

ELFOEnergy Magnum MF

Pompe à chaleur réversible polyvalente

Condensé par air

Installation extérieure

Puissances allant de 49,6 à 120 kW



- ✓ Compresseurs Scroll avec technologie inverter et ventilateurs axiaux EC
- ✓ Technologie polyvalente configurable pour les systèmes à 4 tuyaux ou 2 tuyaux pour une polyvalence maximale
- ✓ Deux circuits indépendants pour une haute fiabilité
- ✓ Réfrigérant R410A - GWP = 2088
- ✓ Rendement élevé avec des dimensions compactes
- ✓ Eau chaude jusqu'à 60°C, eau réfrigérée jusqu'à 5°C
- ✓ Gestion du fonctionnement modulaire, jusqu'à 8 unités en cascade
- ✓ Groupes hydroniques côté chaud et côté froid, réservoir de stockage installation et vanne à trois voies intégrés



Clivet participe au programme de certification Eurovent pour les « Refroidisseurs de liquide et pompes à chaleur hydroniques ». Les produits concernés sont répertoriés sur le site www.eurovent-certification.com



Conforme
ErP



fonctions et caractéristiques



Pompe à chaleur



Condensé par air



Installation extérieure



R-410A



Hermétique Scroll



Full Inverte



ECOBREEZE



AxiTop

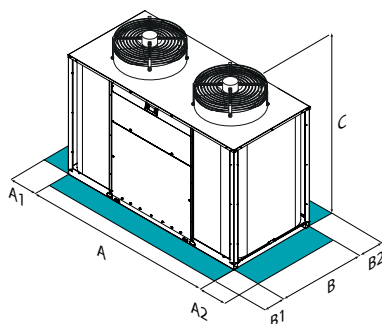


Vary Flow



Intelliplant

dimensions et espaces fonctionnels



Tailles	▶▶ WSAN-XIN MF	18.2	20.2	25.2	30.2	35.2	40.2	45.2
A - Longueur	mm	2400	2400	2400	2400	3600	3600	3600
B - Profondeur	mm	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160
C - Hauteur	mm	1540	1540	1790	1790	1890	1890	1890
A1	mm	800	800	800	800	800	800	800
A2	mm	800	800	800	800	800	800	800
B1	mm	800	800	800	800	800	800	800
B2	mm	800	800	800	800	800	800	800
Poids en fonctionnement	kg	650	660	720	755	934	977	1093

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

ATTENTION!

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

versions et configurations

RÉCUPÉRATION ÉNERGÉTIQUE :

R Récupération énergétique total (Standard)

CONFIGURATION DE CONSTRUCTION:

4T Configuration pour installation à 4 tubes (Standard)

2T Configuration pour installation à 2 tubes

RÉDUCTION CONSOMMATION VENTILATEURS SECTION EXT.:

CREFB Dispositif pour la réduction des consommations des ventilateurs de la section extérieure de type ECOBREEZE (Standard)

données techniques

Tailles		WSAN-XIN MF	18.2	20.2	25.2	30.2	35.2	40.2	45.2
Réfrigérissement 100% - Chauffage 0%									
Puissance frigorifique (EN 14511:2022)	(1)	kW	49,6	59,3	69,5	82,2	92,5	106	120
Puissance totale absorbée (EN 14511:2022)	(1)	kW	16,9	20,6	23,7	28,7	33,6	39,0	46,2
EER (EN 14511:2022)	(1)	-	2,93	2,88	2,93	2,86	2,75	2,72	2,60
SEER	(6)	-	3,34	3,43	3,47	3,63	3,76	3,73	3,82
η_{sc}	(6)	%	130,5	134,1	135,6	142,4	147,6	146,2	149,9
Réfrigérissement 0% - Chauffage 100%									
Puissance thermique (EN 14511:2022)	(2)	kW	57,1	69,8	79,7	94,9	109	125	143
Puissance totale absorbée (EN 14511:2022)	(2)	kW	17,2	20,9	24,0	28,6	32,7	37,5	42,9
COP (EN 14511:2022)	(2)	-	3,32	3,34	3,32	3,32	3,33	3,33	3,33
Réfrigérissement 100% - Chauffage 100%									
Puissance frigorifique (EN 14511:2022)	(3)	kW	49,8	59,7	69,6	82,8	95,8	109	128
Puissance thermique (EN 14511:2022)	(3)	kW	64,9	78,0	90,8	107	125	141	169
Puissance absorbée totale (EN 14511:2022)	(3)	kW	15,3	18,6	21,5	25,4	29,6	33,7	41,1
TER (EN 14511:2022)	(4)	-	7,51	7,41	7,46	7,48	7,47	7,42	7,22
Circuits de réfrigérants		Nr				2			
Nbre de compresseurs		Nr				2			
Type compresseurs		-				INVERTER + ON/OFF SCROLL			
Réfrigérant		-				R-410A			
Alimentation standard		V				400/3N~/50			
Niveau de puissance sonore	(5)	dB(A)	82	82	83	84	85	85	86
Directive ErP (Energy Related Products)									
ErP Classe énergétique - Conditions climatiques MOYENNES - W35		-	A+	A+	A+	A+	-	-	-
SCOP - Conditions climatiques MOYENNES - W35	(6)	-	3,69	3,74	3,59	3,75	3,83	3,80	3,96
η_{sh}	(6)	%	145,0	147,0	141,0	147,0	150,0	149,0	155,0

(1) Données calculées conformément à la Norme EN 14511:2022 qui se réfèrent aux conditions suivantes: Température de l'eau côté froid = 12/7°C; Température de l'air à l'entrée de l'échangeur externe = 35°C

(2) Données calculées conformément à la norme EN 14511:2022, se référant aux conditions suivantes: Température de l'eau côté chaleur = 40/45°C; Température de l'air entrant dans l'échangeur externe = 7°C D.B./6°C W.B.

(3) Données calculées conformément à la Norme EN 14511:2022 qui se réfèrent aux conditions suivantes: Température de l'eau côté froid = 7°C; Température de l'eau côté chaud = 45°C

(4) TER = (Puissance frigorifique + Puissance thermique) / (Puissance absorbée totale)

(5) Les valeurs de niveau de puissance acoustique se rapportent à des unités de charge complète, dans des conditions nominales d'essai. Les mesures sont effectuées conformément à la norme UNI EN ISO 9614-1, aux conditions nominales standard définies dans les règlements respectifs: UE 2016/2281, UE 813/2013, UE 811/2013.

(6) Données calculées selon la norme EN 14825:2018

Le Produit est conforme à la Directive Européenne ErP (Energy Related Products), qui comprend le Règlement délégué (UE) N. 811/2013 de la Commission (puissance thermique nominale ≤ 70 kW aux conditions de référence spécifiées), le Règlement délégué (UE) N. 813/2013 de la Commission (puissance thermique nominale ≤ 400 kW aux conditions de référence spécifiées).

accessoires

CCCA	Batterie de condensation en cuivre/aluminium avec revêtement acrylique
CCCA1	Batterie de condensation avec traitement Energy Guard DCC Aluminium
HYG1	Groupe hydraulique avec 1 pompe ON/OFF
HYG2	Groupe hydraulique avec 2 pompes ON/OFF
VARYP	VARYFLOW + (2 pompes à inverser)
HYGR1V	Groupe hydraulique côté récupération avec 1 pompe à inverser
HYGU1V	Groupe hydraulique côté utilisation avec une pompe inverser
ACC	Réserveur de stockage (tailles 35.2=45.2)
VACSR	Vanne de déviation ECS côté récupération totale
HEDIF	Diffuseur pour ventilateur axial haute efficacité
CMSC10	Module de communication en série pour superviseur LonWorks
CMSC8	Module de communication en série pour superviseur BACnet
CMSC9	Module de communication en série pour superviseur Modbus
CMMBX	Module de communication en série avec superviseur (Modbus)

CMSLWX	Module de communication en série LonWorks
BACX	Module de communication en série BACnet
MF2	Moniteur de phase multifonctions
SFSTR4N	Dispositif de réduction du courant de pointe, pour unité 400/3/50+N
RCTX	Contrôle à distance
MHP	Manomètres basse et haute pression (HP/BP)
MHPX	Manomètres basse et haute pression (HP/BP)
PGFC	Filtre à maille d'acier côté eau
PGFCX	Filtre à maille d'acier côté eau
AVIBX	Dispositifs antivibratoires
IFWX	Filtre à maille d'acier côté eau
PFCP	Condenseurs de mise en phase (cos > 0,9)
GBL+F	Emballage avec cage en bois + fumigation

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

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