STATIONS DE RECHARGE DE VOITURES RÉSIDENNELLES ET COMMERCIALES**

---

## Technologie **Half-Cut**

Les modules dotés de la technologie « half-cut » ont deux fois plus de cellules que les modules conventionnels, de sorte que les panneaux auront 108 et 132 demi-cellules.

La technologie Half-Cut permet d' **augmenter la puissance moyenne du module tout en conservant les mêmes dimensions**, car chaque cellule étant en fait coupée en deux, le courant qui la traverse est moindre, ce qui réduit la perte de puissance et augmente les performances.

### Les avantages :

- Les cellules étant plus petites, elles subissent moins de contraintes mécaniques et le risque de rupture est donc moindre ;
- En raison de la puissance élevée des modules dotés de cellules half-cut, la puissance du système est plus élevée pour une même surface ;
- Les moitiés supérieure et inférieure du module sont indépendantes, ce qui garantit une perte d'énergie moindre en cas d'ombrage partiel. En effet, si la moitié inférieure du module est à l'ombre, la moitié supérieure continue à produire ;
- Dans les cellules half-cut, la surface étant deux fois moins importante que dans les cellules complètes, le courant produit est divisé par deux, la température du module est donc plus basse, ce qui augmente la capacité de production.



## Panneaux monocristallins **430 Wp** avec technologie **half-cut**

Les panneaux photovoltaïques LONGI, proposés par ECA Technology, sont parmi les meilleurs du marché et offrent des rendements, une qualité et une durabilité élevés dans le temps.

Design solide et résistant grâce aux matériaux qui le composent : verre trempé à faible teneur en fer avec traitement antireflet, épaisseur 3,2 mm, cadre noir et cadre à chambre creuse.

Technologie HPBC (hybrid back contact passivation) de nouvelle génération, qui améliore les capacités d'absorption de la lumière et de conversion photoélectrique de la cellule, augmentant ainsi les performances du module même dans des conditions de température élevée et de faible irradiation. De plus, les deux circuits indépendants de la technologie HALF-CUT permettent de réduire les pertes d'énergie en cas d'ombrage et/ou de présence de saleté.



Panneau monocristallin 430 Wp

### Les modules

- 108 cellules monocristallines de classe demi-coupées avec 9 BusBars ;
- Tolérance de puissance 0 /+3 % ;
- Forte résistance au PID grâce à l'optimisation du processus de fabrication des cellules solaires et à la sélection minutieuse des modules ;
- Efficacité énergétique supérieure avec une température de fonctionnement plus basse ;
- Risque réduit de points chauds avec une conception électrique optimisée et un courant de fonctionnement inférieur ;
- Cadre en aluminium anodisé, châssis à chambre creuse ;
- Épaisseur du verre 3,2 mm ;
- Garantie produit : 12 ans ;
- Dégradation de la lentille la plus lumineuse possible grâce aux cellules MONO PERC du couvercle LOW.
- Certifications CEI 61215 / CEI 61730 ;
- Classe de réaction au feu 1.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE		430M
Puissance nominale PMPP	Wp	430
Tolérance de puissance		0 / +3%
Tension nominale VMPP	V	32,84
Courant nominal IMPP	A	13,10
Tension à vide COV	V	39,13
Courant de court-circuit ISC	A	14,15
Efficacité du module	%	22
NOCT	°C	45 ± 2°C
Tension maximale du système	V	1500 DC
Coefficient de température ISC	%/°C	+0,050
Coefficient de température VOC	%/°C	-0,230
Coefficient de température PMPP	%/°C	-0,290
Dimensions HxLxP	mm	1722x1134x30
Poids	Kg	20,8
Charge neige max	Pa/m <sup>2</sup>	5400

Conditions de test standard (STC) : Intensité de rayonnement 1000 W/m<sup>2</sup> ; distribution spectrale AM 1.5 ; température de la cellule 25 °C.

## Panneaux monocristallins **525** et **580 Wp** avec technologie **half-cut**

Les panneaux photovoltaïques proposés par ECA Technology sont parmi les meilleurs du marché et offrent des rendements, une qualité et une durabilité élevés.

Conception **solide et résistante** grâce aux matériaux : Verre trempé pauvre en fer avec traitement antireflet de 3,2 mm d'épaisseur, cadre en aluminium anodisé et cadre creux.

Les deux circuits indépendants de la **nouvelle technologie HALF-CUT** permettent, en cas d'ombrage et/ou de présence de saleté, une moindre perte d'énergie.



### Le module

- 132 cellules monocristallines de première classe half-cut avec 9 BusBars ;
- Tolérance de puissance 0 / +3% ;
- Forte résistance au PID grâce à l'optimisation du processus de fabrication des cellules solaires et à la sélection minutieuse des modules ;
- Rendement énergétique plus élevé avec une température de fonctionnement plus basse
- Risque réduit de points chauds avec une conception électrique optimisée et un courant de fonctionnement inférieur ;
- Cadre en aluminium anodisé, châssis à chambre creuse ;
- Épaisseur du verre 3,2 mm ;
- Garantie sur le produit : 12 ans ;
- Dégradation de la puissance la plus lente possible grâce aux cellules LOW lid MONO PERC,
- Certifications CEI 61215 / CEI 61730 ;
- Classe de réaction au feu 1.



Pannello monocristallino 525Wp

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE		525M	580M
Puissance nominale PMPP	Wp	525	580
Tolérance de puissance		0 / +3%	0 / +3%
Tension nominale VMPP	V	40,06	44,06
Courant nominal IMPP	A	13,11	13,17
Tension à vide COV	V	47,73	52,21
Courant de court-circuit ISC	A	14,12	14,20
Efficacité des modules	%	22,1	22,5
NOCT	°C	45 ± 2°C	45 ± 2°C
Tension maximale du système	V	1500 DC	1500 DC
Coefficient de température ISC	%/°C	+0,050	+0,050
Coefficient de température COV	%/°C	-0,230	-0,230
Coefficient de température PMPP	%/°C	-0,290	-0,290
Dimensions HxLxP	mm	2094x1134x35	2278x1134x35
Poids	Kg	26	27,5
Charge de neige maximale	Pa/m <sup>2</sup>	5400	5400

Conditions de test standard (STC) : Intensité de rayonnement 1000 W/m<sup>2</sup> ; distribution spectrale AM 1.5 ; température de la cellule 25 °C.

## Convertisseurs **FRONIUS**

### Convertisseur monophasé Fronius PREMIER

Disponible dans les classes de puissance **de 3,0 à 8,2 kW**.

L'onduleur monophasé parfait pour les installations photovoltaïques domestiques, car il associe une flexibilité de configuration maximale.

Fronius Primo simplifie au maximum l'installation et la maintenance et peut être utilisé aussi bien pour les installations nouvelles que existantes. Le kit de communication avec WLAN et la gestion de l'énergie sont intégrés en standard.



Fronius Primo

### Convertisseur triphasé Fronius SYMO

Disponible dans les classes de puissance **de 3,0 à 20,0 kW**.

Fronius Symo est l'onduleur triphasé sans transformateur adapté aux installations de toute taille, grâce à sa tension maximale de 1 000 V, sa large plage de fonctionnement et son double MPPT. L'algorithme adaptatif Dynamic Peak Manager permet d'obtenir une productivité maximale du système, même avec des phénomènes d'ombrage localisés. La connexion Internet via WLAN ou Ethernet et la simplicité d'intégration de composants tiers font de Fronius Symo l'un des onduleurs les plus communicatifs du marché.



Fronius Symo

### Convertisseur triphasé Fronius ECO

Disponible dans les classes de puissance **25,0 et 27,0 kW**.

L'onduleur triphasé Fronius Eco répond parfaitement aux exigences des grandes installations. Le poids réduit et le système de montage SnapInverter permettent d'installer l'appareil triphasé facilement et rapidement à l'intérieur comme à l'extérieur. De plus, les porte-fusibles à chaînes intégrés sur tous les pôles et le fusible CC en option éliminent la nécessité d'utiliser des boîtes de regroupement de chaînes.



Fronius ECO

### Convertisseur hybride Fronius GEN 24 PLUS

Fronius **Primo GEN24 Plus**, monophasé dans les classes de puissance de **3,0 à 6,0 kW**, et Fronius **Symo GEN24 Plus**, triphasé dans les classes de puissance de **6,0 à 10,0 kW**.

Grâce aux nombreuses fonctions intégrées en standard, y compris les options de gestion de l'énergie, la connexion WLAN en standard, l'interface Ethernet et l'intégration très simple de composants tiers, ces appareils peuvent être facilement adaptés aux différentes exigences des clients.

Modularité étendue de la fonction de stockage en combinaison avec les batteries haute tension BYD.



Fronius GEN24PLUS Primo

### Convertisseur triphasé Fronius TAURO

L'onduleur triphasé Fronius Tauro, disponible dans les classes de puissance **50 et 100 kW**, est la solution idéale pour les installations commerciales grâce à sa flexibilité de configuration et à ses coûts d'installation réduits. De plus, le système de montage innovant et le système de ventilation mécanique permettent à Fronius Tauro de maintenir une production d'énergie élevée, même s'il est directement exposé aux rayons du soleil.

Les déchargeurs à bord de l'onduleur ne nécessitent pas l'intégration de composants supplémentaires et la connexion à chaîne côté AC réduit le nombre de tableaux AC.



Fronius TAURO

## Convertisseurs **SMA**

### Convertisseur monophasé Sunny Boy

#### Convertisseur monophasé SMA Sunny Boy

Onduleur monophasé pour installations résidentielles avec surveillance avancée dans les classes de puissance de 3,0 à 6,0 kW.

Performances optimisées même dans les situations d'ombrage, grâce à la solution SMA Shadefix intégrée directement dans l'onduleur sans frais supplémentaires.



Convertisseur Sunny Boy

### Convertisseur triphasé Sunny Tripower

#### SMA Sunny Tripower

Onduleur triphasé avec surveillance avancée dans les classes de puissance de 3,0 à 10,0 kW.

- Dispositif d'interface intégré dans la machine ;
- Performances optimisées même dans les situations d'ombrage, grâce à la solution SMA Shadefix intégrée directement dans l'onduleur sans frais supplémentaires.



Convertisseur Sunny Tripower

### Convertisseur triphasé Smart Energy

#### SMA Sunny Tripower Smart Energy

Onduleur triphasé hybride pour installations résidentielles dans les classes de puissance de 5,0 à 10,0 kW.

- Compatible avec les batteries haute tension des principaux fabricants ;
- Solution compacte avec installation rapide et intuitive via l'application ;
- Fonction de sauvegarde intégrée qui garantit l'approvisionnement même en cas de panne de courant ;



Convertisseur Smart Energy

### Convertisseur triphasé Sunny Tripower

#### SMA Sunny Tripower X 12 / 15 / 20 / 25

Onduleur triphasé pour installations PV résidentielles et commerciales de grande taille dans les classes de puissance de 12,0 à 25,0 kW.

- Surveillance jusqu'à 5 onduleurs SMA (max. 135kVA) et un compteur, grâce à la fonction System Manager intégrée avec accès direct à Sunny Portal powered by ennexOS ;
- SMA Dynamic Power Control pour un réglage dynamique de la puissance active et réactive ;
- Protection contre les surtensions en CC ;
- Courant d'entrée élevé pour les modules photovoltaïques haute performance ;
- Possibilité d'extension aux futures fonctions de gestion de l'énergie grâce à la conception modulaire ;



Convertisseur Sunny Tripower

### Convertisseur triphasé Sunny Tripower

#### SMA Sunny Tripower CORE2 STP110-60

Onduleur pour grandes installations décentralisées de l'ordre du mégawatt  
Vos avantages

- 12 trackers MPPT pour une flexibilité maximale lors de la conception de l'installation ;
- Mise en service facilitée grâce au Data Manager M et suivi avec Sunny Portal ;
- Rendement des installations optimisé grâce à la solution logicielle intégrée et brevetée SMA Shadefix.



Convertisseur Sunny Tripower CORE2

## Convertisseurs **KOSTAL PIKO**

### Convertisseur monophasé Kostal Piko MP Plus

Le PIKO MP plus est l'onduleur hybride monophasé idéal pour les petites installations et est disponible dans les classes de puissance de **1,5 à 5 kW**. Peut être couplé, même plus tard, aux batteries haute tension BYD

- Idéal pour le revamping grâce à la large plage de tension MPPT.
- Sectionneur CC intégré et affichage graphique pour une configuration facile.
- Surveillance gratuite de l'installation photovoltaïque via KOSTAL Solar Portal, KOSTAL Solar App et Webservice intégré.



Kostal Piko MP Plus

### Convertisseur triphasé Kostal Piko

Onduleur triphasé, disponible dans les classes de puissance de **10 à 20 kW**, avec une large plage de courant et de tension d'entrée, ainsi qu'une configuration flexible des chaînes. Les trackers MPPT indépendants garantissent une gestion des installations toujours optimale avec presque toutes les combinaisons. Le convertisseur PIKO est idéal pour les très grandes toitures et les bâtiments commerciaux.



Kostal Piko

### Convertisseur triphasé hybride Plenticore Plus

Le PLENTICORE plus est un onduleur hybride triphasé qui dispose de 3 trackers MPPT et avec ses classes de puissance de **3 à 10 kW**,

- Onduleur hybride avec entrée de batterie avec activation sur demande en utilisant l'un des 3 MPPT indépendants.
- Idéal pour le revamping grâce à sa grande flexibilité de configuration.
- Grande modularité de la fonction de stockage, grâce à cinq tailles de puissance et cinq tailles de capacité de stockage (en combinaison avec les batteries haute tension BYD).
- Communication intelligente assurée par la surveillance sur un seul portail/application Web.



Plenticore Plus

### Convertisseur Kostal Piko CI

Les nouveaux onduleurs PIKO CI (Commercial Inverter) dans les classes de puissance **30, 50 et 60 kW** offrent de nombreuses options adaptées aux besoins des grandes installations photovoltaïques.

- Tension système jusqu'à 1 100 V pour optimiser le dimensionnement du générateur.
- Installation en courant continu simple et économique sans cadres de chaîne.
- Désactivation du générateur sur place via le sectionneur CC intégré.
- Conception flexible du générateur par suraffectation allant jusqu'à 50 % (DC vers AC)
- KOSTAL Smart AC Switch intégré qui remplace l'interrupteur coordonné externe.
- Communication simple (daisy chain) via double interface LAN (RJ45) avec commutateur intégré.
- Communication éprouvée par bus RS485 intégré de série.
- Informations sur l'installation disponibles à tout moment grâce à l'enregistreur de données intégré.



Piko CI

Garantie du produit : 2 ans (sauf « inscription par l'utilisateur final » sur KOSTAL Solar Webshop pour une extension gratuite à 5 ans)

## Batteries pour convertisseurs **Fronius, SMA** et **Kostal**

Les batteries BYD au lithium fer-phosphate (LFP) sans cobalt sont **compatibles avec les onduleurs monophasés et triphasés.**

- Fonctions de sauvegarde en cas d'urgence et de fonctionnement hors réseau.
- Efficacité maximale grâce à une connexion série haute tension.
- Connexion Plugin sans câbles internes permettant une flexibilité et une facilité d'utilisation maximales.

Deux versions disponibles pour répondre à tous les besoins.

### BYD Battery-Box Premium HVM

Système de stockage haute tension composé **de 3 à 8 modules** batterie HVM de 2,76 kWh raccordés en série pour obtenir une **capacité utile de 8,3 à 22,1 kWh**. La connexion parallèle de jusqu'à 3 tours égales permet une capacité maximale de 66,2 kWh.

### BYD Battery-Box Premium HVS

Système de stockage haute tension composé **de 2 à 5 modules** batterie HVS de 2,56 kWh raccordés en série pour obtenir une **capacité utile de 5,1 à 12,8 kWh**. La connexion parallèle de jusqu'à 3 tours égales permet une capacité maximale de 38,4 kWh.



Battery BID



## Convertisseurs **ENTRADE**

### Convertisseur ON-GRID

#### Modèles ENR-H (monophasé jusqu'à 5 kW) :

Onduleur hybride monophasé avec gestion du stockage Lithium-LFP, équipé en standard de la fonction secours/UPS en cas de panne de réseau avec une puissance jusqu'à 3 kW et de la fonction Anti-Injection Block qui permet de maximiser l'autoconsommation sans injecter d'énergie excédentaire dans le réseau.  
Surveillance Wi-Fi + App et surveillance à distance LAN/Wi-Fi avec Datalogger.

Garantie produit : 5 ans



Entrade ONGRID HYBRID  
modello ENR-H

#### Modèles ENR-J1H (monophasé jusqu'à 6 kW) et ENR-J3H (triphasé jusqu'à 30,0 kW)

Onduleur hybride avec gestion du stockage Lithium-LFP, équipé en standard de la fonction Anti-Injection Block qui permet de maximiser l'autoconsommation sans introduire d'excès d'énergie dans le réseau.  
Double MPPT et mise en parallèle jusqu'à 6 unités. Surveillance Wi-Fi + App en standard.

Garantie produit : 10 ans



Entrade ONGRID HYBRID  
modelli ENR-J1H e ENR-J3H

## Batteries pour convertisseurs **ENTRADE**

### Batterie BAT-US3000

Batterie au lithium LFP de 3,55 kWh nominaux, 6000 cycles  
Garantie du produit 10 ans



BAT-US3000



BAT-US5000

### Armoires pour batteries

Armoire pour batteries (jusqu'à 6 batteries BAT-US3000)



## La **recharge** intelligente

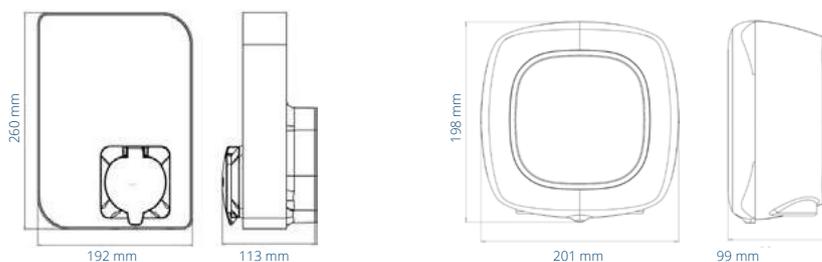
ECA Technology, poursuivant sa mission de conjuguer le bien-être de l'homme et le respect de l'environnement, a conçu un système de recharge pour voitures.

Grâce à l'innovation technologique continue, des **solutions pour la recharge de véhicules électriques** ont été conçues pour être faciles à installer et à gérer. ECA Technology offre la meilleure expérience de recharge pour tous les véhicules électriques.



Station de recharge commerciale

Station de recharge résidentielle



## Solution résidentielle

MODÈLE		Station de recharge résidentielle	
Sortie maximale	kW	22	
Tension en entrée	V	400	
Courant maximal	A (3P)	32 A (3P)	
Section du câble	mm <sup>2</sup>	5 x 10	
Courant de charge configurable		entre 6 A et sortie maximale	
Fréquence du réseau	Hz	50 / 60	
Prise		type 2	
Indice de protection		IP55 / IK10	
Catégorie de surtension		III	
Détection du courant résiduel		CC 6 mA	
Disjoncteur différentiel		Interrupteur externe obligatoire (type A ou B selon les réglementations locales)	
Mode de charge		Mode 3	
Dimensions (LxHxP)	mm	198x201x99	
Poids net sans câble	kg	1	
Température de fonctionnement	°C	-25 - +40 sans rayonnement solaire direct	
Température de stockage	°C	-10 / +70	
Montage		au mur ou sur socle pour montage au sol	
INTERFACE UTILISATEUR ET COMMUNICATION			
Connectivité		Wi-Fi / Bluetooth	
Identification de l'utilisateur		Application / Portail Web	
Interface utilisateur		Application / Portail Web	
Informations sur l'état du chargeur		RVB LED / App / Portail Web	
Fonctions incluses			
Fonctions en option		Connectivité 3G-4G / Power Boost	
SUPPORT AU SOL (COLONNE)			
Dimensions (LxHxP)	mm	350 x 1705,5 x 135	
Poids net	kg	30	
Température de stockage	°C	-40 - +70	
Indice de protection		IP55 / IK10	
Matériau		Structure : galvanisée + teinte Couvercles : SUS 430 + teinte	



Station de recharge résidentielle

MONOPHASÉ	
1	Station de charge Wallbox Pulsar Max avec câble de type 2 de 5 m inclus, puissance de charge max. 7,4 kW (monophasé), protocole OCCP, version noire monophasée jusqu'à 32A, courant de charge configurable de 6A jusqu'à 32A max, détection de courant résiduel CC 6 mA, détection de surintensité Cat III, avec connectivité WiFi / Bluetooth, informations sur l'état du chargeur via RVB LED et Application /Portail Web, y compris la fonction Power Sharing Smart
1	Power Boost - Compteur monophasé à installer dans le cadre général

TRIPHASÉ	
1	Station de charge Wallbox Pulsar Max avec câble de type 2 de 5 m inclus, puissance de charge max. 22 kW (triphasé), protocole OCCP, version noire triphasée jusqu'à 32A, courant de charge configurable de 6A jusqu'à 32A max, détection de courant résiduel CC 6 mA, détection de surintensité Cat III, avec connectivité WiFi / Bluetooth, informations sur l'état du chargeur via RVB LED et Application /Portail Web, y compris la fonction Power Sharing Smart
1	Power Boost - Compteur triphasé à installer dans le cadre général

ACCESSOIRES EN OPTIONS		CODE
Support mural pour câble		1802934
Support au sol		1802937
Couverture de protection contre les intempéries pour support au sol en aluminium prélaqué (particulièrement recommandé pour les installations extérieures)		-

## Solution **commerciale** - Installation **murale**

MODÈLE		Station de recharge commerciale
Sortie maximale	kW	22
Tension en entrée	V	400
Courant maximal	A (3P)	32 A (3P)
Section du câble	mm <sup>2</sup>	5 x 10
Courant de charge configurable		entre 6 A et sortie maximale
Fréquence du réseau	Hz	50 / 60
Prise		type 2
Indice de protection		IP54 / IK08
Catégorie de surtension		III
Détection du courant résiduel		CC 6 mA
Disjoncteur différentiel		Disjoncteur externe obligatoire 3P+N 6kA 40A + différentiel de type A 4M.
Mode de charge		Mode 3
Dimensions (LxHxP)	mm	192x260x113
Poids net sans câble	kg	2
Température de fonctionnement	°C	-25 - +40 sans rayonnement solaire direct
Température de stockage	°C	-40 - +70
Montage		au mur ou sur socle pour montage au sol
INTERFACE UTILISATEUR ET COMMUNICATION		
Connectivité		Wi-Fi / Ethernet / Bluetooth
Identification de l'utilisateur		App / RFID / Portail Web
Interface utilisateur		Application / Portail Web
Informations sur l'état du chargeur		RVB LED / App / Portail Web
Fonctions incluses		Power Sharing Smart
Fonctions en option		Connectivité 3G-4G / Power Boost



Station de recharge commerciale

MONOPHASÉ	
1	Station de charge Wallbox COPPER SB noire avec prise de courant de type 2, puissance de charge max. 7,4kW (monophasé), courant de charge configurable de 6A à 32A max, avec connectivité WiFi / Ethernet / Bluetooth, informations sur l'état du chargeur via RVB LED et Appli Wallbox / Portail myWallbox, y compris la fonction Power Sharing Smart, l'authentification RFID, OCPP
1	Power Boost - Compteur monophasé à installer dans le cadre général

TRIPHASÉ	
1	1 Station de charge Wallbox COPPER SB noire avec prise de courant de type 2, puissance de charge max. 22kW (triphasé), courant de charge configurable de 6A à 32A max, avec connectivité WiFi / Ethernet / Bluetooth, informations sur l'état du chargeur via RVB LED et Appli Wallbox / Portail myWallbox, y compris la fonction Power Sharing Smart, l'authentification RFID, OCPP
1	Power Boost - Compteur triphasé à installer dans le cadre général

ACCESSOIRES EN OPTIONS		CODE
Câble de charge AC Type 2 - Type 2,5m, triphasé, 32 A		1802933
Support mural pour câble		1802934
Paquet 10 Carte RFID		1802932

## Solution **commerciale** - Installation sur **support au sol**



SUPPORT AU SOL (COLONNE)		
Dimensions (LxHxP)	mm	350x1705,5x135
Poids net	kg	30
Température de stockage	°C	-40 - +70
Indice de protection		IK10
Matériau		Structure : galvanisée + teinte Couvertures : SUS 430 + teinte



Station de charge commerciale avec support au sol utile pour l'installation de 2 points de charge

### TRIPHASÉ AVEC 1 CHARGEUR

1	Station de charge Wallbox COPPER SB noire avec prise de courant de type 2, puissance de charge max. 22kW (triphasé), courant de charge configurable de 6A à 32A max, avec connectivité WiFi / Ethernet / Bluetooth, informations sur l'état du chargeur via RVB LED et Appli Wallbox / Portail myWallbox, y compris la fonction Power Sharing Smart, l'authentification RFID, OCPP
1	Support au sol
1	Conteneur du tableau électrique intérieur
1	Power Boost - Compteur triphasé à installer dans le cadre général

### TRIPHASÉ AVEC 2 CHARGEURS

2	Stations de charge Wallbox COPPER SB noire avec prise de courant de type 2, puissance de charge max. 22kW (triphasé), courant de charge configurable de 6A à 32A max, avec connectivité WiFi / Ethernet / Bluetooth, informations sur l'état du chargeur via RVB LED et Appli Wallbox / Portail myWallbox, y compris la fonction Power Sharing Smart, l'authentification RFID, OCPP
1	Support au sol
1	Plaque de fixation deuxième chargeur
1	Conteneur du tableau électrique intérieur
1	Power Boost - Compteur triphasé à installer dans le cadre général

ACCESSOIRES EN OPTIONS		CODE
Câble de charge AC Type 2 - Type 2,5m, triphasé, 32 A		1802933
Paquet 10 Carte RFID		1802932
Carter de protection contre les intempéries pour support au sol en aluminium peint (particulièrement recommandé pour les installations extérieures)		-

# CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

---

**COMMANDES :**

Toutes les commandes ou engagements pris par le réseau de vente sont soumis à l'approbation d'ECA Technology Srl et ne sont valables qu'après son acceptation et la confirmation formelle de la commande. En recevant la confirmation de commande, le client reconnaît avoir lu et accepté les conditions générales de vente.

**PRIX :**

Les prix sont indiqués dans la liste de prix officielle en vigueur au moment de la livraison des marchandises et ne comprennent pas les services et les frais non mentionnés. Les prix indiqués dans la liste de prix officielle sont en euros, hors contribution DEEE et TVA, et peuvent être modifiés sans préavis.

**PAIEMENTS :**

Les paiements doivent être effectués de la manière indiquée dans la confirmation de commande, à la date d'échéance. En cas de paiement différé, le non-respect d'une seule échéance entraîne la suspension immédiate des fournitures, la déchéance automatique de l'échéance et le commencement immédiat des intérêts de retard et de la réévaluation monétaire.

La facture reprend les conditions de paiement indiquées dans la confirmation de commande.

**DÉLAI DE LIVRAISON :**

Les délais de livraison indiqués dans la commande ou les copies des commissions sont purement indicatifs et non contraignants pour la société ECA Technology Srl, qui ne sera pas responsable des retards. En particulier, elle n'est pas responsable des retards ou absences de livraison, en tout ou en partie, imputables à des événements indépendants de sa volonté, tels que, sans que cette liste soit limitative, les grèves des entreprises et des transports, la non-réception ou la réception tardive des matières premières, les limitations dans la circulation des personnes et/ou des transports locaux et/ou internationaux, même temporaires pour quelque raison que ce soit, les pénuries et les vols de matériaux, etc. Les retards éventuels ne peuvent donner lieu, de la part du client, à des demandes de dommages et intérêts ou de pénalités, ni à la résiliation, même partielle, du contrat.

La disponibilité des stocks s'entend toujours comme « sauf vente ».

**EXPÉDITIONS :**

Le retour de la marchandise est toujours considérée comme vendue franco entrepôt ECA Technology Srl, emballage exclu, sauf indication contraire écrite. La marchandise n'est jamais assurée, sauf demande écrite du client, et voyage toujours aux risques et périls du client même si elle est vendue franco de destination.

La marchandise pourra être facturée non pas au moment de la prise en charge du transporteur pour la livraison au client, mais à la date « Délai de livraison », c'est-à-dire la date de préparation relative au dépôt en stock des produits disponibles à la vente. Dans ce cas, la marchandise doit être considérée comme la propriété de l'acheteur et sera conservée dans des espaces spéciaux et/ou dans nos entrepôts en attendant votre retrait.

**RÉCLAMATIONS :**

À la réception de la marchandise, le Client est tenu de vérifier soigneusement la correspondance avec ce qui est indiqué sur le document de transport et de vérifier l'intégrité de l'emballage. En cas de manques ou de défauts immédiatement détectables, il doit émettre une réserve écrite sur le bon de livraison lui-même, en faisant contresigner la copie par le transporteur, et envoyer une notification à ECA Technology Srl dans les 24 heures suivant la réception de la marchandise.

Cependant, les marchandises doivent être vérifiées avec le plus grand soin afin de s'assurer de leur aptitude à l'emploi. Toute réclamation doit, sous peine de déchéance, être signalée à ECA Technology Srl par écrit dans les 8 (huit) jours suivant la réception de la marchandise, en joignant des informations photographiques.

Les marchandises jugées défectueuses doivent être tenues à la disposition d'ECA Technology Srl. Le Client ne pourra pas en faire usage ou les altérer, même en partie, sans l'autorisation de notre Société, sous peine de déchéance du droit de réclamation. Lorsque ECA Technology Srl reconnaît que la contestation est fondée, elle peut être tenue d'accueillir ou de remplacer partiellement ou totalement le matériel vendu conformément aux disponibilités du moment, exonérant ainsi toute autre responsabilité, de sorte que le Client ne peut prétendre à aucune autre indemnisation pour les dommages directs et indirects qui en découlent.

Les marchandises à remplacer devront être retournées intégralement intactes, par le moyen jugé le plus pratique par notre Société.

**RETOURS :**

Les retours de marchandises ne sont pas acceptés après 15 jours à compter de la date de livraison et sauf autorisation préalable d'ECA Technology Srl, par écrit et au moyen d'un formulaire signé. Les retours autorisés devront être envoyés à ECA Technology Srl SEULEMENT SI accompagnés d'un document de transport régulier et des détails d'achat. La marchandise sera créditée au prix d'achat réduit de 10% calculé sur la valeur nette de vente et régularisée aux mêmes conditions de vente.

**DOCUMENTATION ET DONNÉES TECHNIQUES :**

Les descriptions et les données techniques indiquées dans les brochures, offres, circulaires, devis, prospectus, listes de prix, etc. ont un caractère indicatif et informatif et peuvent être modifiées sans préavis.

**TRIBUNAL COMPÉTENT ET JURIDICTION :**

Pour tout litige éventuel, les parties désignent le tribunal de Vicenza comme lieu de juridiction exclusif. Seul le droit italien est applicable au présent contrat.

Ce catalogue annule et remplace les précédents et entre en vigueur le 2/04/2024

VERSION AVRIL 2024

Les données peuvent être modifiées sans préavis ;

La publication ou la divulgation de ce document sur les réseaux sociaux ou les sites Web n'est pas autorisée sans l'autorisation écrite de ECA Technology.





# CATALOGUE

## Avril 2024

### ECA TECHNOLOGY SRL

Via dell'industria 51, 36040 Grisignano di Zocco (VI)  
Tel 0444 418388 - eca@ecatech.it - www.ecatech.it

SUIVRE @ecatechnology



Données techniques indicatives, consulter les catalogues commerciaux e manuels techniques mis à jour - ECA Technology s.r.l.