

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	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-
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