

Groupes **thermodynamiques**
ILZHE répondant aux exigences
du marché de l'habitat **individuel**
et du **petit tertiaire**

ILZC adapté au marché de la
rénovation pour les applications
en **relève de chaudière**



UTILISATION

Les générateurs thermodynamiques **AQUACIAT ILZHE - ILZC** air / eau répondent parfaitement aux exigences du marché du chauffage et du rafraîchissement (confort toutes saisons) pour l'habitat individuel et le petit tertiaire, et bénéficient de la Certification Eurovent, garantie de confort, de qualité et d'économie.

Les groupes de production d'eau chaude ou d'eau glacée **ILZHE** sont équipés d'un appoint électrique étagé pour assurer le complément de chauffage.

Les groupes de production d'eau chaude **ILZC** peuvent être raccordés en parallèle sur une installation de chauffage fuel ou

gaz propane existante.

En chauffage seul, ils peuvent alimenter aussi bien un plancher chauffant que des radiateurs.

En chauffage et rafraîchissement, ils seront raccordés à :

- un réseau de ventilo-convecteurs (EOLIS, Major 2, UTA, etc.).
- un plancher chauffant / rafraîchissant.
- une installation mixte : plancher chauffant / rafraîchissant en rez de chaussée, ventilo-convecteurs à l'étage.

GAMME

Générateurs thermodynamiques du type **AQUACIAT** série **ILZHE - ILZC** : (fonctionnement Chaud - Froid) avec inversion de cycle. **ILZC** : fonctionnement chaud en alternatif avec une chaudière.

Les groupes sont prévus pour fonctionner avec des températures extérieures négatives.

- **ILZHE** : jusqu'à -10 °C, en dessous de cette température,

le chauffage est assuré par l'appoint électrique.

- **ILZC** : jusqu'au point d'équilibre, température extérieure en dessous de laquelle le générateur suffit seul à combattre les déperditions.

- 1 compresseur, 1 circuit frigorifique.
- 6 modèles : **AQUACIAT ILZHE 22 - 30 - 50 - 65 - 90 - 130.**
- 2 modèles : **AQUACIAT ILZC 90 - 130.**

DESRIPTIF

Les groupes **AQUACIAT** série **ILZHE - ILZC** sont équipés en standard de :

- Compresseur scroll.
- Evaporateur / condenseur à plaques brasées.
- Condenseur à air, ventilateur hélicoïde.
- Fonctionnement toutes saisons par variation de vitesse sur le ventilateur du condenseur.
- Coffret électrique de puissance et télécommande : 230 V - 1 ph - 50 Hz (modèles 22 - 30) TRI 400 V (modèles 50 à 130).
- Module électronique de régulation, surveillance et gestion à microprocesseur MRS 5.1.

- Module hydraulique incorporé.
- Carrosserie en tôle pré-laquée sur base acier galvanisée peinte.

Diverses solutions de raccordements hydrauliques facilitent l'implantation des appareils.

- Conforme aux normes EN 60-204 - EN 378-2
- Conforme aux directives :
Machines 89 / 392 CEE modifiées
CEM 89 / 336 CEE
DESP 9723 CEE → catégorie 1 du modèle 22 à 65
→ catégorie 2 du modèle 90 et 130

SÉLECTION RAPIDE

AQUACIAT			R407C					
			ILZHE				ILZHE - ILZC	
			22Z	30Z	50Z	65Z	90Z	130Z
Eau 12 / 7 °C	Puissance frigorifique	kW	5.47	7.63	11.6	15.0	20.6	28.8
Air 35 °C BS	Puissance absorbée	kW	2.45	3.44	4.8	6.3	8.6	12.1
Eau 40 / 45 °C	Puissance calorifique	kW	6.53	9.13	13.3	18.1	24.5	34
Air 7 °C BS 6 °C BH	Puissance absorbée	kW	2.55	3.39	4.8	6.2	8.8	12.1
Eau 40 / 45 °C*	Puissance calorifique	kW	4.23	6.25	7.8	11.0	17.4	24
Air - 7 °C BS - 8 °C BH	Puissance absorbée	kW	2.43	3.38	4.5	5.9	8.5	11.2
Eau 30 / 35 °C*	Puissance calorifique	kW	6.70	9.30	13.5	18.1	24.8	34.1
Air 7 °C BS 6 °C BH	Puissance absorbée	kW	2.02	2.76	3.9	5.0	7.3	9.9
Puissance sonore dB(A)		Chaud	64	64	75	76	76	76
		Froid	61	65	73	74	75	75
Tension alimentation			230 V - 1 ph - 50 Hz			400 V - 3 ph + N - 50 Hz		

NOTA : Tableau de sélection rapide suivant les conditions EUROVENT.

* Puissances calorifiques ne tenant pas compte des cycles de dégivrage.

COMPOSITION

■ Compresseur hermétique

- Rotatif de type SCROLL (modèles 22 à 130).
- Compression réalisée par 2 spirales (une fixe, une mobile animée d'un mouvement orbital).
- Moteur électrique incorporé, refroidi par les gaz aspirés.
- Protection interne du moteur par sonde de bobinage.

■ Echangeur eau/réfrigérant

- Type plaques brasées.
- Plaques d'extrémités et plaques internes en acier inoxydable AISI 316.
- Profil des plaques optimisé haute performance.
- Isolation thermique.

■ Echangeur à air

- Batterie cintrée tubes cuivre / ailettes aluminium.

■ Accessoires standards

- Vanne d'inversion de cycle.
- Réservoir de liquide avec soupape de sécurité.
- Détendeurs biflow (modèles 22 - 30) double détendeur pour les autres modèles.
- Protection antigèle module hydraulique.
- Déshydrateur.

■ Tableau électrique

- Coffret conforme aux normes NF C 15-100 et EN 60204.
- Protection du circuit de puissance.
- Contacteur moteur compresseur.
- Contacteurs résistances électriques.
- Prise de terre générale.
- Module électronique à microprocesseur MRS 5.1 assurant les fonctions suivantes :

- Régulation de la température d'eau glacée ou d'eau chaude.

Deux choix possibles de régulation :

- Sur la température de retour d'eau.
- A partir d'une loi d'eau en fonction de la temp. extérieure.

- Contrôle des paramètres de fonctionnement.
- Affichage de la température d'eau chaude ou d'eau glacée.
- Diagnostic des défauts : HP - BP, débit d'eau, antigèle (défaut niveau 0, 1, 2).

- Anti-court cycle.

- Commande à distance du générateur thermodynamique (voir notice REGULATION) suivant 3 modes ClimBox 2 / Contact secs TOR / CAD.

- En relève de chaudière (modèle ILZC), fonctionnement alternatif en fonction de la température extérieure sur la PAC ou sur la chaudière, basculement automatique géré par la régulation en fonction de la température extérieure.

■ Appareils de régulation et sécurité

- Pressostats de sécurité haute et basse pression.
- 2 Sondes antigèle (sortie d'eau échangeur et sortie fréon échangeur).
- Sondes eau glacée, eau chaude (sur l'entrée d'eau échangeur).

■ Module hydraulique complet

- 1 ballon tampon en acier peint isolé thermiquement (ILZHE uniquement).
- 1 soupape de sécurité tarée à 4 bars.
- 1 robinet de vidange.
- Résistance antigèle.
- Résistances électriques d'appoint avec 3 étages (ILZHE uniquement).
- 1 vase d'expansion.
- 1 purgeur d'air automatique.
- 1 circulateur ou pompe.
 - 3 vitesses (modèles 22 à 65).
 - 1 vitesse (mod. 90 à 130) pompe centrifuge monocellulaire
- 1 thermostat de sécurité dans le ballon tampon (ILZHE uniquement).
- Pressostat d'eau différentiel.

■ Options

- Kit flexibles
- Kit plots antivibratiles
- Kit compensation d'ambiance plancher chauffant / rafraîchissant
- Gestionnaire ClimBOX 2
- Commande à distance (MCAD5)
- Kit filtre à tamis avec vannes d'isolement
- Module hydraulique pour montage DUO

SCHÉMA DE PRINCIPE DU MODULE HYDRAULIQUE ILZHE

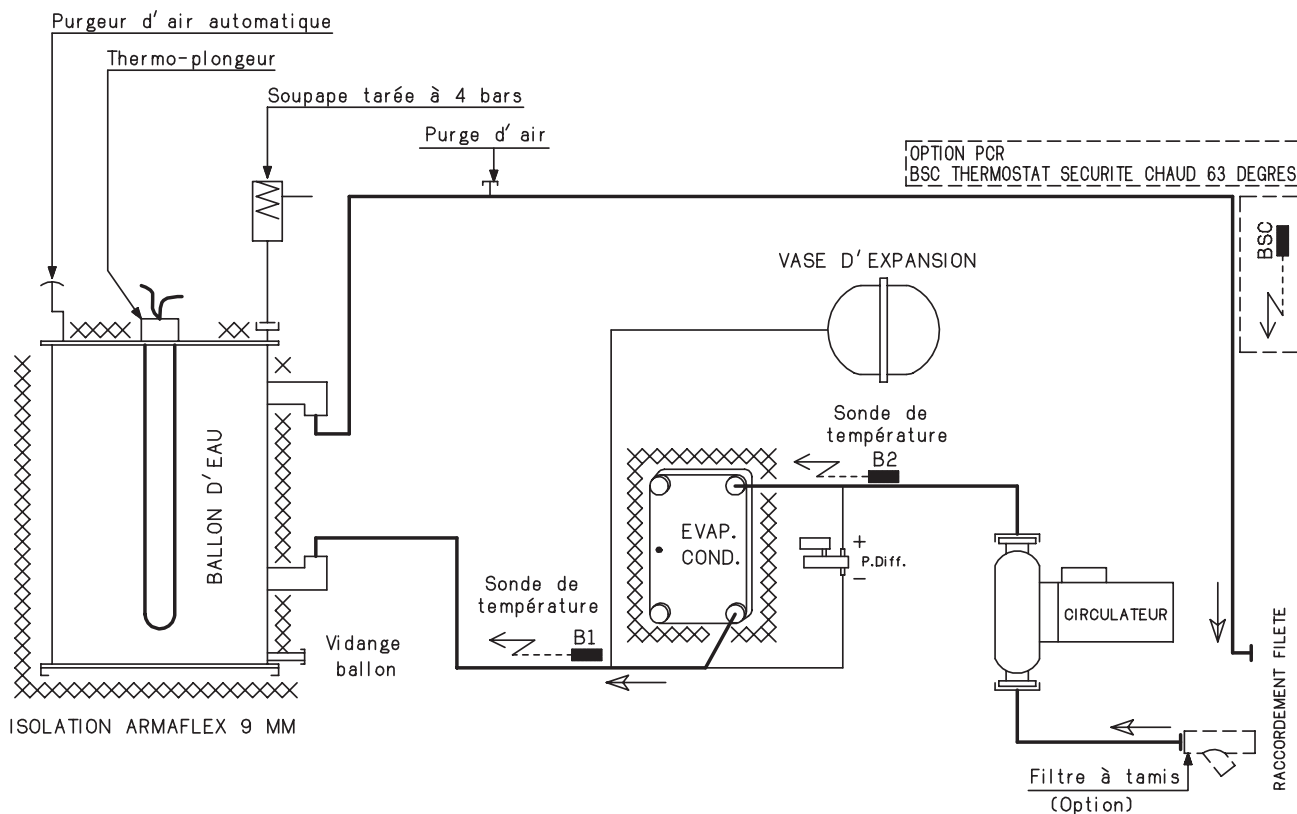
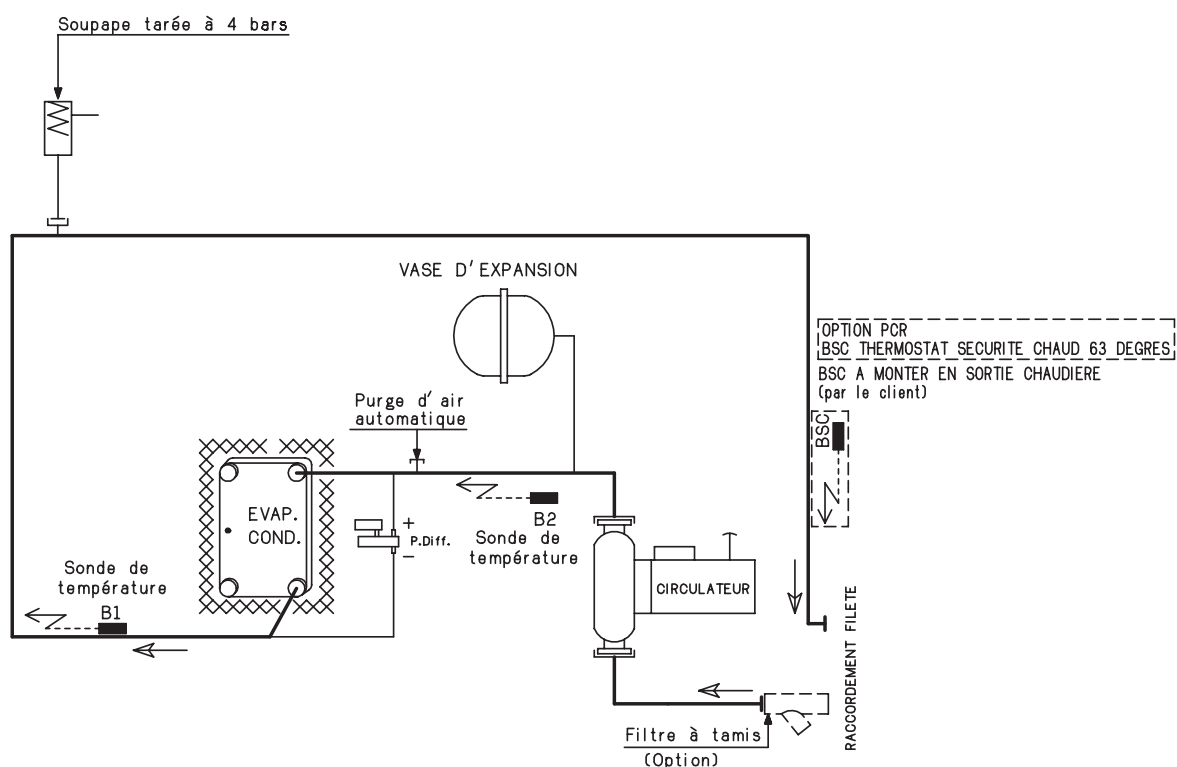


SCHÉMA DE PRINCIPE DU MODULE HYDRAULIQUE ILZC



LIMITES DE FONCTIONNEMENT

AQUACIAT			ILZHE				ILZHE - ILZC	
			22Z	30Z	50Z	65Z	90Z	130Z
Fonctionnement en chauffage	Température extérieure	Maxi °C	24					
		Mini °C	-10*					
	Température sortie eau chaude	Maxi °C	50					
		Mini °C	20					
	ΔT eau chaude	Maxi °C	8**					
		Mini °C	3					
Débit m ³ /h	Maxi	1.16	1.6	5.5	5.5	10	10	
	Mini	0.76	1	1.9	2.5	3.4	4.5	
Fonctionnement en refroidissement	Température extérieure	Maxi °C	43					
		Mini °C	+19		+15		-5	
	Température de sortie eau froide	Maxi °C	20					
		Mini °C	7					
	ΔT eau froide	Maxi °C	Voir courbes ci-dessous					
		Mini °C						
Débit m ³ /h	Maxi	1.7	2	5.5	5.5	10	10	
	Mini	0.76	1	1.9	2.5	3.4	4.5	

* en dessous de cette limite, la production est assurée par les résistances d'appoint (ILZHE).

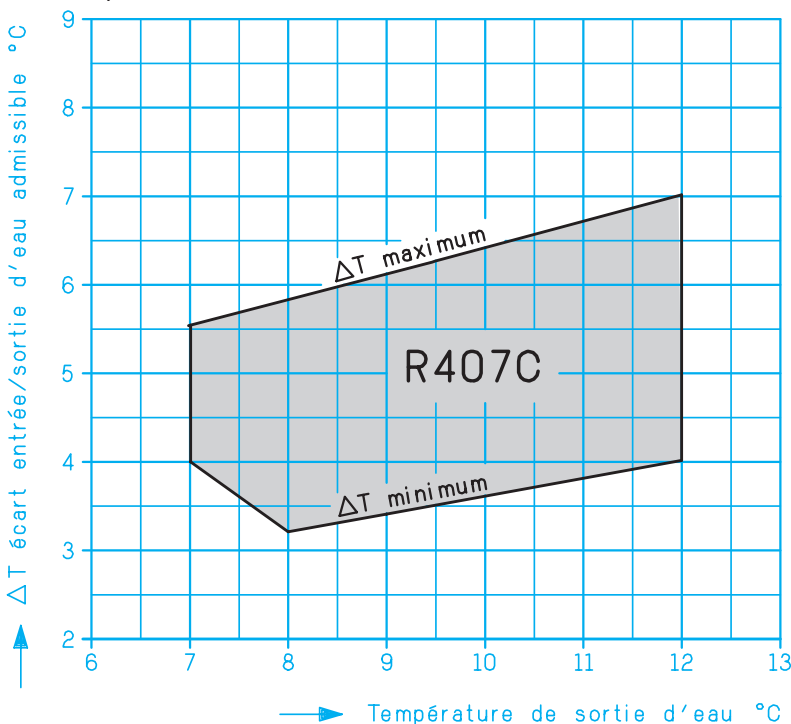
** Vérifier que l'on se situe toujours entre le débit mini et maxi.

Taux de mono éthylène glycol admissible : maximum 15 % sur les modèles ILZHE

Le taux de mono éthylène glycol sur les modèles ILZC sans relève de chaudière doit être au minimum de 30 %.

Evaporateur (à plaques brasées)

Les courbes ci-dessous représentent les écarts de température minimum et maximum admissibles sur l'eau glacée en fonction de la température de sortie.



Exemple :

Pour une sortie d'eau : +7 °C

ΔT minimum : 3,3 °C / régime d'eau : 10,3 / 7 °C

ΔT maximum : 6,5 °C / régime d'eau : 13,5 / 7 °C

Pour des écarts de température non compris entre les deux courbes, nous consulter.

PUISSANCES FRIGORIFIQUES

AQUACIAT	Temp. de sortie d'eau glacée °C	TEMPÉRATURE D'ENTRÉE D'AIR AU CONDENSEUR °C									
		28		32		36		40		43	
		Pf kW	Pa kW	Pf kW	Pa kW	Pf kW	Pa kW	Pf kW	Pa kW	Pf kW	Pa kW
ILZHE 22Z	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	6.2	2.0	5.9	2.2	5.6	2.4	5.3	2.6	5.1	2.8
	8	6.6	2.1	6.3	2.3	5.9	2.5	5.7	2.7	5.4	2.9
	12	7.0	2.2	6.6	2.4	6.3	2.6	6.0	2.8	5.7	3.0
	16	7.8	2.2	7.4	2.4	7.0	2.6	6.7	2.8	-	-
	18	8.6	2.3	8.2	2.5	7.8	2.7	7.5	2.9	-	-
	20	9.4	2.3	9.0	2.5	8.6	2.7	7.2	2.9	-	-
ILZHE 30Z	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	8.6	2.9	8.2	3.1	7.8	3.4	7.4	3.6	7.0	3.9
	8	9.0	2.9	8.6	3.2	8.2	3.5	7.8	3.7	7.4	4.0
	12	9.5	3.0	9.1	3.3	8.6	3.5	8.2	3.8	7.8	4.1
	16	10.6	3.1	10.1	3.3	9.7	3.6	9.2	3.9	-	-
	18	11.8	3.1	11.2	3.4	10.7	3.7	10.2	4.0	-	-
	20	12.9	3.2	12.3	3.4	11.7	3.7	11.2	4.0	-	-
ILZHE 50Z	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	12,3	4,2	12,0	4,6	11,5	4,9	11,0	5,3	10,6	5,7
	8	12,7	4,2	12,3	4,6	11,8	5,0	11,3	5,4	10,9	5,7
	12	14,1	4,3	13,6	4,7	13,1	5,0	12,5	5,5	12,1	5,8
	16	15,4	4,4	14,9	4,7	14,3	5,1	13,7	5,6	13,3	5,9
	18	16,0	4,4	15,5	4,8	15,0	5,2	14,3	5,6	13,8	5,9
	20	18,1	4,5	17,4	4,8	16,8	5,3	15,9	5,7	15,4	6,0
ILZHE 65Z	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	16,2	5,4	15,3	5,9	14,8	6,5	14,2	6,9	13,6	7,4
	8	16,4	5,5	15,9	6,0	15,3	6,5	14,5	7,0	14,1	7,4
	12	18,3	5,6	17,6	6,1	16,9	6,6	14,7	7,1	15,5	7,6
	16	20,2	5,8	19,5	6,2	18,7	6,8	17,8	7,3	17,3	7,8
	18	21,1	5,9	20,3	6,3	19,4	6,9	18,6	7,4	18,0	7,9
	20	23,4	5,9	22,4	6,4	21,5	7,0	20,5	7,5	19,8	7,9
ILZHE ILZC 90Z	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	21,3	7,9	20,6	8,5	19,8	9,3	19,0	10,0	18,4	10,6
	8	22,1	7,9	21,3	8,6	20,5	9,3	19,7	10,0	19,1	10,6
	12	25,5	8,0	24,6	8,7	23,7	9,4	22,7	9,9	22,0	10,8
	16	29,1	8,1	28,1	8,8	27,1	9,6	26,0	10,4	25,1	10,9
	18	31,1	8,2	30,0	8,9	28,9	9,7	27,7	10,4	26,8	11,0
	20	32,3	8,3	31,9	9,0	30,7	9,8	29,5	10,5	28,5	11,1
ILZHE ILZC 130Z	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	30,5	10,6	29,3	11,5	28,2	12,4	26,9	13,4	25,9	14,1
	8	31,5	10,6	30,4	11,5	29,2	12,4	27,9	13,5	26,9	14,3
	12	36,2	11,0	35,5	11,9	33,5	12,8	32,0	13,9	30,9	14,7
	16	41,1	11,5	39,5	12,4	37,9	13,4	36,3	14,3	35,0	15,0
	18	43,6	11,8	41,2	12,7	40,2	13,6	38,5	14,6	37,1	15,3
	20	46,3	11,9	44,5	12,8	42,6	13,8	40,8	14,7	39,3	15,5

■ Régimes plancher chaud / froid

PUISSANCES CALORIFIQUES (GROUPE THERMODYNAMIQUE SEUL)

VENTILATEUR
HÉLICOÏDE

R407C

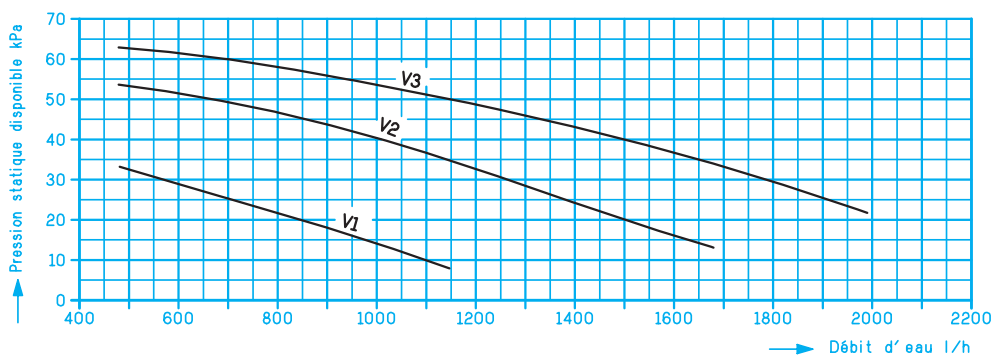
AQUACIAT	Temp. d'air extérieur en °C	TEMPÉRATURE DE SORTIE D'EAU CHAUDE °C											
		25		30		35		40		45		50	
		Pc kW	Pa kW	Pc kW	Pa kW	Pc kW	Pa kW	Pc kW	Pa kW	Pc kW	Pa kW	Pc kW	Pa kW
ILZHE 22Z	-10	4.2	1.6	4.2	1.8	4.1	2.0	4.1	2.2	-	-	-	-
	-5	5.0	1.6	5.0	1.5	4.9	2.0	4.9	2.2	4.9	2.5	-	-
	0	5.9	1.6	5.8	1.8	5.7	2.0	5.7	2.2	5.7	2.5	5.6	2.7
	5	6.7	1.6	6.7	1.8	6.6	2.0	6.5	2.2	6.4	2.5	6.3	2.7
	10	7.7	1.6	7.5	1.8	7.4	2.0	7.3	2.2	7.2	2.5	7.1	2.7
	15	8.6	1.6	8.4	1.8	8.3	2.0	8.1	2.2	8.0	2.4	7.6	2.7
	20	9.5	1.6	9.3	1.8	9.1	2.0	9.0	2.2	8.8	2.4	8.6	2.7
ILZHE 30Z	-10	5.9	2.2	5.9	2.5	5.9	2.7	5.8	3.1	-	-	-	-
	-5	7.1	2.2	7.0	2.5	7.0	2.7	6.9	3.1	6.9	3.4	-	-
	0	8.2	2.2	8.1	2.5	8.1	2.7	8.0	3.1	7.9	3.4	7.8	3.7
	5	9.4	2.2	9.3	2.5	9.1	2.7	9.1	3.1	9.0	3.4	8.9	3.7
	10	10.7	2.2	10.5	2.5	10.3	2.7	10.2	3.0	10.1	3.4	9.9	3.7
	15	12.0	2.2	11.8	2.5	11.6	2.7	11.4	3.0	11.1	3.4	11.0	3.7
	20	13.3	2.2	13.0	2.4	12.8	2.7	12.5	3.0	12.3	3.4	12.0	3.9
ILZHE 50Z	-10	8.5	3.2	8.5	3.5	8.5	3.9	8.6	4.3	8.7	4.7	8.6	5.2
	-5	9.7	3.2	9.7	3.5	9.7	3.9	9.7	4.3	9.7	4.8	9.8	5.2
	0	11.3	3.2	11.1	3.5	11.1	3.9	11.0	4.3	11.0	4.7	10.9	5.3
	5	13.2	3.1	12.9	3.5	12.8	3.9	12.7	4.3	12.5	4.8	12.4	5.3
	10	15.5	3.1	15.1	3.5	14.8	3.8	14.5	4.3	14.3	4.8	14.1	5.3
	15	17.7	3.1	17.2	3.5	16.8	3.9	16.4	4.3	16.0	4.8	15.7	5.3
	20	19.4	3.1	18.9	3.4	18.4	3.8	18.0	4.3	17.6	4.8	17.2	5.4
ILZHE 65Z	-10	10.6	4.0	10.8	4.4	11.0	4.9	11.3	5.5	11.7	6.0	12.1	6.7
	-5	12.3	4.0	12.4	4.4	12.6	5.0	12.9	5.5	13.2	6.1	13.5	6.8
	0	14.5	4.0	14.4	4.4	14.5	4.9	14.7	5.6	14.9	6.1	15.2	6.9
	5	17.0	4.0	17.0	4.4	17.0	4.9	16.9	5.6	17.0	6.2	17.2	7.0
	10	20.1	4.0	19.9	4.5	19.8	5.0	19.6	5.6	19.6	6.3	19.6	7.0
	15	23.5	4.0	23.1	4.5	22.8	5.0	22.6	5.7	22.3	6.3	22.1	7.1
	20	25.9	4.0	25.5	4.5	25.1	5.0	24.8	5.7	24.4	6.4	24.2	7.2
ILZHE ILZC 90Z	-10	15.2	6.3	15.4	6.9	15.6	7.5	15.8	8.1	-	-	-	-
	-5	17.6	6.3	17.5	6.9	17.6	7.4	17.8	8.1	18.0	8.8	-	-
	0	20.1	6.2	20.1	6.8	20.2	7.4	20.2	8.1	20.3	8.8	20.4	9.6
	5	23.3	5.4	23.2	6.7	23.0	7.3	23.0	8.0	22.9	8.8	22.9	9.7
	10	25.5	6.0	25.4	6.6	25.2	7.3	25.0	8.0	24.9	8.8	25.0	9.7
	15	28.8	6.0	28.5	6.6	28.3	7.3	28.0	8.0	27.9	8.8	27.7	9.7
	20	32.7	5.9	32.2	6.5	31.7	7.2	31.4	8.0	31.0	8.8	30.8	9.8
ILZHE ILZC 130Z	-10	20.8	8.1	21.0	8.9	21.3	9.7	-	-	-	-	-	-
	-5	24.1	8.1	24.2	8.9	24.3	9.8	24.5	10.7	24.7	11.7	-	-
	0	28.0	8.1	27.9	9.0	27.9	9.9	28.0	10.9	28.0	11.9	28.2	13.0
	5	32.2	8.2	32.0	9.1	31.9	10.0	31.8	11.0	31.7	12.1	31.8	13.3
	10	35.1	8.3	34.8	9.2	34.5	10.1	34.5	11.1	34.4	12.2	34.4	13.4
	15	39.2	8.4	38.8	9.3	38.6	10.2	38.4	11.3	38.3	12.4	38.2	13.7
	20	43.7	8.5	43.3	9.4	42.9	10.4	42.6	11.4	42.4	12.6	42.2	13.9

■ Régimes plancher chaud / froid

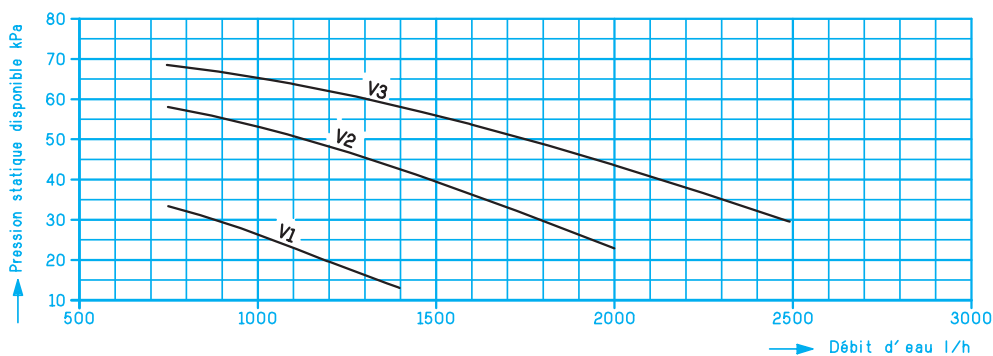
CARACTÉRISTIQUES DES POMPES

Pression disponible dans le réseau

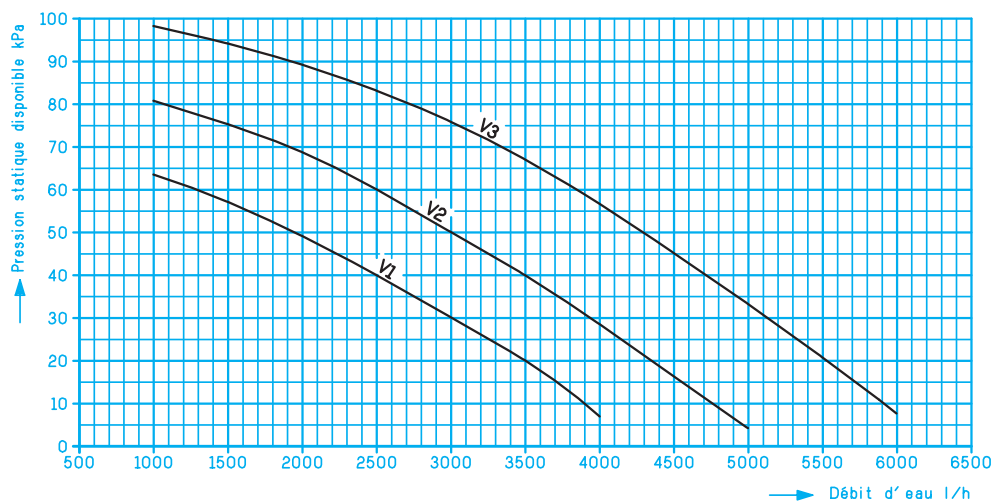
AQUACIAT 22Z



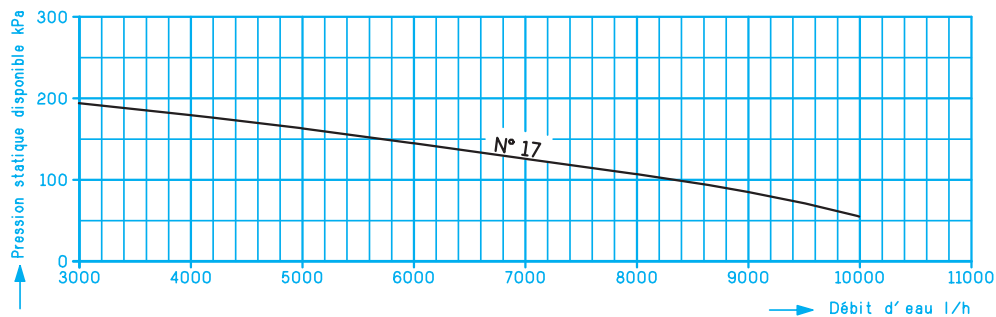
AQUACIAT 30Z



AQUACIAT 50Z-65Z

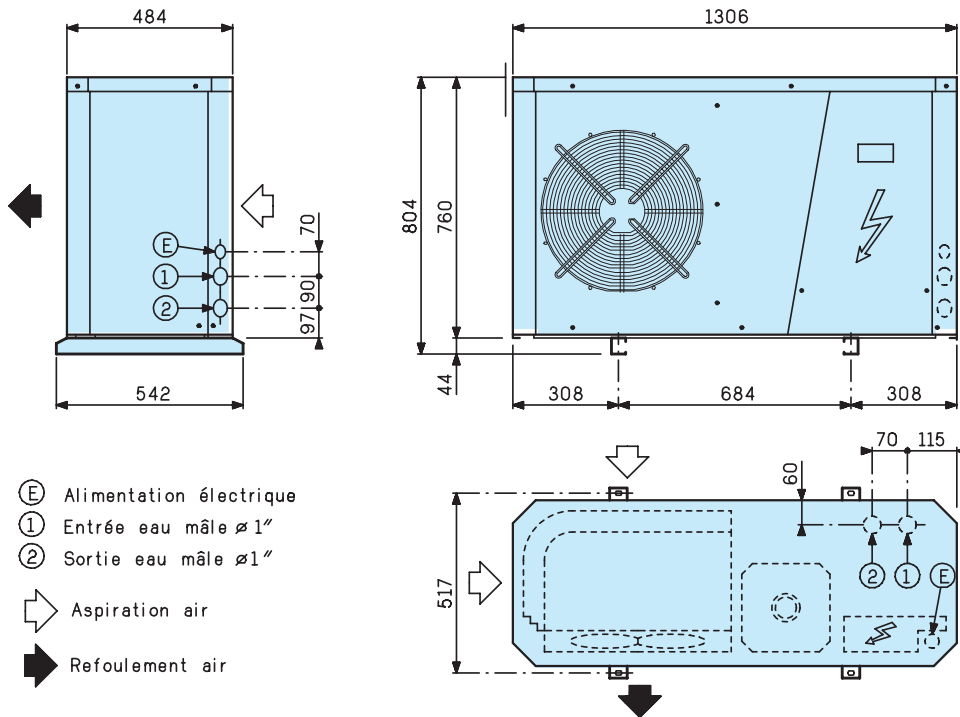


AQUACIAT 90Z-130Z



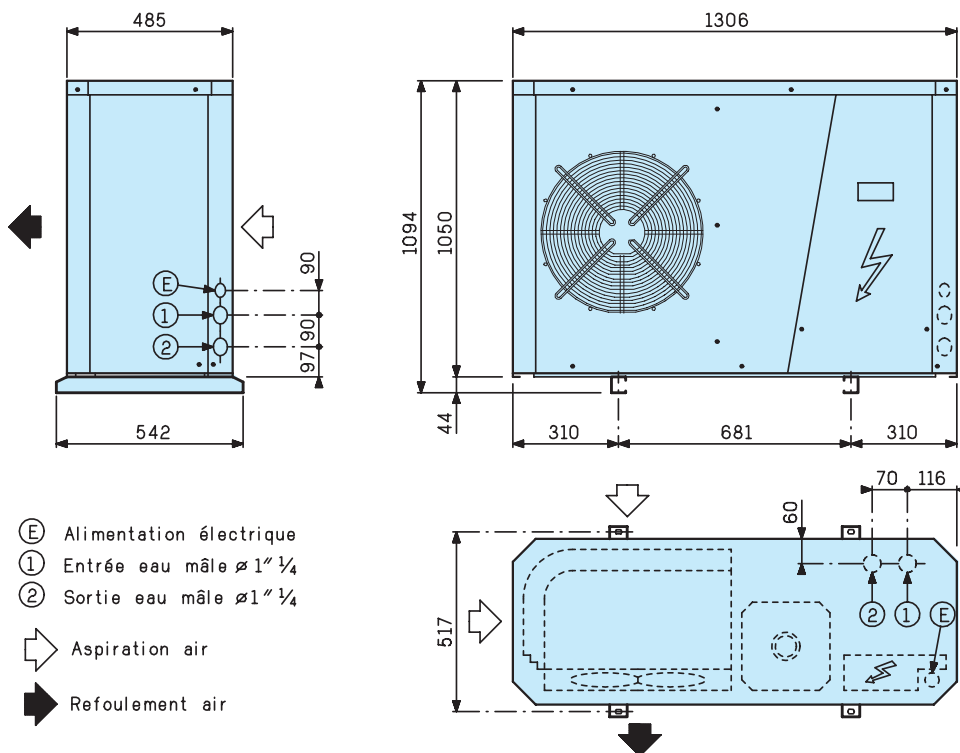
ENCOMBREMENT

AQUACIAT 22Z



- (E) Alimentation électrique
- (1) Entrée eau mâle $\varnothing 1''$
- (2) Sortie eau mâle $\varnothing 1''$
- Aspiration air
- Refoulement air

AQUACIAT 30Z

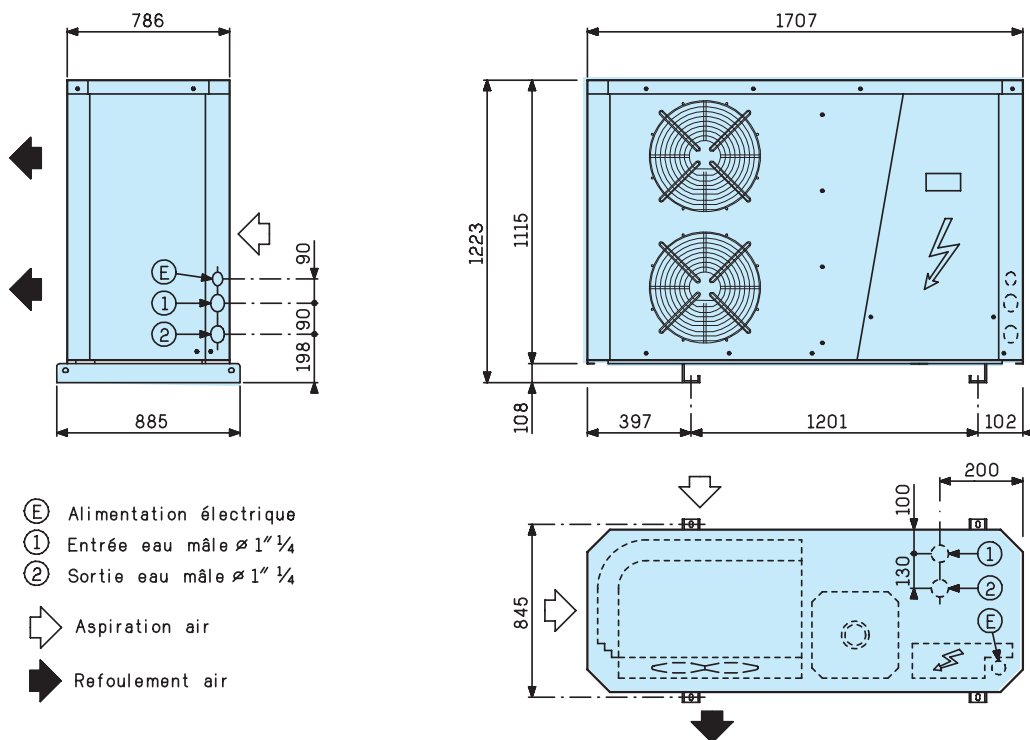


- (E) Alimentation électrique
- (1) Entrée eau mâle $\varnothing 1'' \frac{1}{4}$
- (2) Sortie eau mâle $\varnothing 1'' \frac{1}{4}$
- Aspiration air
- Refoulement air

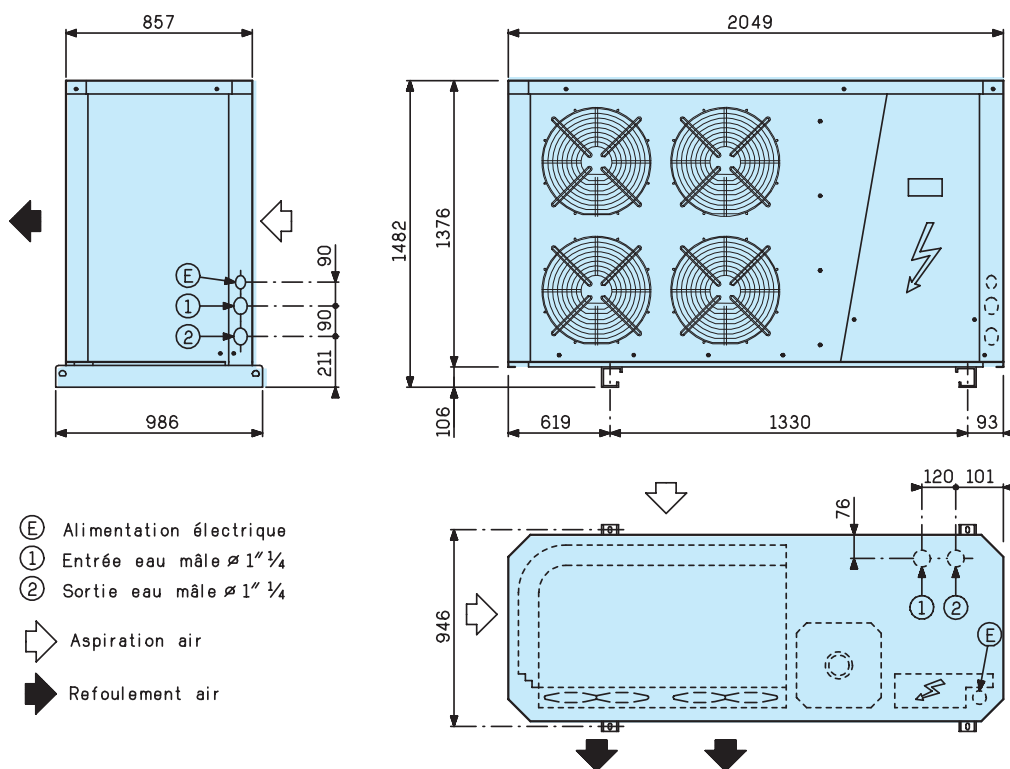
AQUACIAT		ILZHE	
		22Z	30Z
Masse kg	Vide	170	185
	Service	206	231

ENCOMBREMENT

AQUACIAT 50Z et 65Z



AQUACIAT 90Z et 130Z



AQUACIAT	ILZHE				ILZC		
	50Z	65Z	90Z	130Z	90Z	130Z	
Masse	Vide	325	345	470	540	340	415
	Service	413	433	642	712	352	427

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

AQUACIAT			ILZHE					ILZC		
			22Z	30Z	50Z	65Z	90Z	130Z	90Z	130Z
Compresseur	Nombre		1							
	Type		herm. scroll							
	Vitesse de rotation	tr/mn	2900							
	Fluide frigorigène		R 407C							
	Régulation de puissance	%	0-100							
Batterie	Type		Tubes cuivre, ailettes aluminium							
	Type de ventilateur		Hélicoïde - accouplement direct							
	Nombre et diamètre		1 / Ø 450 mm	2 / Ø 450 mm		4 / Ø 450 mm				
	Puissance moteur (maxi)	W	110	2 x 150 W		4 x 150 W				
	Vitesse de rotation (maxi)	tr/mn	690	880						
Echangeur eau / réfrigérant	Débit d'air	m ³ /h	2600	2800	6900	6600	13200	12800	13200	12800
	Nombre		1							
	Type		Plaques brasées							
	Contenance en eau	l	1,24	1,62	2,76		2,3			
	Capacité ballon tampon	l	30	40	80		160	-	-	
Module hydraulique	Vase expansion contenance	l	4	6	8		12			
	Pression de gonflage vase expansion	bar	0,5			1,5				
	Capacité maxi de l'installation	l	166		288		432			
	Thermoplongeurs	kW	9 (3 x 3)	12 (3 x 4)	18,4 (3,7 + 2 x 7,3)	22 (3 x 7,3)	30 (2 x 7,6 + 15)	45 (3 x 15)	-	-

NIVEAUX SONORES*

AQUACIAT			ILZHE					ILZC		
			22Z	30Z	50Z	65Z	90Z	130Z	90Z	130Z
Fonctionnement	Chaud dB(A)		42	45	53	54	54	54	54	54
	Froid dB(A)		43	43	51	52	53	53	53	53

* à 5 m de l'appareil, 1,5 m du sol, champ libre, directivité 2.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

AQUACIAT			230 V - 1 ph - 50 Hz + Terre + Neutre		400 V - 3 ph - 50 Hz + Terre + Neutre					
			ILZHE		ILZC					
			22Z	30Z	50Z	65Z	90Z	130Z	90Z	130Z
Compresseur	Int. maxi de fonct.	A	13,6	18,7	10	13,3	17,9	25,6	17,9	25,6
Moteur ventilateur	Int. nominale	A	0,6	0,6	1,5	1,5	3	3	3	3
Compresseur + moteur ventilateur	Int. maxi de fonct.	A	14,2	19,3	11,5	14,8	20,9	28,6	20,9	28,6
Thermoplongeurs	Puissance unitaire / totale	kW	3x3	3x4	3,7-7,3/18,4	7,3 / 22	7,6 - 15 / 30	15 / 45	-	-
	Int. nominale unitaire / totale	A	3x13	3x17,4	9,2 / 30,4	10,6 / 31,8	18,9 / 59,5	21,7 / 65,1	-	-
Circulateur	Puissance Mini/Maxi	W	50 - 140	80 - 190	121 - 325	121 - 325	900	900	900	900
	Int. nominale Mini/Maxi	A	0,32 - 0,61	0,76 - 0,92	0,35 - 0,65	0,35 - 0,65	1,8	1,8	1,8	1,8
Groupe complet	Int. nominale tot. unité*	A	42,8	57,3	33	37,7	60,8	74,1	23	30,7
Câbles électriques non fournis		mm ²	3G10	3G16	5G 6	5G 6	5G 16	5G 25	5G 6	5G 6
Sectionneur		Am	50	63	40	40	63	80	25	32

* Intensité correspondant à l'intensité maxi compresseur en fonctionnement + 2 étages de résistances (ILZHE uniquement)

(1) Niveau de pression, à 5 m de l'appareil, 1,5 m du sol, champ libre, directivité 2 (2) Intensité correspondant à l'intensité nominale compresseur en fonctionnement + 2 étages de résistances

(3) Câble avec 2 ou 3 conducteurs chargés, type PR (ex. : U1000R2V, H07RNF), en goulotte ou conduit en montage apparent, pour des température ambiantes < 40 °C

Nota : pour des conditions différentes se référer à la norme NF C 15-100

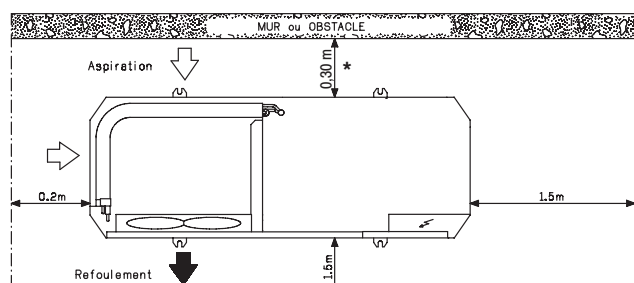
CONSEILS DE MONTAGE

■ Implantation

Les générateurs thermodynamiques sont des appareils destinés à être implantés à l'extérieur, à proximité de la maison, sur une terrasse ou dans un jardin.

- Aucun obstacle ne doit gêner l'aspiration d'air sur la batterie et au refoulement du ventilateur.
- Etudier avec soin l'implantation du groupe, choisir un emplacement compatible avec les exigences de l'environnement (niveau sonore, intégration dans le site...).
- Il est nécessaire de prévoir un dégagement tout autour de l'appareil pour effectuer les opérations de raccordements, de service et d'entretien.

Dégagement à prévoir autour de l'appareil



* Dégagement de 0,50 m pour les ILZHE - ILZC 50 à 130

■ Raccordements électriques

Toutes les informations nécessaires aux raccordements électriques sont indiquées sur le schéma électrique joint à l'appareil (**s'y conformer impérativement**).

Ces raccordements seront exécutés suivant les règles de l'art et conformément aux normes en vigueur.

Il est impératif de doter le départ de la ligne d'alimentation électrique d'un sectionneur ou d'un disjoncteur (à prévoir par l'installateur).

NOTA : Pour la mise hors gel, laisser le circuit de télécommande sous tension pour permettre l'alimentation des résistances électriques (ILZHE uniquement), glycoler l'installation pour les modèles ILZC seuls sans relève de chaudière.

■ Raccordements hydrauliques

Les raccordements hydrauliques sont à réaliser suivant les règles de l'art.

Afin d'éviter la transmission du bruit par le sol et par les tuyauteries, il est conseillé de mettre en place des flexibles pour le raccordement hydraulique, ainsi que des plots antivibratiles sous l'appareil.

- Mettre un filtre sur le circuit d'eau pour éviter l'encrassement de l'échangeur à plaques.

■ Mise en route

- Se conformer à nos guides de montage et d'entretien.

■ Entretien

- Se conformer au manuel pratique
- Souscrire un contrat d'entretien

ACCESSOIRES

GESTIONNAIRE D'ÉNERGIE ClimBOX 2



Convivial, le CLIMBOX 2 permet de piloter une installation AQUACIAT et de réaliser des économies de chauffage grâce à l'asservissement tarifaire. Il offre à l'utilisateur une grande souplesse d'utilisation.

PRÉSENTATION

Le CLIMBOX 2 est un gestionnaire d'énergie, parfaitement adapté aux exigences du marché de l'habitat individuel et du petit tertiaire.

Associé à un générateur thermodynamique, à des thermostats d'ambiance et à un compteur bleu électronique EDF, il gère et pilote une installation de chauffage et de climatisation composée d'unités terminales EOLIS (voir "Solution avec unités terminales").

Le ClimBOX 2 gère **2 zones distinctes**, grâce au fil pilote multi ordres.

CARACTÉRISTIQUES

- Alimentation en 230 V - 1 ph - 50 Hz.
- Consommation : 1 VA.
- 2 sorties fil pilote pour la zone 1 et la zone 2.
- 1 sortie fil pilote pour commander un générateur thermodynamique.
- 1 entrée du bus téléinformation issue du compteur bleu électronique EDF.
- Affichage digital.
- 4 touches de sélection du mode de fonctionnement.

- Sauvegarde permanente des réglages en cas de coupure du secteur.

- Boîtier d'ambiance : L: 128 - l: 85 - e: 31 mm.

- Fixation murale.

- Indice de protection : IP 30.

- Installation en milieu normalement pollué.

FONCTIONNALITÉS

L'utilisateur dispose d'une grande souplesse d'utilisation, puisque le ClimBOX 2 permet de nombreuses possibilités de régulation.

■ Le ClimBOX 2 reçoit :

- Des informations par bus de la téléinformation de la part du compteur bleu électronique, adaptation automatique au contrat souscrit.

- Des informations de fonctionnement du générateur thermodynamique.

- Des informations de la part de l'utilisateur (mode de fonctionnement, allure souhaitée par zone Confort ou Economie, absence temporisée...).



- Chaque information multi-ordres est recyclée toutes les 15 minutes.

■ Il émet par l'intermédiaire d'un fil pilote :

- Les ordres de marche chaud, arrêt, ou froid au générateur.

- Les ordres de délestage ou reletage des résistances électriques du générateur (Les thermostats ne sont pas délestables).
- Les ordres d'enclenchement des résistances électriques du générateur en cas de panne de celui-ci.
- Les ordres de dérogation, par zone, aux thermostats d'ambiance (dégradation de -3°C en chaud et de $+3^{\circ}\text{C}$ en froid, des points de consignes sur les thermostats: passage du mode Confort au mode Economie) ou du mode chauffage au mode climatisation.
- Les ordres de mise en hors gel du bâtiment au générateur ainsi qu'aux thermostats d'ambiance afin d'assurer une température de 10°C dans le logement (en cas d'absence).

■ Il permet par touche :

De réguler la température dans le logement en chaud, ou en froid sur 2 zones (touches **Z1** et **Z2**).
Mise en hors gel du bâtiment en cas d'absence (hors gel temporisé ou non) (touche ). Possibilité de relancer le chauffage en cas de panne du générateur, par une relance des résistances électriques (touche ).

Délestage des résistances électriques du générateur en cas d'appel de puissance, reletage de la zone 1 puis zone 2. Les zones sont relestées au bout de 7 à 8 mn après le dernier délestage une par une, toutes les 8 secondes.
Asservissement tarifaire : le ClimBOX 2 adapte la régulation de l'installation en fonction du coût du kW/h (programme EDF TEMPO).

■ Il affiche :

Report de défaut du générateur thermodynamique sur le ClimBOX 2 (clef à molette clignotante).
Choix du mode de fonctionnement de l'installation : Mode CHAUD, ARRÊT, FROID.
Pour chaque zone, choix du mode de régulation (CONFORT ou ECONOMIE).
Mode absence : mise en hors gel en chaud, ou arrêt de l'installation en froid.
Durée de l'absence (1 à 99 jours).
Durée de la temporisation par zone en nombre d'heures (jusqu'à 48 heures) passage du mode Confort en Economie, ou Economie en Confort pendant une durée déterminée.

<p>THERMOSTAT D'AMBIANCE TA POUR UNITE TERMINALE EOLIS</p>		<p><i>Convivial, le thermostat d'ambiance TA est parfaitement adapté aux besoins de régulation d'une installation de chauffage et de climatisation dans l'habitat individuel.</i></p> <p><i>Il permet une régulation très précise de l'installation et offre une grande souplesse d'utilisation.</i></p>
-------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PRÉSENTATION

Associé au ClimBOX 2, le thermostat d'ambiance pilote une unité terminale "résidentiel" EOLIS, en agissant sur la vitesse de ventilation confort ou turbo.

CARACTÉRISTIQUES

■ Régulation de type PI

- Alimentation en 230 V - 1 ph - 50 Hz.
- Consommation : 1 VA.
- 2 sorties fil pilote pour commander les 2 vitesses de ventilation de l'unité terminale EOLIS (I max < 1A)
- Affichage digital.
- 4 touches de sélection du mode de fonctionnement.
- Sauvegarde permanente des réglages en cas de coupure du secteur.
- Boîtier d'ambiance : L : 128 - l : 85 - e : 31 mm.
- Fixation murale par vis.
- Indice de protection : IP 30 classe 2.
- Installation en milieu normalement pollué.

FONCTIONNALITÉS

■ Le TA reçoit :

- Des informations de la part de l'utilisateur : température de consigne souhaitée :
- Réglage des températures :
 - en froid : de $+20$ à $+35^{\circ}\text{C}$ - zone neutre 2°C
 - en chaud : de $+15$ à $+25^{\circ}\text{C}$
- les ordres de dérogation locale (dans la pièce) (passage en mode Economie alors que l'allure en cours sur la zone concernée est Confort).

- des informations de la part du ClimBOX 2 (fonctionnement chaud, froid, arrêt ...).

Pendant les périodes de réduit "Tempo" la consigne chaud est réduite de 1 à 2°C .

■ Le TA émet par l'intermédiaire du fil pilote :

- Ordre de marche ou arrêt du ventilateur de l'unité terminale EOLIS.

■ Il permet par touche :

- De régler les températures de consigne (touches + ou -).
- De modifier l'allure en cours en local sur la zone dans laquelle est situé le thermostat : passage de CONFORT à ECONOMIE ou ECONOMIE à CONFORT (écart de consigne de 3°C).
- De mettre en hors gel (10°C en ambiance) ou à l'arrêt (en froid) l'unité terminale EOLIS pilotée par le thermostat.
- De changer la vitesse de ventilation sur l'unité terminale EOLIS : passage de V1 (vitesse confort) à V2 (vitesse turbo) (ou de V2 à V1) grâce à la touche "TURBO".

■ Il affiche :

- La température de consigne (en mode CONFORT uniquement).
- L'abréviation ECO pour signaler que le mode est ECONOMIE.
- La vitesse de ventilation sur l'unité terminale EOLIS grâce à un défilement d'une barre graphe : défilement lent : vitesse confort, défilement rapide: vitesse turbo.
- La température hors gel (de 10°C), dans le cas d'un maintien en hors gel de l'installation.
- 4 segments fixes pour signaler la mise à l'arrêt de l'unité terminale EOLIS.
- 4 segments clignotants pour signaler un défaut du générateur thermodynamique.