



**GUIDE 2021**  
PRODUITS ET SYSTÈMES  
**HOME**



*Inspiring Solutions since 1989*



CLIVET. INSPIRING SOLUTIONS

POMPES À CHALEUR

UNITÉ TERMINAL

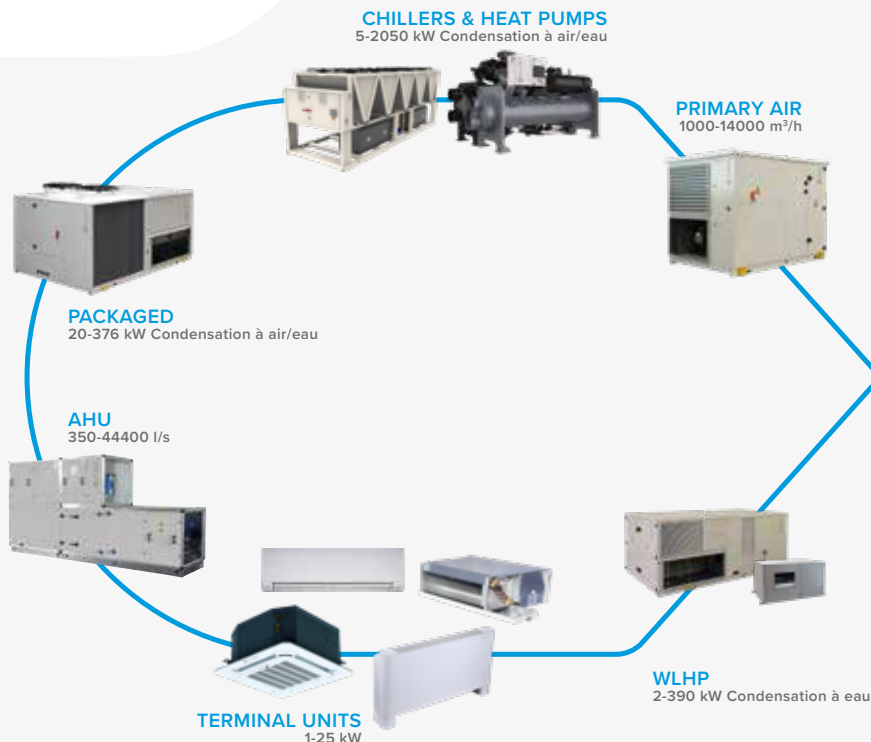
POMPES À CHALEUR ECS (Eau Chaude Sanitaire)

VMC AVEC RÉCUPÉRATION

SYSTÈME AUTONOME

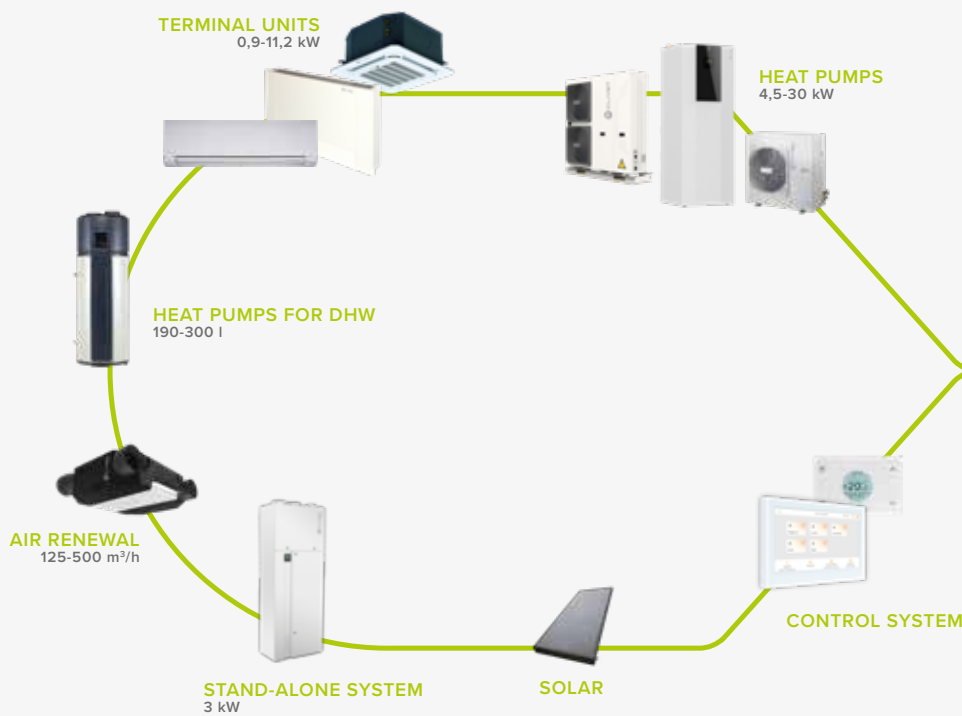
SOLUTIONS

# TOUTES LES TECHNOLOGIES POUR UNE OFFRE COMPLÈTE



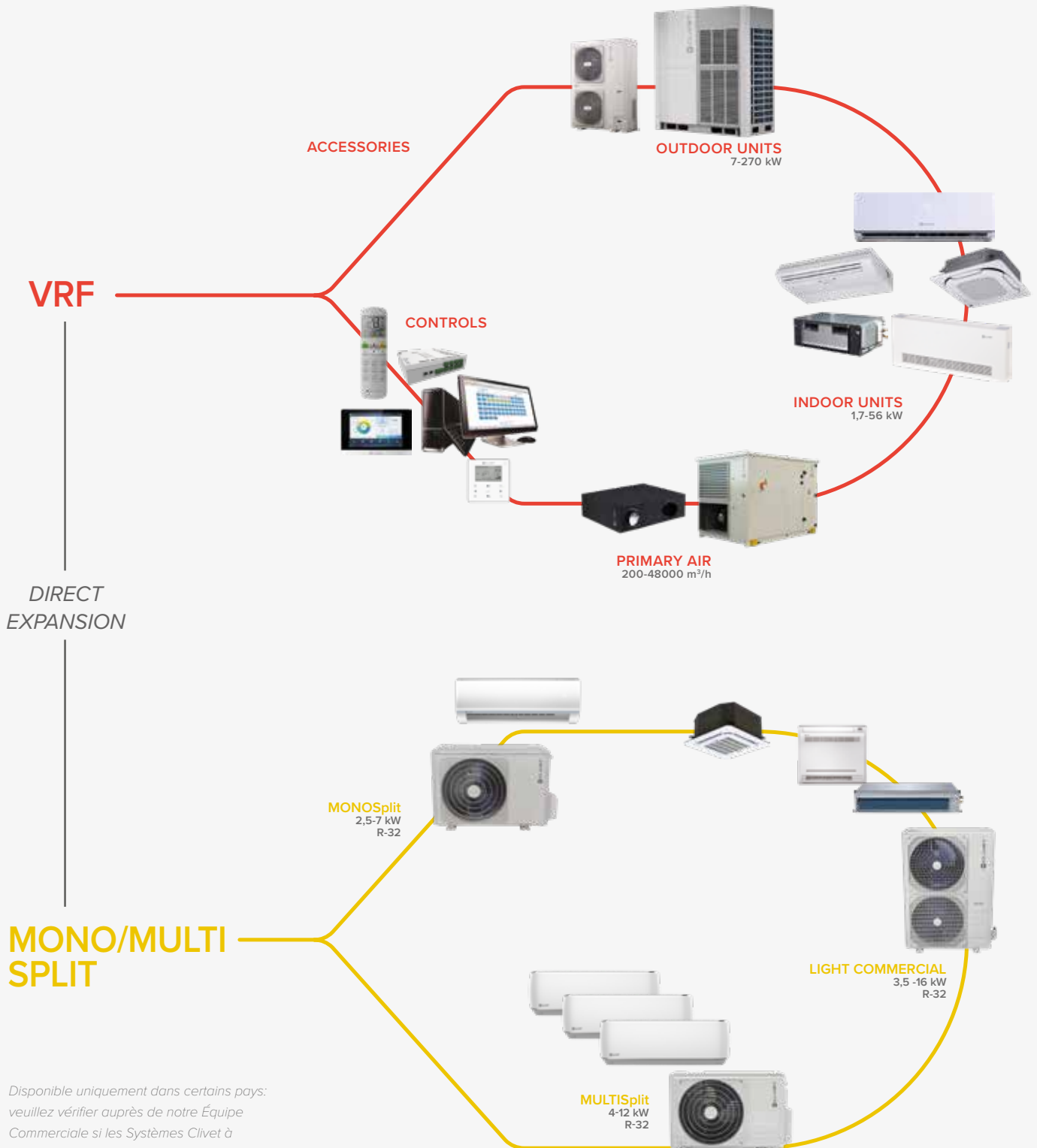
**APPLIED**

HYDRONIC



**HOME**

Chauffage, climatisation,  
renouvellement de l'air et  
production eau chaude sanitaire



Disponibile unicamente dans certains pays:  
veuillez vérifier auprès de notre Équipe  
Commerciale si les Systèmes Clivet à  
expansion directe VRF et SPLIT sont  
disponibles dans votre Pays.



# La gamme Clivet HOME

## POMPES À CHALEUR



### Pompes à chaleur Full Electric

#### Bibloc

	SPHERA EVO	R-32 Réfrig.	APP	4 ÷ 10 kW
	SPHERA EVO Box <b>NEW</b>	R-32 Réfrig.	APP	4 ÷ 10 kW
	SPHERA EVO Invisible <b>NEW</b>	R-32 Réfrig.	APP	4 ÷ 10 kW
	SPHERA EVO 2.0 <i>APERCU 2021</i>	R-32 Réfrig.	APP	4 ÷ 16 kW
	SPHERA EVO 2.0 Box <i>APERCU 2021</i>	R-32 Réfrig.	APP	4 ÷ 16 kW
	SPHERA EVO 2.0 Invisible <i>APERCU 2021</i>	R-32 Réfrig.	APP	4 ÷ 10 kW
	SPHERA-T Comfort	R-410A Réfrig.		12 ÷ 16 kW
	SPHERA-B Comfort	R-410A Réfrig.		12 ÷ 16 kW

#### Monobloc

	ELFOEnergy Edge EVO	R-32 Réfrig.	APP	4 ÷ 30 kW
	ELFOEnergy Extended Inverter	R-410A Réfrig.		32 ÷ 50 kW

### Pompes à chaleur hybrides













#### Bibloc

	SPHERA EVO Box Hybrid <b>NEW</b>	R-32 Réfrig.	APP	4 ÷ 10 kW 23 ÷ 33 kW (chaudière)
	SPHERA EVO Invisible Hybrid <b>NEW</b>	R-32 Réfrig.	APP Ajout chaudière	4 ÷ 10 kW 24 kW (chaudière)
	SPHERA EVO 2.0 Box Hybrid <i>APERCU 2021</i>	R-32 Réfrig.	APP	4 ÷ 16 kW 23 ÷ 33 kW (chaudière)
	SPHERA EVO 2.0 Invisible Hybrid <i>APERCU 2021</i>	R-32 Réfrig.	APP Ajout chaudière	4 ÷ 10 kW 24 kW (chaudière)
	SPHERA-T Hybrid	R-410A Réfrig.	Ajout chaudière	4 ÷ 10 kW 24 kW (chaudière)





#### Monobloc

	ELFOEnergy Edge EVO Hybrid <b>NEW</b>	R-32 Réfrig.	APP	4 ÷ 16 kW 23 ÷ 33 kW (chaudière)
--	---------------------------------------	-----------------	-----	-------------------------------------







## UNITÉS TERMINALES

	ELFOSpace WALL3			2,2 ÷ 4,5 kW
	MOOD <small>APERCU 2021</small>			2,7 ÷ 4,9 kW
	ELFORoom <sup>2</sup>			0,9 ÷ 3,7 kW
	AURA			1,5 ÷ 8,3 kW
	AURA			1,6 ÷ 8,3 kW
	ELFOSpace BOX3			3,0 ÷ 11,2 kW




## POMPES À CHALEU ECS (eau chaude sanitaire)

	AQUA			190 et 300 litres
	AQUA Plus <small>APERCU 2021</small>			190 et 300 litres






## VMC (Ventilation mécanique contrôlée) AVEC RÉCUPÉRATION

	ELFOFresh EVO					125 ÷ 320 m <sup>2</sup> /h
	ELFOFresh <sup>2</sup>					500 m <sup>2</sup> /h

## SYSTÈME AUTONOME

	ELFOPack			3 kW
---	----------	---	---	------

## CONTROL

	HID-TConnect		-
	ELFOControl <sup>3</sup> EVO		-
	Clivet Eye		-



Pompes à chaleur Thermodynamique:

- ✓ bibloc
- ✓ monobloc

Pompes à chaleur hybrides:

- ✓ bibloc
- ✓ monobloc

Produits accessoires pompes à chaleur:

- ✓ panneau solaires
- ✓ ballons de stockage

## POMPES À CHALEUR THERMODYNAMIQUE: BIBLOC



SPHERA EVO



SPHERA EVO Box



SPHERA EVO Invisible



SPHERA EVO 2.0



SPHERA EVO 2.0 Box



SPHERA EVO 2.0 Invisible



SPHERA-T Comfort



SPHERA-B Comfort

# SPHERA EVO

## SRHME + MDAN-YMi 2.1÷5.1

Pompe à chaleur bibloc air-eau au sol pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option)



Smart Grid ready

### CONFORT



Chaud Froid



ECS



Silence

### FIABILITÉ



Résistance de support (en option)



Eurovent



Keymark

### SANTÉ



Réfrigérant écologique



Énergie renouvelable

### COMMODITÉ



Planification hebdomadaire



Ajout d'une chaudière



Réservoir d'ECS intégré

### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Contrôle Wi-Fi



Gestion ELFOControl



Monitoring Clivet Eye

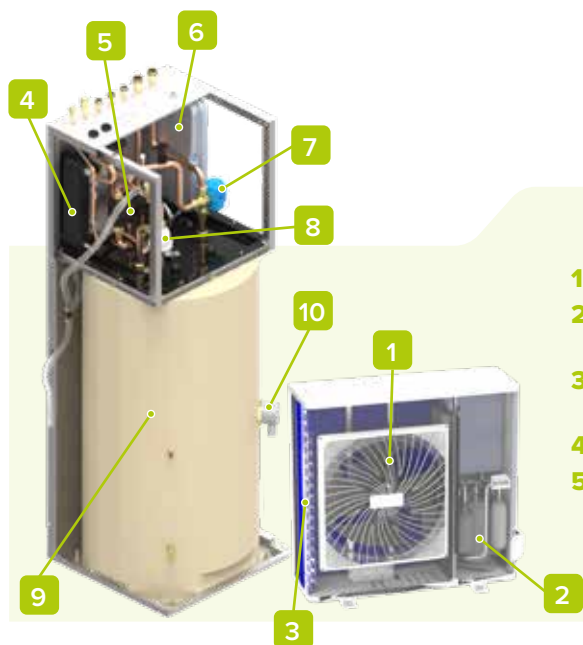


- ✓ Simple à installer: tous les composants hydrauliques sont déjà sur la machine
- ✓ Entretien rapide: la carte et les composants hydrauliques se trouvent seulement sur le devant
- ✓ Indiquée pour toutes les exigences, grâce à la double version avec ballon d'ECS de 190 L ou 250 L
- ✓ Exploite au maximum l'énergie renouvelable avec tous les contacts Smart Grid et solaire photovoltaïque
- ✓ Connectivité avancée: gestion par App dédiée MSmartLife ou port Modbus avec ELFOControl<sup>3</sup> EVO inclus de série

## Tout est sous contrôle

La LED de signalisation positionnée à l'avant de la machine, discrète et efficace, signale en temps réel l'état de fonctionnement de la machine.

Si la LED clignote en blanc, la machine est en veille ou fonctionne normalement, si la LED est orange avec un clignotement rapide, il y a une panne.



1. Ventilateur DC inverseur
2. Compresseur twin-rotary DC inverseur
3. Échangeur à ailettes air-gaz (traitement blue fin)
4. Échangeur à plaques gaz/eau
5. Pompe haut rendement DC inverseur
6. Vase expansion installation de 8 L
7. Vanne à 3 voies
8. Filtre débourbeur magnétique
9. Ballon de stockage ECS de 190 L / 250 L avec serpentin
10. Résistance de sécurité ECS de 2 kW

## configurations

### STOCKAGE ECS:

- ACS190** Stockage d'eau chaude sanitaire de 190L  
**ACS250** Stockage d'eau chaude sanitaire de 250L

### RÉSISTANCE AUXILIAIRE DU SYSTÈME:

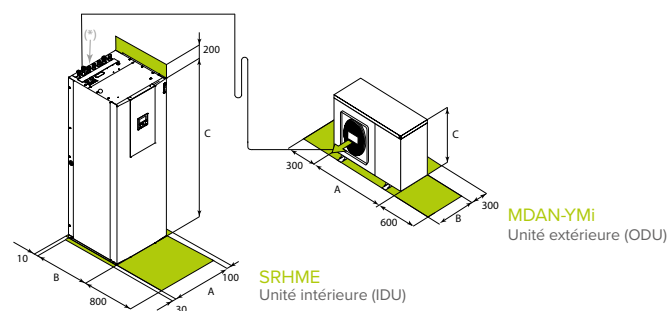
- Aucune résistance  
**EH2** Résistance électrique d'appoint de 2 kW  
**EH4** Résistance électrique d'appoint de 4 kW  
**EH6** Résistance électrique d'appoint de 6 kW  
**EH9** Résistance électrique d'appoint de 9 kW

## accessoires

	<b>KCSX</b>	Kit pour circuit secondaire (disjoncteur hydraulique de 1l + pompe) <sup>NEW</sup>
	<b>DIX</b>	Disjoncteur hydraulique de 1L <sup>NEW</sup>
	<b>DI50X</b>	Disjoncteur hydraulique de 50L <sup>NEW</sup>
	<b>ACIMPX</b>	Réservoir de stockage à inertie de l'installation
	<b>KIRE2HLX</b>	2 zones: kit externe, haute température + basse température (mélangée)
	<b>KIRE2HX</b>	2 zones: kit externe, toutes les deux à haute température
	<b>KCCEX</b>	Kit de connexion chaudière extérieure <sup>NEW</sup>
	<b>SOLX</b>	Intégration solaire pour le sanitaire

	<b>DTX</b>	Bac à condensats auxiliaire
	<b>AMRX</b>	Antivibratils en gomme
	<b>HID-TCXB</b>	Thermostat blanc programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>HID-TCXN</b>	Thermostat noir programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>SWCX</b>	Interrupteur IoT à combiner avec HID-TConnect, pour gérer le mode de la pompe à chaleur ou la mise en marche/arrêt (ON/OFF) des unités terminales/systèmes rayonnants <sup>NEW</sup>

## dimensions et connexions



Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

(\*) Raccordements eau et gaz

Tailles				2.1	3.1	4.1	5.1
Dimensions	Unité intérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	600x1.750x610 (190L) / 600x2.084x610 (250L)			
	Unité extérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	960x860x380		1.075x965x395	
Poids	Unité intérieure		kg	357 (190L) / 417 (250L)			
	Unité extérieure		kg	57		67	
Longueur équivalente max / min		L	m	2 / 30			
Dénivellement maximal ODU / IDU		H	m	25			
Précharge de réfrigérant			type/GWP	R-32 / 675			
			kg / m	1,55 / 15		1,65 / 15	
Charge de réfrigérant supplémentaire <sup>1</sup>			CO <sub>2</sub> tons	1,05		1,11	
			g/m	20		38	
Diamètres extérieurs	Lignes de réfrigérant	Liquide	mm / inch	1/4"			
		Gaz	mm / inch			5/8"	
	Unité intérieure	Eau (installation)	mm / inch	1"			
		Eau (ECS)	mm / inch	3/4"			

(1) Vérifiez dans le manuel si l'unité intérieure nécessite une surface d'installation minimale

## données techniques

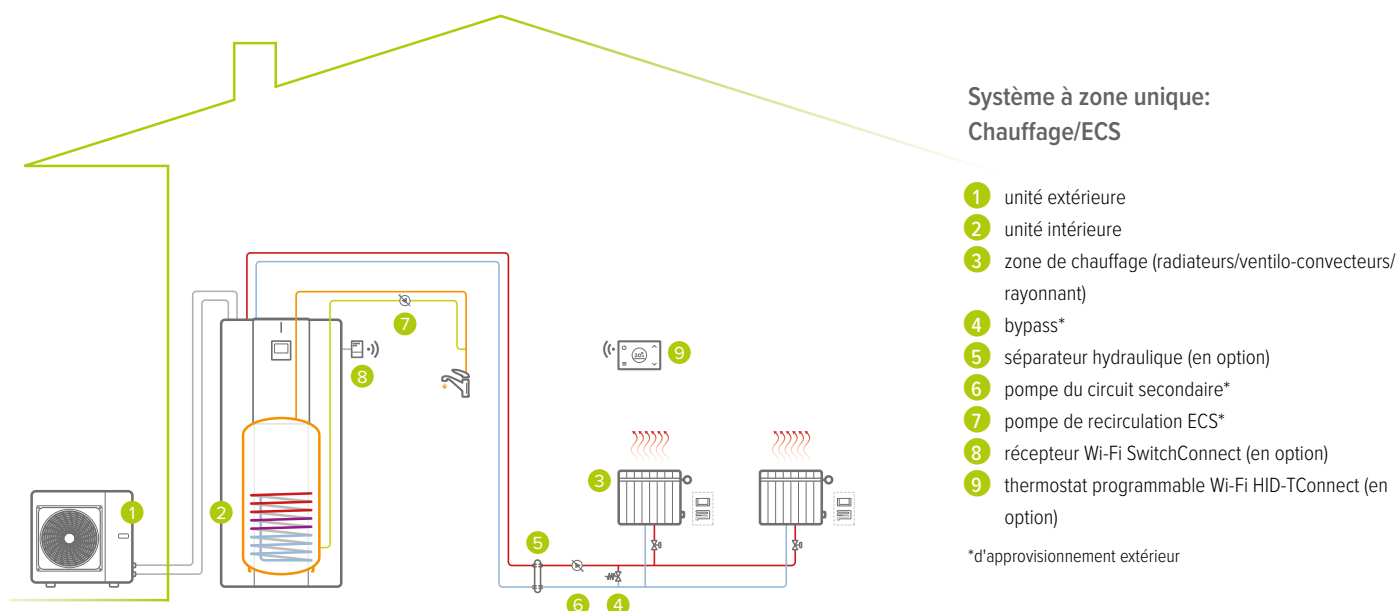
Tailles				2.1		3.1		4.1		5.1			
				190L	250L	190L	250L	190L	250L	190L	250L		
Chauffage	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW		4,49 / 6,92		6,32 / 8,79		8,37 / 11,00		10,26 / 12,30	
	COP		Nominal	-		5,01		4,79		4,87		4,68	
	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf -7°C	Nominal / Maximum	kW		4,59 / 4,81		5,55 / 5,70		6,46 / 6,71		8,02 / 8,25	
	COP		Nominal	-		3,07		2,90		3,04		2,98	
Refroidissement	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW		4,14 / 6,40		6,09 / 8,25		8,02 / 10,60		10,30 / 11,90	
	COP		Nominal	-		3,70		3,66		3,82		3,67	
	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW		4,63 / 7,86		6,79 / 9,30		8,53 / 10,30		9,73 / 11,50	
	EER		Nominal	-		5,21		5,14		5,00		4,87	
ECS	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW		4,56 / 6,57		6,17 / 7,58		7,39 / 9,09		9,06 / 10,22	
	EER		Nominal	-		3,49		3,21		3,12		3,01	
	Capacité nette du ballon de stockage			l		180	240	180	240	180	240	180	240
	Eau mitigée à 40 °C (V40) <sup>(1)</sup>			l		200	328	200	328	210	325	210	325
Temps de chauffage			h:min		02:47	03:52	02:47	03:52	02:16	03:14	02:16	03:14	
Puissance électrique pour dimensionnement compteur				kW		4,75		4,75		5,90		5,90	
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C	Classe énergétique		-		A++		A++		A++		A++	
		Énergie absorbée par an		kWh/année		3.320		3.586		4.605		4.936	
		SCOP		-		3,37		3,37		3,40		3,56	
		ηs (rendement saisonnier)		%		132		132		133		140	
	Chauffage 35°C	Classe énergétique		-		A+++		A+++		A+++		A+++	
		Énergie absorbée par an		kWh/année		1.978		2.501		3.431		3.900	
		SCOP		-		4,73		4,89		4,96		5,04	
		ηs (rendement saisonnier)		%		186		192		195		199	
ECS	Classe énergétique		-		A+		A		A+		A		
	Profil de retrait		-		L		XL		L		XL		
<b>Unité intérieure</b>				<b>2.1</b>		<b>3.1</b>		<b>4.1</b>		<b>5.1</b>			
Alimentation	Tension / Fréquence / Phases			V/Hz/n°		230/50/1							
Débit eau		Nominal		l/s		0,22		0,31		0,41		0,48	
Prévalence utile de la pompe		Nominal		kPa		39		41		48		50	
Capacité vase d'expansion				l		8							
Teneur minimale en eau du système				l		15		22		28		35	
Puissance sonore		Nominal		dB(A)		41							
Pression sonore @1m		Nominal		dB(A)		27							
<b>Unité extérieure</b>				<b>2.1</b>		<b>3.1</b>		<b>4.1</b>		<b>5.1</b>			
Alimentation	Tension / Fréquence / Phases			V/Hz/n°		230/50/1							
Puissance sonore		Minimum / Maximum		dB(A)		58 / 61		59 / 62		60 / 63		61 / 65	
Pression sonore @1m		Minimum / Maximum		dB(A)		44 / 47		45 / 48		45 / 48		46 / 50	
<b>Plage de fonctionnement</b>													
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Minimum / Maximum		°C		12 / 60							
	Refroidissement	Minimum / Maximum		°C		5 / 25							
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Minimum / Maximum		°C		-25 / 35							
	Refroidissement	Minimum / Maximum		°C		-5 / 46							
	ECS	Minimum / Maximum		°C		-25 / 43							

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016

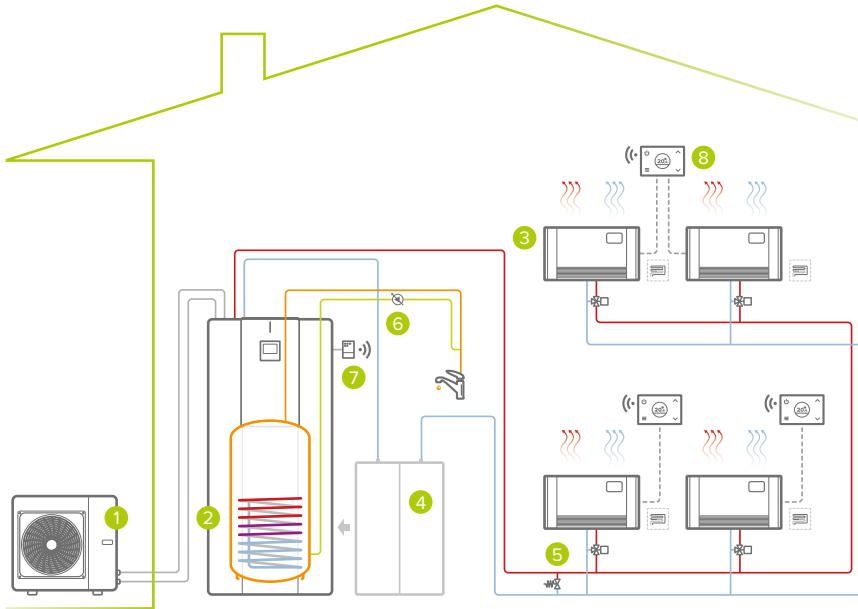
Le produit respecte la Directive Européenne ErP (règlement UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Classes énergétiques avec présence de la commande système ELFOControl3 EVO

(1) Données selon EN 16147: quantité d'eau à 40 °C avec la même teneur enthalpique de l'eau à la sortie de la chaudière avec une température supérieure à 40 °C

## schémas d'installation



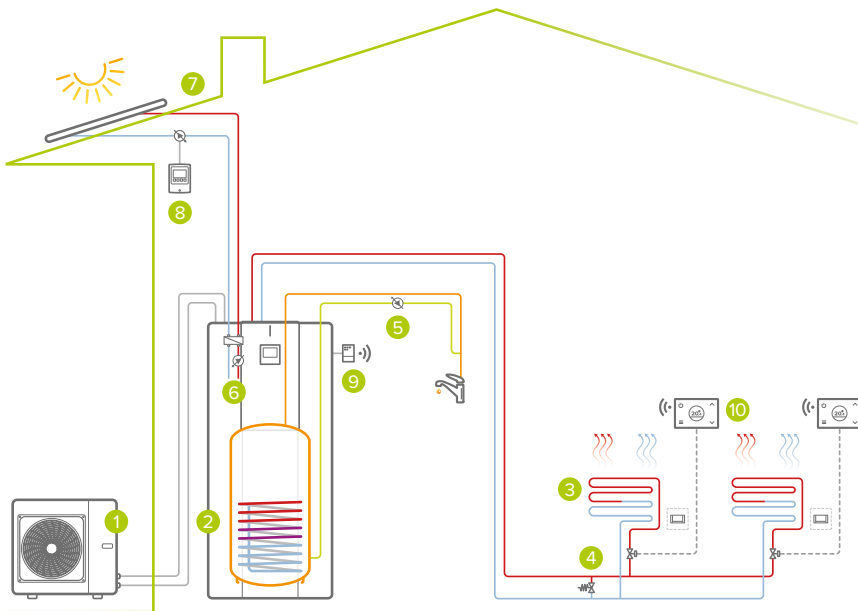




**Système à zone unique:  
chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone de chauffage (radiateurs/ventilo-convecteurs/ rayonnant)
- 4 ballon tampon installation (en option)
- 5 bypass\*
- 6 pompe de recirculation ECS\*
- 7 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 8 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

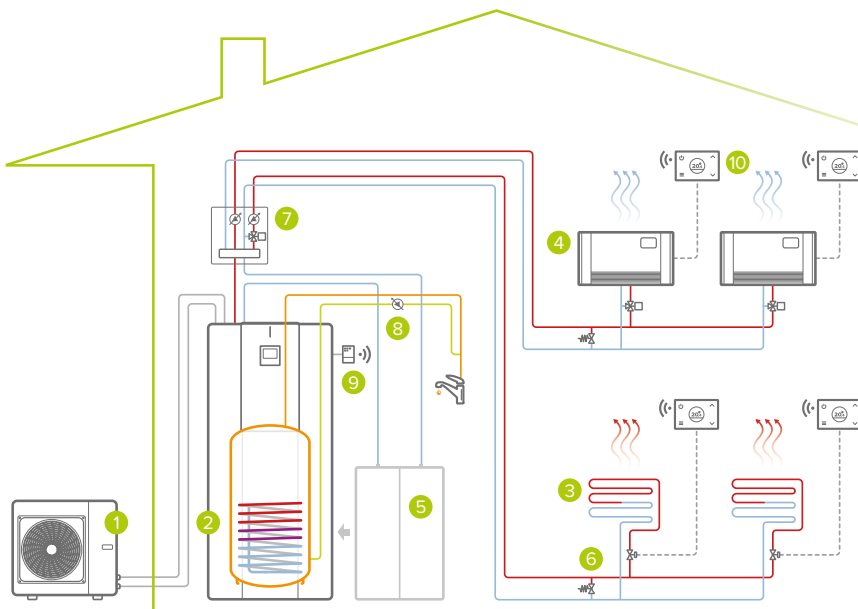
\*d'approvisionnement extérieur



**Système à zone unique avec solaire thermique:  
chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone de chauffage (radiateurs/ventilo-convecteurs/ rayonnant)
- 4 bypass\*
- 5 pompe de recirculation ECS\*
- 6 kit pour le raccordement du solaire (en option)
- 7 solaire thermique ELFOSun (en option)
- 8 kit de circulation du solaire (en option)
- 9 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 10 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

\*d'approvisionnement extérieur



**Système à deux zones:  
chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone de chauffage (radiateurs)
- 4 zone refroidissement (ventilo-convecteurs)
- 5 ballon tampon installation (en option)
- 6 bypass\*
- 7 Kit de gestion 2 zones (en option)
- 8 pompe de recirculation ECS\*
- 9 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 10 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

Remarque : le kit de raccordement solaire et le kit de reprise peuvent coexister

\*d'approvisionnement extérieur



# SPHERA EVO Box

## SRHME-BC + MDAN-YMi 2.1÷5.1

NEW

Pompe à chaleur bibloc air-eau murale pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option - DHW tank)



Smart Grid ready

### CONFORT



Chaud Froid



ECS



Silence

### FIABILITÉ



Résistance de support (en option)



Eurovent



Keymark

### SANTÉ



Réfrigérant écologique



Énergie renouvelable

### COMMODITÉ



Planification hebdomadaire



Ajout d'une chaudière

### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Contrôle Wi-Fi



Gestion ELFOControl



Monitoring Clivet Eye

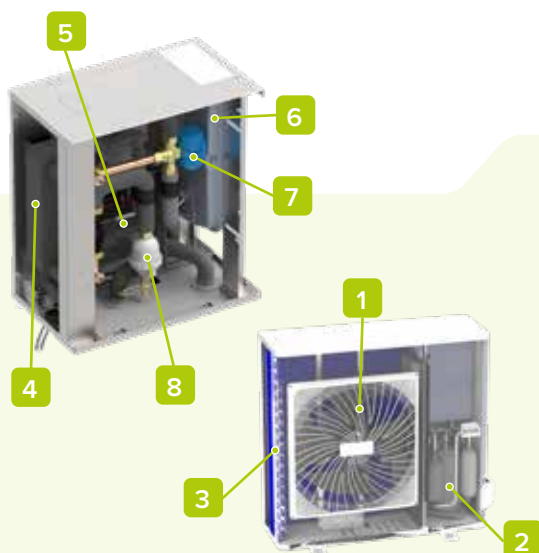


- ✓ Dimensions réduites: possibilité de mise en place dans une cage d'escalier, un placard, la buanderie ou une armoire de cuisine
- ✓ Confort même dans les climats froids: résistance auxiliaire de 2/4/6/9 kW en option
- ✓ Idéale dans les installations à double température ou double émetteur, grâce au kit dédié
- ✓ Association possible avec ballon de stockage ECS d'un volume adapté à l'application dans laquelle elle sera installée
- ✓ Connectivité avancée: gestion par App dédiée MSmartLife ou port Modbus avec ELFOControl<sup>3</sup> EVO inclus de série

## Idéale avec AQUA

SPHERA EVO Box est une excellente alternative pour les installations où il est impossible d'installer la version à tour ou à encastrer.

Associée à AQUA, la pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire, SPHERA EVO Box offre l'avantage d'un système qui assure simultanément le chauffage ou le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire.



1. Ventilateur DC inverseur
2. Compresseur twin-rotary DC inverseur
3. Échangeur à ailettes air-gaz (traitement blue fin)
4. Échangeur à plaques gaz/eau
5. Pompe haut rendement DC inverseur
6. Vase expansion installation de 8 L
7. Vanne à 3 voies
8. Filtre débourbeur magnétique

## configurations

### POMPES:

- Standard pompe
- 1PUM** Pompe unique à hauteur manométrique majorée

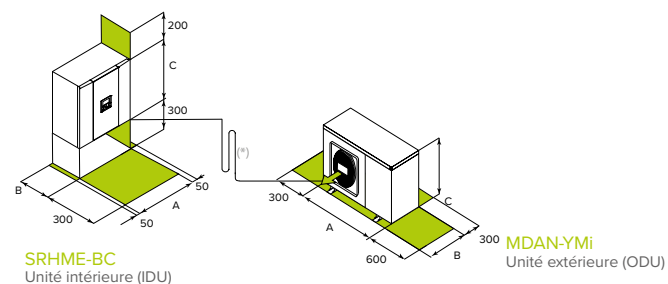
### RÉSISTANCE AUXILIAIRE DU SYSTÈME:

- Aucune résistance
- EH2** Résistance électrique d'appoint de 2 kW
- EH4** Résistance électrique d'appoint de 4 kW
- EH6** Résistance électrique d'appoint de 6 kW
- EH9** Résistance électrique d'appoint de 9 kW

## accessoires

	<b>ACS200X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 200L		<b>KIRE2HLX</b>	2 zones: kit externe, haute température + basse température (mélangée)
	<b>ACS300X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 300L		<b>KIRE2HX</b>	2 zones: kit externe, toutes les deux à haute température
	<b>ACS500X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 500L		<b>KCCEX</b>	Kit de connexion chaudière extérieure <sup>NEW</sup>
	<b>ACS2SX</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 200L avec serpentin pour le solaire		<b>DTX</b>	Bac à condensats auxiliaire
	<b>ACS3SX</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 300L avec serpentin pour le solaire		<b>AMRX</b>	Antivibratils en gomme
	<b>ACS5SX</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 500L avec serpentin pour le solaire		<b>HID-TCXB</b>	Thermostat blanc programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>KCSX</b>	Kit pour circuit secondaire (disjoncteur hydraulique de 1l + pompe) <sup>NEW</sup>		<b>HID-TCXN</b>	Thermostat noir programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>DIX</b>	Disjoncteur hydraulique de 1L <sup>NEW</sup>		<b>SWCX</b>	Interrupteur IoT à combiner avec HID-TConnect, pour gérer le mode de la pompe à chaleur ou la mise en marche/arrêt (ON/OFF) des unités terminales/systèmes rayonnants <sup>NEW</sup>
	<b>DI50X</b>	Disjoncteur hydraulique de 50L <sup>NEW</sup>			
	<b>ACIMPX</b>	Réservoir de stockage à inertie de l'installation			

## dimensions et connexions



Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

(\*) Raccordements eau et gaz

Tailles			2.1	3.1	4.1	5.1
Dimensions	Unité intérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B) mm	547x604x386			
	Unité extérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B) mm	960x860x380		1.075x965x395	
Poids	Unité intérieure	kg	50			
	Unité extérieure	kg	57		67	
Longueur équivalente max / min		L	2 / 30			
Dénivellement maximal ODU / IDU		H	25			
Précharge de réfrigérant <sup>(1)</sup>		type/GWP	R-32 / 675			
		kg / m	1,55 / 15		1,65 / 15	
Charge de réfrigérant supplémentaire		CO <sub>2</sub> tons	1,05		1,11375	
		g/m	20		38	
Diamètres extérieurs	Lignes de réfrigérant	Liquide	1/4"			
		Gaz	5/8"			
	Unité intérieure	Eau (installation)	1"			

(1) Vérifiez dans le manuel si l'unité intérieure nécessite une surface d'installation minimale

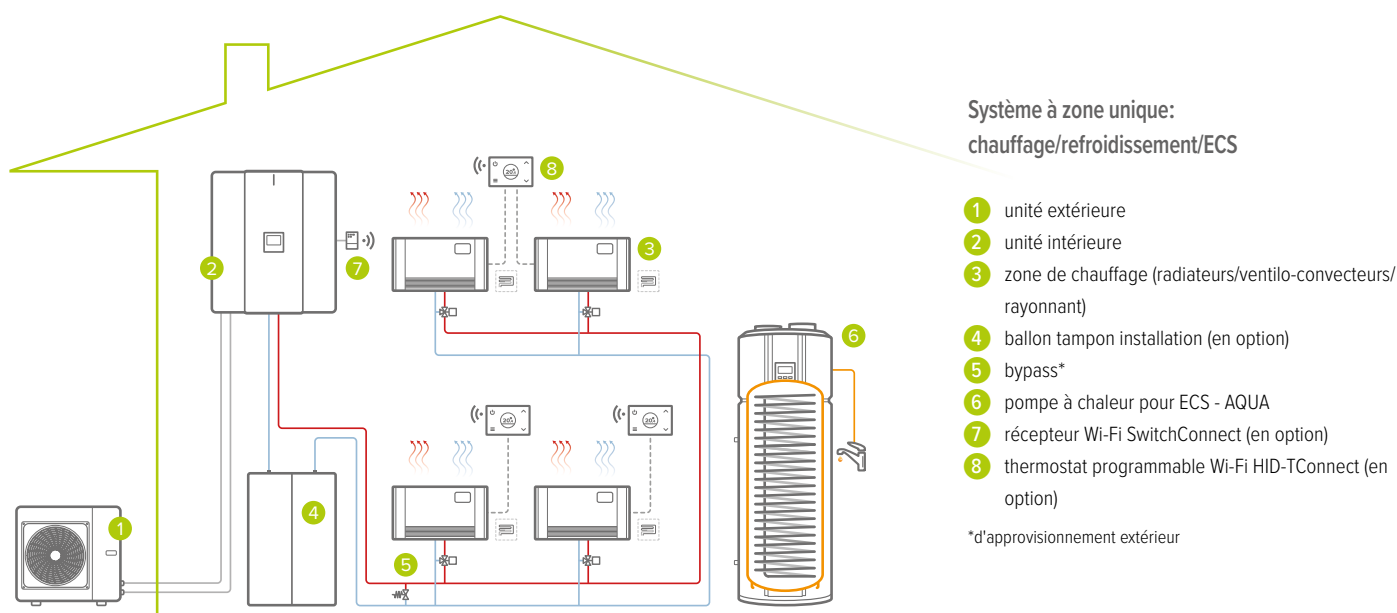
## données techniques

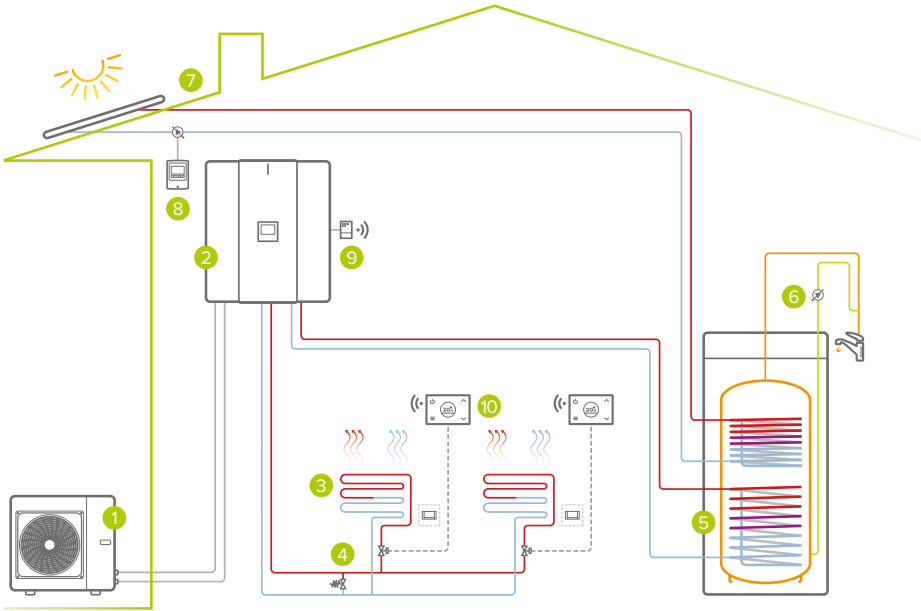
Tailles				2.1	3.1	4.1	5.1	
Chauffage	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	<b>4,49 / 6,92</b>	<b>6,32 / 8,79</b>	<b>8,37 / 11,00</b>	<b>10,26 / 12,30</b>
	COP		Nominal	-	5,01	4,79	4,87	4,68
	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf -7°C	Nominal / Maximum	kW	4,59 / 4,81	5,55 / 5,70	6,46 / 6,71	8,02 / 8,25
	COP		Nominal	-	3,07	2,90	3,04	2,98
Refroidissement	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	4,14 / 6,40	6,09 / 8,25	8,02 / 10,60	10,30 / 11,90
	COP		Nominal	-	3,70	3,66	3,82	3,67
	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	<b>4,63 / 7,86</b>	<b>6,79 / 9,30</b>	<b>8,53 / 10,30</b>	<b>9,73 / 11,50</b>
	EER		Nominal	-	5,21	5,14	5,00	4,87
Puissance électrique pour dimensionnement compteur	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	4,56 / 6,57	6,17 / 7,58	7,39 / 9,09	9,06 / 10,22
	EER		Nominal	-	3,49	3,21	3,12	3,01
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C	Classe énergétique	-	-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
		Énergie absorbée par an	-	3.320	3.586	4.605	4.936	
		SCOP	-	3,37	3,37	3,40	3,56	
		ηs (rendement saisonnier)	%	132	132	133	140	
	Chauffage 35°C	Classe énergétique	-	-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
		Énergie absorbée par an	-	1.978	2.501	3.431	3.900	
		SCOP	-	4,73	4,89	4,96	5,04	
		ηs (rendement saisonnier)	%	186	192	195	199	
<b>Unité intérieure</b>				<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>	
Alimentation	Tension / Fréquence / Phases		V/Hz/n°	230/50/1				
Débit eau		Nominal	l/s	0,22	0,31	0,41	0,48	
Prévalence utile de la pompe		Nominal	bar	39	48	37	28	
Capacité du vase d'expansion			l	8				
Teneur minimale en eau du système			l	15	22	28	35	
Puissance sonore			dB(A)	41				
Pression sonore @1m			dB(A)	27				
<b>Unité extérieure</b>				<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>	
Alimentation	Tension / Fréquence / Phases		V/Hz/n°	230/50/1				
Puissance sonore			dB(A)	58 / 61	59 / 62	60 / 63	61 / 65	
Pression sonore @1m			dB(A)	44 / 47	45 / 48	45 / 48	46 / 50	
<b>Plage de fonctionnement</b>								
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	12 / 60				
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	5 / 25				
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	-25 / 35				
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	-5 / 46				
	ECS	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43				

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016

Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).

## schémas d'installation

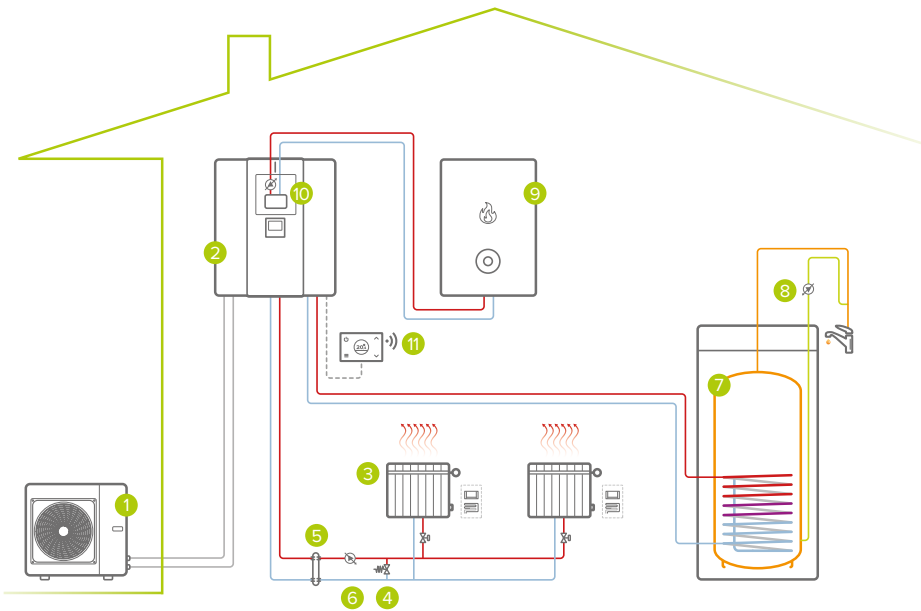




**Système à zone unique avec solaire thermique: chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone de chauffage/refroidissement haute température (ventilo-convecteurs / radiant)
- 4 bypass\*
- 5 ballon ECS avec préparation solaire (en option)
- 6 pompe de recirculation ECS\*
- 7 solaire thermique ELFOSun (en option)
- 8 kit de circulation du solaire (en option)
- 9 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 10 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

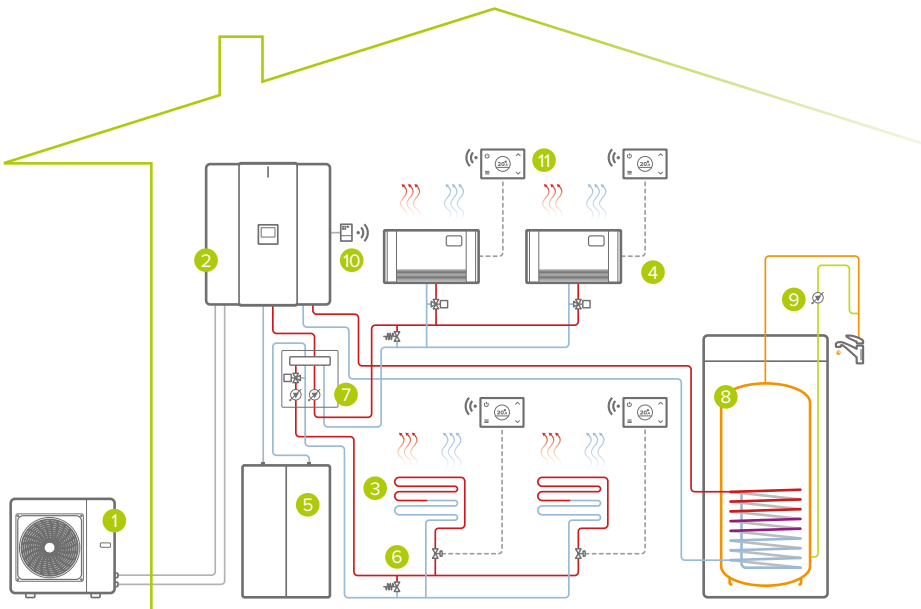
\*d'approvisionnement extérieur



**Système à zone unique: chauffage/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone de chauffage (radiateurs/ventilo-convecteurs/ rayonnant)
- 4 bypass\*
- 5 séparateur hydraulique (en option)
- 6 pompe du circuit secondaire\*
- 7 ballon ECS (en option)
- 8 pompe de recirculation ECS\*
- 9 chaudière 2 tubes\*
- 10 kit pour la gestion externe de la chaudière (en option)
- 11 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

\*d'approvisionnement extérieur



**Système à deux zones: chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone de chauffage/refroidissement à basse température (rayonnant)
- 4 zone de chauffage/refroidissement haute température (ventilo-convecteurs)
- 5 ballon tampon installation (en option)
- 6 bypass\*
- 7 Kit de gestion 2 zones (en option)
- 8 ballon ECS (en option)
- 9 pompe de recirculation ECS\*
- 10 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 11 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

Remarque : le kit de raccordement solaire et le kit de reprise peuvent coexister

\*d'approvisionnement extérieur

# SPHERA EVO Invisible

## SRHME-IC + MDAN-YMi 2.1÷5.1

NEW

Pompe à chaleur bibloc air-eau à encastrement pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option)



Smart Grid ready

### COMFORT



Chaud Froid



ECS



Silence

### FIABILITÉ



Résistance de support (en option)



Eurovent



Keymark

### SANTÉ



Réfrigérant écologique



Énergie renouvelable

### COMMODITÉ



Planification hebdomadaire



Réservoir d'ECS intégré

### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Contrôle Wi-Fi



Gestion ELFOControl



Monitoring Clivet Eye

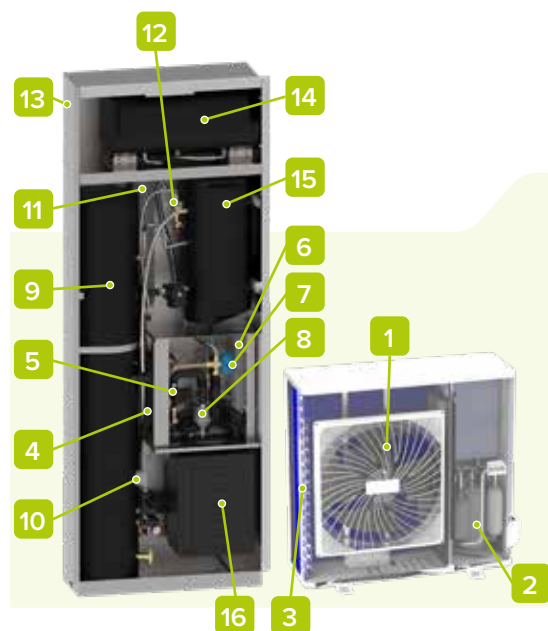


- ✓ Gain de place: installation entièrement extérieure avec unité murale encastrée de seulement 36 cm de profondeur
- ✓ Adaptable à toutes les exigences: kit solaire / kit ballon tampon / ballon supplémentaire / chaudière configurables
- ✓ Les composants et l'armoire encastrable avec cadre télescopique peuvent être fournis séparément
- ✓ Gamme complète, désormais avec une puissance jusqu'à 10 kW et un volume d'ECS jusqu'à 300 L
- ✓ Connectivité avancée: gestion par App dédiée MSmartLife ou port Modbus avec ELFOControl<sup>3</sup> EVO inclus de série

## Bien utiliser l'espace

SPHERA EVO Invisible est le choix idéal pour toutes les maisons qui n'ont pas de local technique et qui doivent rendre l'unité invisible en l'encastrant dans le mur.

L'armoire est équipée d'un cadre télescopique réglable et peut être peinte, pour faire disparaître complètement la machine.



1. Ventilateur DC inverseur
2. Compresseur twin-rotary DC inverseur
3. Échangeur à ailettes air-gaz (traitement blue fin)
4. Échangeur à plaques gaz/eau
5. Pompe haut rendement DC inverseur
6. Vase expansion installation de 8 L
7. Vanne à 3 voies
8. Filtre déboureur magnétique
9. Ballon de stockage ECS de 150 L avec serpentin
10. Résistance de sécurité ECS de 2 kW
11. Vase expansion ECS de 8 L
12. Vanne anti-brûlure
13. Armoire avec cadre télescopique réglable
14. Kit ballon tampon installation (option)
15. Ballon supplémentaire d'ECS de 50 L (option)
16. Kit gestion 2 zones (option)

POMPA:

- Standard pompe
- 1PUM** Pompe unique à hauteur manométrique majorée

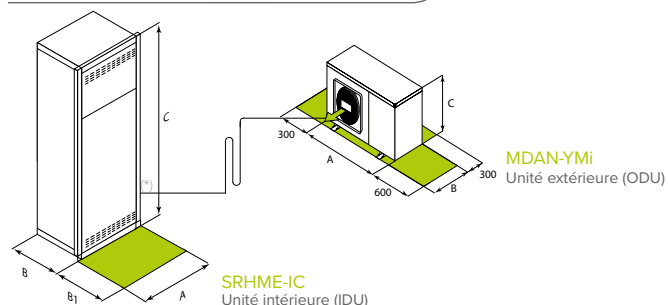
RÉSISTANCE AUXILIAIRE DU SYSTÈME:

- Aucune résistance
- EH2** Résistance électrique d'appoint de 2 kW
- EH4** Résistance électrique d'appoint de 4 kW
- EH6** Résistance électrique d'appoint de 6 kW
- EH9** Résistance électrique d'appoint de 9 kW

accessoires

	<b>ADIX</b>	Armoire intégrée avec gabarit de connexion		<b>KIRE2HLX</b>	2 zones: kit externe, haute température + basse température (mélangée)
	<b>ACS150X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 150L		<b>KIRE2HX</b>	2 zones: kit externe, toutes les deux à haute température
	<b>ADIAX</b>	Armoire intégrée pour un stockage supplémentaire d'ECS		<b>KCVEX</b>	Kit de circulation: groupe de circulation, unité de commande, vase d'expansion
	<b>ACSA150X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire supplémentaire de 150L		<b>KPRSX</b>	Kit pompe de recirculation ECS
	<b>ACSA50X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire supplémentaire de 50L		<b>DTX</b>	Bac à condensats auxiliaire
	<b>KCSX</b>	Kit circuit secondaire (Séparateur hydraulique de 1L + pompe) <sup>NEW</sup>		<b>AMRX</b>	Antivibratils en gomme
	<b>DIX</b>	Disjoncteur hydraulique de 1L <sup>NEW</sup>		<b>HID-TCXB</b>	Thermostat blanc programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>DI50X</b>	Disjoncteur hydraulique de 50L <sup>NEW</sup>		<b>HID-TCXN</b>	Thermostat noir programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>ADI50X</b>	Armoire intégrée pour stockage inertiel externe		<b>SWCX</b>	Interrupteur IoT à combiner avec HID-TConnect, pour gérer le mode de la pompe à chaleur ou la mise en marche/arrêt (ON/OFF) des unités terminales/systèmes rayonnants <sup>NEW</sup>
	<b>ACE50X</b>	Réservoir de stockage inertiel 50L pour installation extérieure			
	<b>AC50X</b>	Réservoir de stockage inertiel 50L pour installation intérieur			

dimensions et connexions



Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

(\*) Raccordements eau et gaz

Tailles				2.1	3.1	4.1	5.1
Dimensions	Unité intérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)		950x2250x360			
	Unité extérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)		960x860x380		1.075x965x395	
Poids	Unité intérieure			290			
	Unité extérieure			57		67	
Longueur équivalente max / min		L	m	2 / 30			
Dénivellement maximal ODU / IDU		H	m	25			
Précharge de réfrigérant <sup>1</sup>			type/GWP	R-32 / 675			
			kg / m	1,55 / 15		1,65 / 15	
Charge de réfrigérant supplémentaire			CO <sub>2</sub> tons	1,05		1,11	
			g/m	20		38	
Diamètres extérieurs	Lignes de réfrigérant	Liquide	mm / inch	1/4"			
		Gaz	mm / inch	5/8"			
	Unité intérieure	Eau (installation)	mm / inch	1"			
		Eau (ECS)	mm / inch	3/4"			

(1) Vérifiez dans le manuel si l'unité intérieure nécessite une surface d'installation minimale

## données techniques

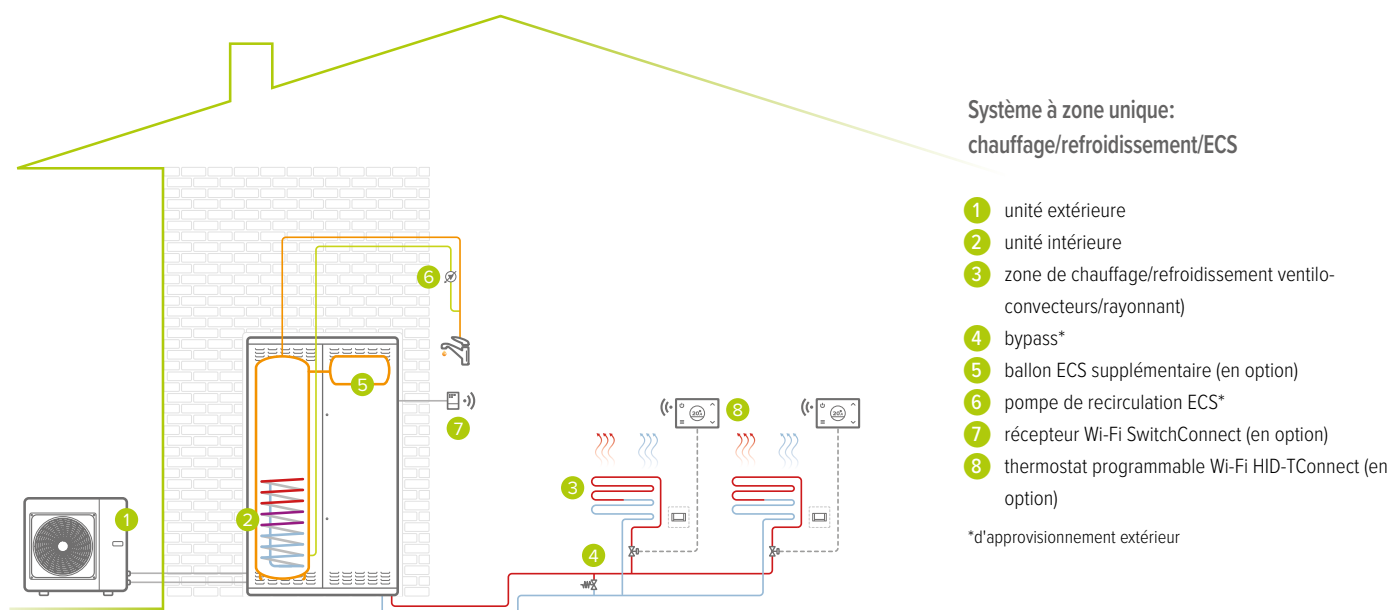
Tailles				2.1	3.1	4.1	5.1	
Chauffage	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	<b>4,49 / 6,92</b>	<b>6,32 / 8,79</b>	<b>8,37 / 11,00</b>	<b>10,26 / 12,30</b>
	COP		Nominal	-	5,01	4,79	4,87	4,68
	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf -7°C	Nominal / Maximum	kW	4,59 / 4,81	5,55 / 5,70	6,46 / 6,71	8,02 / 8,25
	COP		Nominal	-	3,07	2,90	3,04	2,98
Refroidissement	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	4,14 / 6,40	6,09 / 8,25	8,02 / 10,60	10,30 / 11,90
	COP		Nominal	-	3,70	3,66	3,82	3,67
	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	<b>4,63 / 7,86</b>	<b>6,79 / 9,30</b>	<b>8,53 / 10,30</b>	<b>9,73 / 11,50</b>
	EER		Nominal	-	5,21	5,14	5,00	4,87
ECS	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	4,56 / 6,57	6,17 / 7,58	7,39 / 9,09	9,06 / 10,22
	EER		Nominal	-	3,49	3,21	3,12	3,01
	Capacité du ballon de stockage			l	143	143	143	143
	Eau mitigée à 40 °C (V40) <sup>1</sup>			l	178	178	178	178
Puissance électrique pour dimensionnement compteur	Temps de chauffage			h:min	02:10	02:10	01:45	01:45
				kW	4,75	4,75	5,90	5,90
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C	Classe énergétique		-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
		Énergie absorbée par an	kWh/année	3.320	3.586	4.605	4.936	
		SCOP		-	3,37	3,37	3,40	3,56
		ηs (rendement saisonnier)		%	132	132	133	140
	Chauffage 35°C	Classe énergétique		-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
		Énergie absorbée par an	kWh/année	1.978	2.501	3.431	3.900	
		SCOP		-	4,73	4,89	4,96	5,04
		ηs (rendement saisonnier)		%	186	192	195	199
	ECS	Classe énergétique		-	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>
		Profil de retrait		-	L	L	L	L
<b>Unité intérieure</b>				<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>	
Alimentation	Tension / Fréquence / Phases			V/Hz/n°	230/50/1			
Débit eau		Nominal		l/s	0,22	0,31	0,41	0,48
Prévalence utile de la pompe		Nominal		bar	39	48	37	28
Capacité du vase d'expansion				l	10			
Teneur minimale en eau du système				l	15	22	28	35
Puissance sonore				dB(A)	41			
Pression sonore @1m				dB(A)	27			
<b>Unité extérieure</b>				<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>	
Alimentation	Tension / Fréquence / Phases			V/Hz/n°	230/50/1			
Puissance sonore				dB(A)	58 / 61	59 / 62	60 / 63	61 / 65
Pression sonore @1m				dB(A)	44 / 47	45 / 48	45 / 48	46 / 50
<b>Plage de fonctionnement</b>								
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	12 / 60				
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	5 / 25				
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	-25 / 35				
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	-5 / 46				
	ECS	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43				

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016.

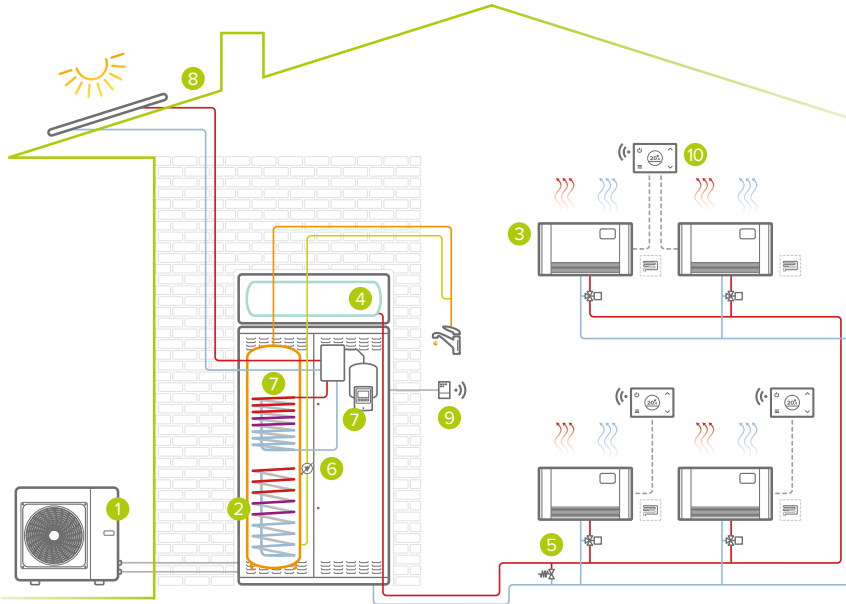
Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Classes énergétiques avec présence de contrôle du système ELFOControl<sup>3</sup> EVO

(1) Données selon la norme EN 16147 : quantité d'eau à 40 °C avec la même enthalpie que l'eau à la sortie du ballon de stockage à une température supérieure à 40 °C

## schémas d'installation



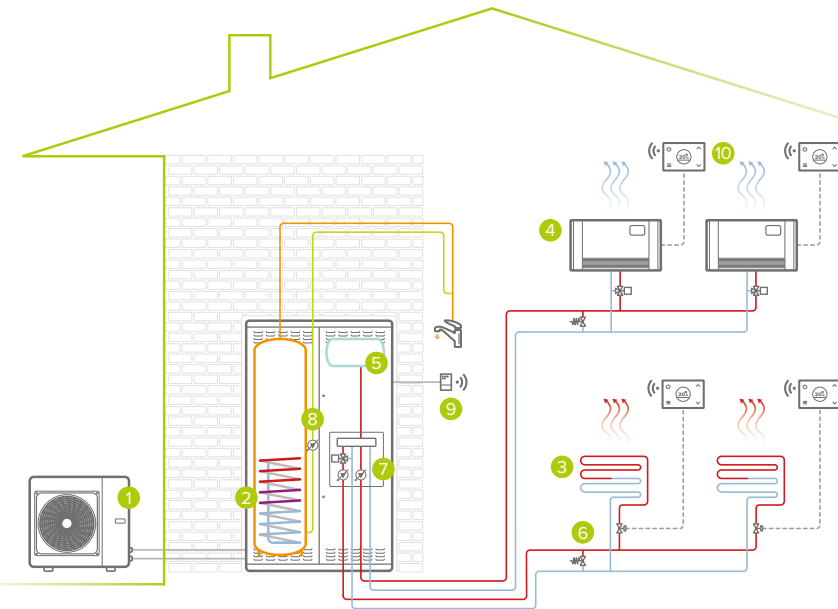




**Système à zone unique avec solaire thermique:  
chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone de chauffage /refroidissement (ventilo-convecteurs / rayonnant)
- 4 ballon tampon installation (en option)
- 5 bypass\*
- 6 pompe de recirculation ECS\* (en option)
- 7 kit per collegamento del solare (en option)
- 8 solaire thermique ELFOSun (en option)
- 9 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 10 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

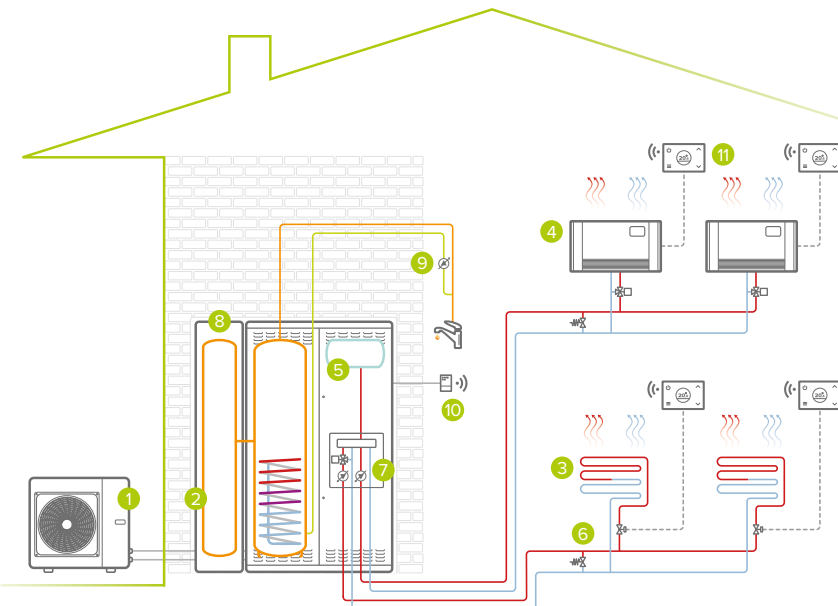
\*d'approvisionnement extérieur



**Système à deux zones:  
chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone de chauffage (rayonnant)
- 4 zone de refroidissement (ventilo-convecteurs)
- 5 ballon tampon installation (configuration en option)
- 6 bypass\*
- 7 Kit de gestion 2 zones (configuration en option)
- 8 pompe de recirculation ECS (en option)
- 9 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 10 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

\*d'approvisionnement extérieur



**Système à deux zones:  
chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone de chauffage/refroidissement à basse température (rayonnant)
- 4 zone de chauffage/refroidissement haute température (ventilo-convecteurs)
- 5 ballon tampon installation (en option)
- 6 bypass\*
- 7 Kit de gestion 2 zones (configuration en option)
- 8 ballon ECS supplémentaire (en option)
- 9 pompe de recirculation ECS\*
- 10 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 11 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

\*d'approvisionnement extérieur



# SPHERA EVO 2.0

## SQKN-YEE 1 TC + MiSAN-YEE 1 S 2.1÷8.1

APERCU 2021

Pompe à chaleur bibloc air-eau au sol pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option)



Smart Grid ready

### CONFORT



Chaud Froid



ECS



Silence



Haute température

### FIABILITÉ



Résistance de support (en option)



Eurovent



Keymark

### SANTÉ



Réfrigérant écologique



Énergie renouvelable

### COMMODITÉ



Planification hebdomadaire



Ajout d'une chaudière



Réservoir d'ECS intégré

### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Contrôle Wi-Fi



Gestion ELFOControl



Monitoring Clivet Eye



- ✓ Production d'eau chaude installation à 65 °C jusqu'à 5 °C de température extérieure, à 60 °C jusqu'à -15 °C de température extérieure
- ✓ Efficacité énergétique au plus haut niveau
- ✓ Conçue pour ne pas déranger, grâce à un fonctionnement très silencieux
- ✓ Confort même dans les climats froids: résistance auxiliaire de 2/4/6/9 kW en option
- ✓ Unité extérieure compacte et nécessitant peu d'espace d'installation

## dimensions et connexions

Tailles				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Dimensions	Unité intérieure	Larg. x Haut. x Prof.		600x1.750x610 (190L) / 600x2.084x610 (250L)				600x2.050x610		
	Unité extérieure	Larg. x Haut. x Prof.		1.008x712x426		1.118x865x523		1.118x864x523		
Poids	Unité intérieure			357 (190L) / 417 (250L)			417			
	Unité extérieure			58		77		112		
Longueur équivalente max / min		L	m				2 / 30			
Dénivellement maximal ODU / IDU		H	m				20			
Précharge de réfrigérant			type/GWP				R-32 / 675			
			kg / m	1,5 / 15		1,65 / 15		1,84 / 15		
Charge de réfrigérant supplémentaire <sup>2</sup>			CO <sub>2</sub> tons	1,05		1,11		1,24		
			g/m	20				38		
Diamètres extérieurs	Lignes de réfrigérant	Liquide	mm / inch	1/4"				3/8"		
		Gaz	mm / inch			5/8"				
	Unité intérieure	Eau (installation)	mm / inch			1"				
		Eau (ECS)	mm / inch			3/4"				

DONNÉES PRÉLIMINAIRES

(1) Vérifier dans le manuel si l'unité intérieure nécessite une surface d'installation minimale

## données techniques

Tailles (230M)				2.1		3.1		4.1		5.1		6.1		7.1		8.1				
				190L	250L	190L	250L	190L	250L	190L	250L	-	-	-	-	-	-	-	-	
Chauffage	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW		<b>4,25</b>	<b>6,20</b>	<b>8,30</b>	<b>10,00</b>	<b>12,10</b>	<b>14,50</b>	<b>16,00</b>								
	COP		Nominal		5,20	5,00	5,20	5,00	4,95	4,70	4,50									
	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW		4,35	6,35	8,20	10,00	12,30	14,20	16,00								
	COP		Nominal		3,80	3,75	3,95	3,80	3,80	3,65	3,60									
Refroidissement	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW		<b>4,5</b>	<b>6,55</b>	<b>8,4</b>	<b>10</b>	<b>12,00</b>	<b>13,50</b>	<b>14,90</b>								
	EER		Nominal		5,55	4,9	5,05	4,8	4,00	3,60	3,40									
	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW		4,70	7,00	7,40	8,20	11,60	12,70	14,00								
	EER		Nominal		3,45	3,00	3,38	3,30	2,75	2,55	2,45									
ECS	Capacité du ballon de stockage			l		180	240	180	240	180	240	240	240	240	240	240	240			
	Classe énergétique					-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>			
Rend. saisonnier	Chauffage	55°C	Énergie absorbée par an	kWh/année		2.742	3.343	4.054	4.567	6.927	7.202	7.895								
			SCOP			-	3,31	3,52	3,36	3,49	3,45	3,47	3,41							
			ηs (rendement saisonnier)			%	129	137	131	135	135	135	133							
			Classe énergétique			-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>						
Climat moyen	Chauffage	35°C	Énergie absorbée par an	kWh/année		2.351	2.845	3.218	3.644	5.152	6.012	6.804								
			SCOP			-	4,85	4,95	5,21	5,19	4,81	4,72	4,62							
			ηs (rendement saisonnier)			%	191	195	205	204	189	185	181							
			Classe énergétique			-	<b>A+</b>	<b>A</b>	<b>A+</b>	<b>A</b>	<b>A+</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>						
ECS	Profil de retrait					-	<b>L</b>	<b>XL</b>	<b>L</b>	<b>XL</b>	<b>L</b>	<b>XL</b>	<b>L</b>	<b>XL</b>	<b>L</b>	<b>XL</b>	<b>L</b>	<b>XL</b>		
						-	<b>L</b>	<b>XL</b>	<b>L</b>	<b>XL</b>	<b>L</b>	<b>XL</b>	<b>L</b>	<b>XL</b>	<b>L</b>	<b>XL</b>	<b>L</b>	<b>XL</b>		
<b>Unité intérieure</b>						<b>2.1</b>		<b>3.1</b>		<b>4.1</b>		<b>5.1</b>		<b>6.1</b>		<b>7.1</b>		<b>8.1</b>		
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases				V/Hz/n°				230/50/1											
Capacité du vase d'expansion					l		8				8									
Puissance sonore					dB(A)		43				43									
Pression sonore @1m					dB(A)		29				29									
<b>Unité extérieure</b>						<b>2.1</b>		<b>3.1</b>		<b>4.1</b>		<b>5.1</b>		<b>6.1</b>		<b>7.1</b>		<b>8.1</b>		
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases				V/Hz/n°				230/50/1											
Puissance sonore					dB(A)		56		58		59		60		64		65		68	
Pression sonore @1m					dB(A)		44		45		46		49		50		51		54	
<b>Plage de fonctionnement</b>																				
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Minimum / Maximum		°C						25 / 65										
	Refroidissement	Minimum / Maximum		°C						5 / 25										
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Minimum / Maximum		°C						-25 / 35										
	Refroidissement	Minimum / Maximum		°C						-5 / 46										
ECS	Profil de retrait	Minimum / Maximum		°C						-25 / 43										

Tailles (400TN)				6.1		7.1		8.1				
Chauffage	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW		<b>12,10</b>	<b>14,50</b>	<b>16,00</b>				
	COP		Nominal		4,95	4,70	4,50					
	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW		12,30	14,20	16,00				
	COP		Nominal		3,80	3,65	3,60					
Refroidissement	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW		<b>12,00</b>	<b>13,50</b>	<b>14,90</b>				
	EER		Nominal		4,00	3,60	3,40					
	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW		11,60	12,70	14,00				
	EER		Nominal		2,75	2,55	2,45					
ECS	Capacité du ballon de stockage			l		240	240	240				
	Classe énergétique					-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>			
Rend. saisonnier	Chauffage	55°C	Énergie absorbée par an	kWh/année		6.928	7.203	7.896				
			SCOP			-	3,45	3,47	3,41			
			ηs (rendement saisonnier)			%	135	135	133			
			Classe énergétique			-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>			
Climat moyen	Chauffage	35°C	Énergie absorbée par an	kWh/année		5.153	6.013	6.805				
			SCOP			-	4,81	4,72	4,62			
			ηs (rendement saisonnier)			%	189	185	181			
			Classe énergétique			-	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>			
ECS	Profil de retrait					-	<b>XL</b>	<b>XL</b>	<b>XL</b>			
						-	<b>XL</b>	<b>XL</b>	<b>XL</b>			
<b>Unité intérieure</b>						<b>6.1</b>		<b>7.1</b>		<b>8.1</b>		
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases				V/Hz/n°		230/50/1					
Capacité du vase d'expansion					l		8					
Puissance sonore					dB(A)		43					
Pression sonore @1m					dB(A)		29					
<b>Unité extérieure</b>						<b>6.1</b>		<b>7.1</b>		<b>8.1</b>		
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases				V/Hz/n°		400/50/3+N					
Puissance sonore					dB(A)		64		65		68	
Pression sonore @1m					dB(A)		50		51		55	
<b>Plage de fonctionnement</b>												
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Minimum / Maximum		°C				25 / 65				
	Refroidissement	Minimum / Maximum		°C				5 / 25				
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Minimum / Maximum		°C				-25 / 35				
	Refroidissement	Minimum / Maximum		°C				-5 / 46				
ECS	Profil de retrait	Minimum / Maximum		°C				-25 / 43				

### DONNÉES PRÉLIMINAIRES

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016

Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Classes énergétiques avec présence de contrôle du système ELFOControl<sup>3</sup> EVO

# SPHERA EVO 2.0 Box

## SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S 2.1÷8.1

APERCU 2021

Pompe à chaleur bibloc air-eau murale pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option - DHW tank)



Smart Grid ready



Cascade

### CONFORT



Chaud Froid



ECS



Silence



Haute température

### FIABILITÉ



Résistance de support (en option)



Eurovent



Keymark

### SANTÉ



Réfrigérant écologique



Énergie renouvelable

### COMMODITÉ



Planification hebdomadaire



Ajout d'une chaudière

### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Contrôle Wi-Fi



Gestion ELFOControl



Monitoring Clivet Eye



- ✓ Production d'eau chaude installation à 65 °C jusqu'à 5 °C de température extérieure, à 60 °C jusqu'à -15 °C de température extérieure
- ✓ Efficacité énergétique au plus haut niveau
- ✓ Conçue pour ne pas déranger, grâce à un fonctionnement très silencieux
- ✓ Confort même dans les climats froids: résistance auxiliaire de 2/4/6/9 kW en option
- ✓ Possibilité de raccorder jusqu'à 6 unités en cascade, pour des besoins de 100 kW maximum

## dimensions et connexions

Tailles				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Dimensions	Unité intérieure	Larg. x Haut. x Prof.		547x604x386						
	Unité extérieure	Larg. x Haut. x Prof.		1.008x712x426		1.118x865x523			1.118x864x523	
Poids	Unité intérieure				50				68	
	Unité extérieure			58		77			112	
Longueur équivalente max/min		L	m	2 / 30						
Dénivellement maximal ODU / IDU		H	m	20						
Précharge de réfrigérant			type/GWP	R-32 / 675						
			kg / m	1,5 / 15		1,65 / 15			1,84 / 15	
Charge de réfrigérant supplémentaire <sup>2</sup>			CO <sub>2</sub> tons	1,05		1,11			1,24	
			g/m	20					38	
Diamètres extérieurs	Lignes de réfrigérant	Liquide	mm / inch	1/4"					3/8"	
		Gas	mm / inch				5/8"			
	Unité intérieure	Eau (installation)	mm / inch				1"			

DONNÉES PRÉLIMINAIRES

(1) Vérifier dans le manuel si l'unité intérieure nécessite une surface d'installation minimale

# données techniques

Tailles (230M)				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	
Chauffage	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	<b>4,25</b>	<b>6,20</b>	<b>8,30</b>	<b>10,00</b>	<b>12,10</b>	<b>14,50</b>	<b>16,00</b>
	COP		Nominal	-	5,20	5,00	5,20	5,00	4,95	4,70	4,50
	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	4,35	6,35	8,20	10,00	12,30	14,20	16,00
	COP		Nominal	-	3,80	3,75	3,95	3,80	3,80	3,65	3,60
Refroidissement	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	<b>4,50</b>	<b>6,55</b>	<b>8,40</b>	<b>10,00</b>	<b>12,00</b>	<b>13,50</b>	<b>14,90</b>
	EER		Nominal	-	5,55	4,90	5,05	4,80	4,00	3,60	3,40
	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	4,70	7,00	7,40	8,20	11,60	12,70	14,00
	EER		Nominal	-	3,45	3,00	3,38	3,30	2,75	2,55	2,45
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C	Classe énergétique	-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
		Énergie absorbée par an	kWh/année	2.742	3.343	4.054	4.567	6.927	7.202	7.895	
		SCOP	-	3,31	3,52	3,36	3,49	3,45	3,47	3,41	
	Refroidissement	ηs (rendement saisonnier)	%	129	137	131	135	135	135	133	
		Classe énergétique	-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
		Énergie absorbée par an	kWh/année	2.351	2.845	3.218	3.644	5.152	6.012	6.804	
Chauffage 35°C	SCOP	-	4,85	4,95	5,21	5,19	4,81	4,72	4,62		
	ηs (rendement saisonnier)	%	191	195	205	204	189	185	181		
	<b>Unité intérieure</b>				<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>	<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°	230/50/1							
Capacité du vase d'expansion			l	8							
Puissance sonore			dB(A)	43							
Pression sonore @1m			dB(A)	29							
<b>Unité extérieure</b>				<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>	<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°	230/50/1							
Puissance sonore			dB(A)	56	58	59	60	64	65	68	
Pression sonore @1m			dB(A)	44	45	46	49	50	51	54	
<b>Plage de fonctionnement</b>											
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	25 / 65							
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	5 / 25							
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	-25 / 35							
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	-5 / 46							
ECS	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43								

Tailles (400TN)				6.1	7.1	8.1	
Chauffage	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	<b>12,10</b>	<b>14,50</b>	<b>16,00</b>
	COP		Nominal	-	4,95	4,70	4,50
	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	12,30	14,20	16,00
	COP		Nominal	-	3,80	3,65	3,60
Refroidissement	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	<b>12,00</b>	<b>13,50</b>	<b>14,90</b>
	EER		Nominal	-	4,00	3,60	3,40
	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	11,60	12,70	14,00
	EER		Nominal	-	2,75	2,55	2,45
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C	Classe énergétique	-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	
		Énergie absorbée par an	kWh/année	6.928	7.203	7.896	
		SCOP	-	3,45	3,47	3,41	
	Refroidissement	ηs (rendement saisonnier)	%	135	135	133	
		Classe énergétique	-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	
		Énergie absorbée par an	kWh/année	5.153	6.013	6.805	
Chauffage 35°C	SCOP	-	4,81	4,72	4,62		
	ηs (rendement saisonnier)	%	189	185	181		
	<b>Unité intérieure</b>				<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°	400/50/3+N			
Capacité du vase d'expansion			l	8			
Puissance sonore			dB(A)	43			
Pression sonore @1m			dB(A)	29			
<b>Unité extérieure</b>				<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°	400/50/3+N			
Puissance sonore			dB(A)	64	65	68	
Pression sonore @1m			dB(A)	50	51	55	
<b>Plage de fonctionnement</b>							
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	25 / 65			
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	5 / 25			
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	-25 / 35			
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	-5 / 46			
ECS	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43				

## DONNÉES PRÉLIMINAIRES

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016

Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281)

# SPHERA EVO 2.0 Invisible

## SQKN-YEE 1 IC + MiSAN-YEE 1 S 2.1÷5.1

APERCU 2021

Pompe à chaleur bibloc air-eau à encastrement pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option)



Smart Grid ready

### CONFORT



Chaud Froid



ECS



Silence



Haute température

### FIABILITÉ



Résistance de support (en option)



Eurovent



Keymark

### SANTÉ



Réfrigérant écologique



Énergie renouvelable

### COMMODITÉ



Planification hebdomadaire



Réservoir d'ECS intégré

### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Contrôle Wi-Fi



Gestion ELFOControl



Monitoring Clivet Eye



- ✓ Production d'eau chaude installation à 65 °C jusqu'à 5 °C de température extérieure, à 60 °C jusqu'à -15 °C de température extérieure
- ✓ Efficacité énergétique au plus haut niveau
- ✓ Conçue pour ne pas déranger, grâce à un fonctionnement très silencieux
- ✓ Confort même dans les climats froids: résistance auxiliaire de 2/4/6/9 kW en option
- ✓ Unité extérieure compacte et nécessitant peu d'espace d'installation

## dimensions et connexions

Tailles				2.1	3.1	4.1	5.1
Dimensions	Unité intérieure	Larg. x Haut x Prof.		950x2.250x360			
	Unité extérieure	Larg. x Haut x Prof.		1.008x712x426			1.118x865x523
Poids	Unité intérieure				290		
	Unité extérieure			58			77
Longueur équivalente max/min		L	m		2 / 30		
Dénivellement maximal ODU / IDU		H	m		20		
			type/GWP			R-32 / 675	
Précharge de réfrigérant			kg / m	1,5 / 15			1,65 / 15
			CO <sub>2</sub> tons	1,05			1,11
Charge de réfrigérant supplémentaire <sup>1</sup>			g/m	20			38
	Diamètres extérieurs	Lignes de réfrigérant	Liquide	mm / inch	1/4"		
		Gas	mm / inch		5/8"		
	Unité intérieure	Eau (installation)	mm / inch			1"	
		Eau (ECS)	mm / inch			3/4"	

DONNÉES PRÉLIMINAIRES

(1) Vérifier dans le manuel si l'unité intérieure nécessite une surface d'installation minimale

## données techniques

Tailles				2.1	3.1	4.1	5.1	
Chauffage	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	4,25	6,20	8,30	10,00
	COP		Nominal	-	5,20	5,00	5,20	5,00
	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	4,35	6,35	8,20	10,00
	COP		Nominal	-	3,80	3,75	3,95	3,80
Refroidissement	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	4,50	6,55	8,40	10,00
	EER		Nominal	-	5,55	4,90	5,05	4,80
	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	4,70	7,00	7,40	8,20
	EER		Nominal	-	3,45	3,00	3,38	3,30
ECS	Capacité du ballon de stockage		l		143	143	143	143
	Classe énergétique				A++	A++	A++	A++
Rend. saisonnier	Chauffage 55°C	Énergie absorbée par an		kWh/année	2.742	3.343	4.054	4.567
		SCOP		-	3,31	3,52	3,36	3,49
	ηs (rendement saisonnier)		%		129	137	131	135
	Classe énergétique				A+++	A+++	A+++	A+++
Climat moyen	Chauffage 35°C	Énergie absorbée par an		kWh/année	2.351	2.845	3.218	3.644
		SCOP		-	4,85	4,95	5,21	5,19
	ηs (rendement saisonnier)		%		191	195	205	204
	Classe énergétique				A+	A+	A+	A+
ECS	Profil de retrait				L	L	L	L
<b>Unité intérieure</b>				<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°	230/50/1				
Capacité du vase d'expansion			l	8				
Puissance sonore			dB(A)	43				
Pression sonore @1m			dB(A)	29				
<b>Unité extérieure</b>				<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°	230/50/1				
Puissance sonore			dB(A)	56	58	59	60	
Pression sonore @1m			dB(A)	44	45	46	49	
<b>Plage de fonctionnement</b>								
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	25 / 65				
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	5 / 25				
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	-25 / 35				
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	-5 / 46				
ECS	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43					

### DONNÉES PRÉLIMINAIRES

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016

Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Classes énergétiques avec présence de contrôle du système ELFOControl<sup>®</sup> EVO

# SPHERA-T Comfort

## SRHM-TC + MDAN-XMi 6.1÷8.1

Pompe à chaleur bibloc air-eau au sol pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option)

### CONFORT



Chaud  
Froid



ECS

### FIABILITÉ



Résistance de support (en option)



Eurovent



Keymark

### SANTÉ



Énergie renouvelable

### COMMODITÉ



Planification hebdomadaire



Ajout d'une chaudière



Réservoir d'ECS intégré

### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Gestion ELFOControl



Monitoring Clivet Eye

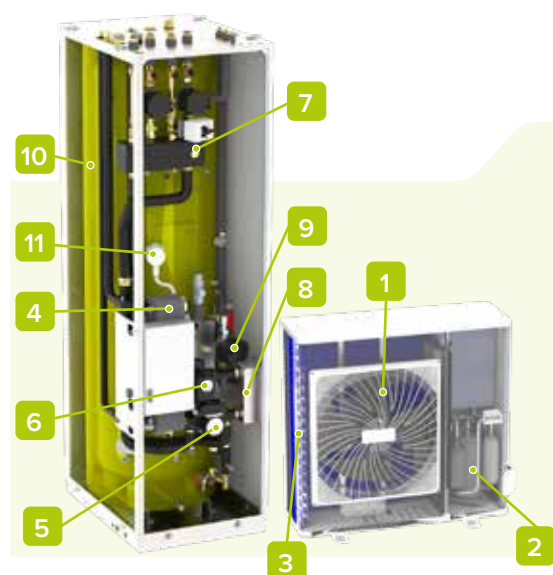


- ✓ Simple à installer: tous les composants hydrauliques sont déjà sur la machine
- ✓ Indiquée pour des besoins importants, avec des puissances jusqu'à 16 kW et ballon d'ECS intégré de 280 L
- ✓ Confort même dans les climats froids: résistance auxiliaire de 2/4/6 kW en option
- ✓ Jusqu'à 560 L d'ECS disponibles avec ballon supplémentaire en option
- ✓ Kit d'options pour couplage avec une chaudière extérieure ou avec les panneaux solaires thermiques ELFOSun

## Les rendements d'abord

SPHERA-T Comfort permet de définir un point de consigne en fonction de la température extérieure pour maximiser l'efficacité énergétique et réduire la consommation.

En combinaison avec des systèmes de plancher rayonnant, grâce à ELFOControl ou au thermostat HIDI52X, elle peut également contrôler le point de rosée en refroidissement, afin d'éviter la formation de condensats.



1. Ventilateur DC inverseur
2. Compresseur twin-rotary DC inverseur
3. Échangeur à ailettes air-gaz (traitement blue fin)
4. Échangeur à plaques gaz/eau (installation)
5. Pompe haut rendement DC inverseur (installation)
6. Vanne à 3 voies
7. Kit pour gestion de 2 zones (option)
8. Échangeur à plaques gaz/eau (ECS)
9. Pompe de circulation et recirculation (ECS)
10. Ballon d'ECS de 280 L
11. Résistance de sécurité ECS de 2 kW

## configurations

ALIMENTATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE:

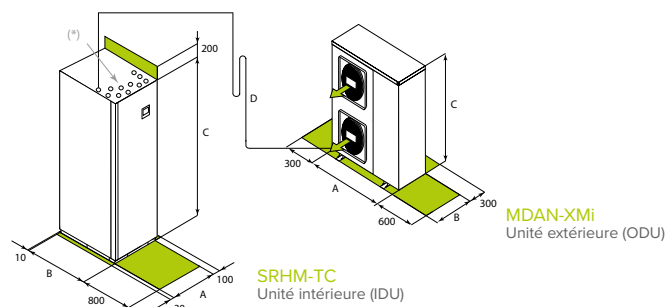
**230M** Tension d'alimentation 230/1/50

**400TN** Tension d'alimentation 400/3/50+N

## accessoires

	<b>ACS280X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire auxiliaire		<b>KCCEX</b>	Kit de connexion chaudière extérieure
	<b>KCSX</b>	Kit per circuito secundario Séparateur hydraulique de 1L + pompe) <sup>NEW</sup>		<b>KVE8X</b>	Kit du vase d'expansion de 8L
	<b>DIX</b>	Séparateur hydraulique de 1L <sup>NEW</sup>		<b>DTX</b>	Bac à condensats auxiliaire
	<b>DI50X</b>	Séparateur hydraulique de 50L <sup>NEW</sup>		<b>AMRX</b>	Antivibratils en gomme
	<b>KIR2HLX</b>	2 zones: kit externe, haute température + basse température (mélangée)		<b>HIDI52BX</b>	Thermostat blanc programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>KIR2HX</b>	2 zones: kit externe, toutes les deux à haute température		<b>HIDI52NX</b>	Thermostat noir programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>SOLX</b>	Intégration solaire pour le sanitaire		<b>AL12X</b>	Alimentation pour thermostats HIDI52 et capteur HID-UR
	<b>EH246X</b>	Résistance électrique intégrative de 2-4 et 6 kW			

## dimensions et connexions



Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

(\*) Raccordements eau et gaz

Tailles (230M)				6.1	7.1	8.1
Dimensions	Unité intérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm		600x2.020x800	
	Unité extérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm		900x1.327x400	
Poids	Unité intérieure		kg		500	
	Unité extérieure		kg		115	
Longueur équivalente max/min		L	m		2 / 50	
Dénivellement maximal ODU / IDU		H	m		25	
Précharge de réfrigérant			type/GWP		R-410A / 2088	
			kg / m		3,9 / 5	
Charge de réfrigérant supplémentaire <sup>1</sup>			CO <sub>2</sub> tons		8,14	
			g/m		54	
Diamètres extérieurs	Lignes de réfrigérant	Liquide	mm / inch		3/8"	
		Gas	mm / inch		5/8"	
	Unité intérieure	Eau (installation)	mm / inch		1 1/4"	
		Eau (ECS)	mm / inch		3/4"	

Tailles (400TN)				6.1	7.1	8.1
Dimensions	Unité intérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm		600x2.020x800	
	Unité extérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm		900x1.327x400	
Poids	Unité intérieure		kg		500	
	Unité extérieure		kg		115	
Longueur équivalente max/min		L	m		2 / 50	
Dénivellement maximal ODU / IDU		H	m		25	
Précharge de réfrigérant			type/GWP		R-410A / 2088	
			kg / m		4,2 / 5	
Charge de réfrigérant supplémentaire			CO <sub>2</sub> tons		8,77	
			g/m		54	
Diamètres extérieurs	Lignes de réfrigérant	Liquide	mm / inch		3/8"	
		Gas	mm / inch		5/8"	
	Unité intérieure	Eau (installation)	mm / inch		1 1/4"	
		Eau (ECS)	mm / inch		3/4"	



## données techniques

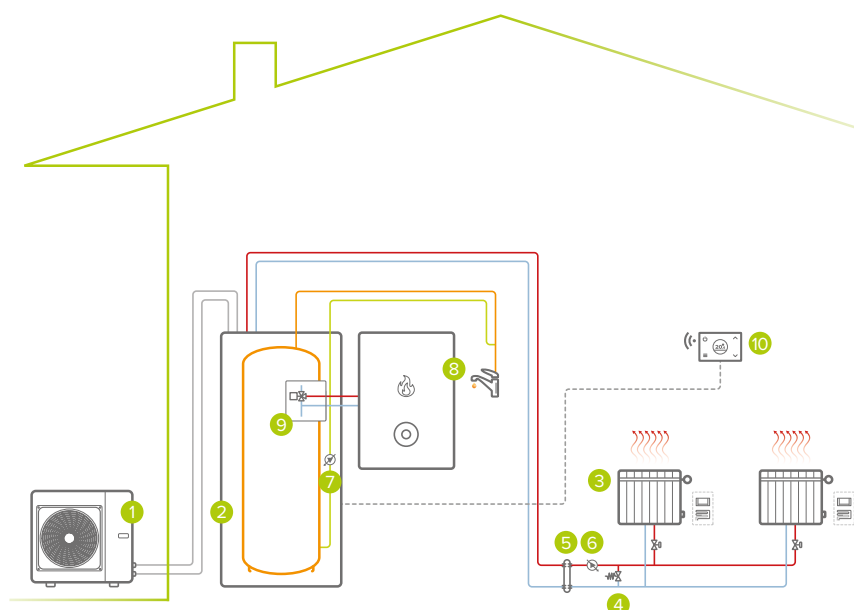
Tailles (230M)				6.1	7.1	8.1		
Chauffage	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	<b>12.35</b>	<b>14.48</b>	<b>15.63</b>	
	COP		Nominal	-	4.56	4.15	4.17	
	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf -7°C	Nominal / Maximum	kW	8.87	10.92	12.08	
	COP		Nominal	-	2.84	2.72	2.70	
	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	12.26	15.05	15.48	
	COP		Nominal	-	3.61	3.42	3.22	
Refroidissement	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	<b>11.74</b>	<b>13.64</b>	<b>14.38</b>	
	EER		Nominal	-	4.30	3.98	3.88	
	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	11.27	12.94	13.39	
	EER		Nominal	-	2.60	2.43	2.36	
ECS	Capacité du ballon de stockage		l	266	266	266		
	Eau mitigée à 40 °C (V40)		l	310	310	310		
	Temps de chauffage		h:min	02:15	02:13	02:08		
Puissance électrique pour dimensionnement compteur				kW	8.77	9.07	9.27	
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C	Classe énergétique		-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	
		Énergie absorbée par an	kWh/année	7	10	10		
		SCOP	-	4.17	4.49	4.31		
	Chauffage 35°C	ηs (rendement saisonnier)	%	129	121	120		
		Classe énergétique		-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	
		Énergie absorbée par an	kWh/année	6	7	8		
	ECS	SCOP	-	4.29	4.09	4.00		
		ηs (rendement saisonnier)	%	176	157	158		
		Classe énergétique		-	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	
		Profil de retrait		-	XL	XL	XL	
	<b>Unité intérieure</b>					<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>
	Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1		
Débit eau		Nominal	l/s	0,57	0,56	0,67		
Prévalence utile de la pompe		Nominal	bar	53	54	48		
Teneur minimale en eau du système			l	42	42	50		
Puissance sonore				dB(A)	41			
Pression sonore @1m				dB(A)	27			
<b>Unité extérieure</b>					<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1			
Puissance sonore				dB(A)	69	70	70	
Pression sonore @1m				dB(A)	54	55	55	
<b>Plage de fonctionnement</b>								
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Minimum / Maximum	°C		25 / 60			
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C		5 / 25			
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Minimum / Maximum	°C		-20 / 35			
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C		-10 / 46			
	ECS	Minimum / Maximum	°C		-20 / 43			

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016

(1) Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Classes énergétiques avec présence de contrôle du système ELFOControl3 EVO

(2) Données selon la norme EN 16147 : quantité d'eau à 40°C avec la même enthalpie que l'eau à la sortie de la bouilloire avec une température supérieure à 40°C

## schémas d'installation



### Système à zone unique: chauffage/ECS

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone de chauffage (radiateurs / ventilo-convecteurs / rayonnant)
- 4 bypass\*
- 5 séparateur hydraulique (en option)
- 6 pompe du circuit secondaire\*
- 7 pompe de recirculation ECS\*
- 8 chaudière 2 tubes \*
- 9 kit pour la gestion externe de la chaudière (en option)
- 10 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

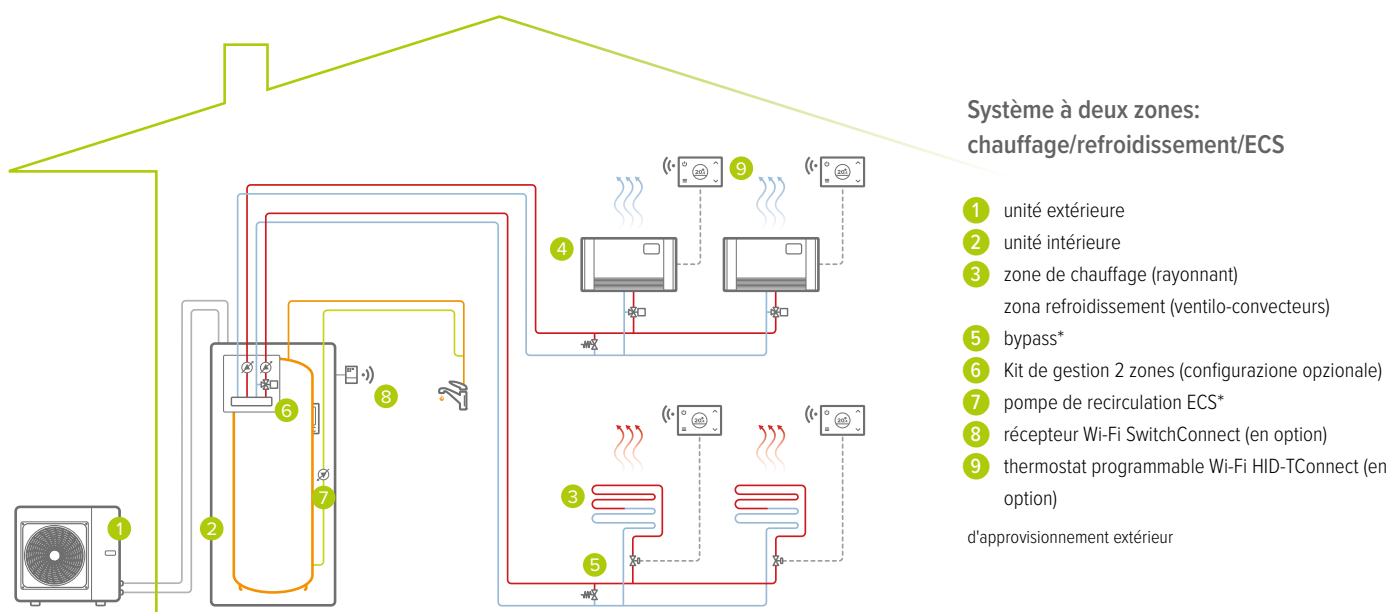
\*d'approvisionnement extérieur

Tailles (400TN)				6.1	7.1	8.1	
Chauffage	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	12.16	14.16	15.77
	COP		Nominal	-	4.79	4.87	4.81
	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf -7°C	Nominal / Maximum	kW	9.76	11.32	12.06
	COP		Nominal	-	2.94	2.90	2.91
	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	12.22	14.64	16.44
	COP		Nominal	-	3.65	3.79	3.72
Refroidissement	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	11.39	14.34	15.40
	EER		Nominal	-	4.40	4.63	4.33
	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	11.34	14.15	15.53
	EER		Nominal	-	2.67	2.75	2.72
ECS	Capacité du ballon de stockage		l		266	266	266
	Eau mitigée à 40 °C (V40)		l		310	310	310
	Temps de chauffage		h:min		02:15	02:13	02:08
Puissance électrique pour dimensionnement compteur				kW	8.67	8.97	9.17
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C	Classe énergétique	-	A++	A++	A++	
		Énergie absorbée par an	kWh/année	9	10	11	
		SCOP	-	4.29	4.21	4.55	
	Chauffage 35°C	ηs (rendement saisonnier)	%	129	131	132	
		Classe énergétique	-	A+++	A+++	A+++	
		Énergie absorbée par an	kWh/année	6	7	7	
	ECS	SCOP	-	4.61	4.46	4.38	
		ηs (rendement saisonnier)	%	176	166	164	
		Classe énergétique	-	A	A	A	
		Profil de retrait	-	XL	XL	XL	
<b>Unité intérieure</b>				<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°		230/50/1		
Débit eau		Nominal	l/s	0,66	0,73	0,74	
Prévalence utile de la pompe		Nominal	bar	49	43	42	
Teneur minimale en eau du système			l	50	55	55	
Puissance sonore			dB(A)		41		
Pression sonore @1m			dB(A)		27		
<b>Unité extérieure</b>				<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°		400/50/3+N		
Puissance sonore			dB(A)	69	70	70	
Pression sonore @1m			dB(A)	54	55	55	
<b>Plage de fonctionnement</b>							
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Minimum / Maximum	°C		25 / 60		
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C		5 / 25		
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Minimum / Maximum	°C		-20 / 35		
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C		-10 / 46		
	ECS	Minimum / Maximum	°C		-20 / 43		

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016

(1) Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Classes énergétiques avec présence de contrôle du système ELFOControl3 EVO

(2) Données selon la norme EN 16147 : quantité d'eau à 40°C avec la même enthalpie que l'eau à la sortie de la bouilloire avec une température supérieure à 40°C



# SPHERA-B Comfort

## SRHM-BC + MDAN-XMi 6.1÷8.1

Pompe à chaleur bibloc air-eau murale pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option - DHW tank)

### CONFORT



Chaud  
Froid



ECS

### FIABILITÉ



Résistance de support (en option)



Eurovent



Keymark

### SANTÉ



Énergie renouvelable

### COMMODITÉ



Planification hebdomadaire



### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Gestion ELFOControl



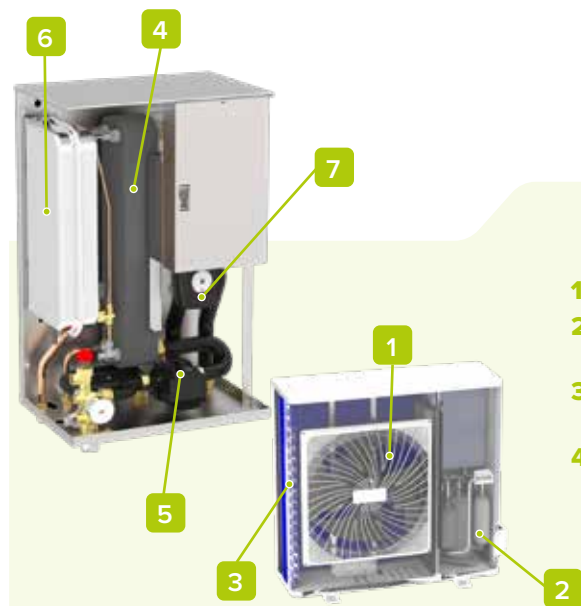
Monitoring Clivet Eye



- ✓ Dimensions réduites: possibilité de mise en place dans une cage d'escalier, un placard, la buanderie ou une armoire de cuisine
- ✓ Confort et rendement saisonnier grâce au compresseur à inverseur
- ✓ Idéale dans les installations à double température ou double émetteur, grâce au kit dédié
- ✓ Association possible avec ballon de stockage ECS d'un volume adapté à l'application dans laquelle elle sera installée
- ✓ Confort même dans les climats froids: résistance auxiliaire de 2/4/6 kW en option

## Libres de toute contrainte

Même si elle est installée dans un local technique, SPHERA-B Comfort ne nécessite aucune précaution particulière pour éliminer les fuites éventuelles de réfrigérant. Cela permet de créer des lignes jusqu'à 50 mètres de long, pour satisfaire même les installations les plus exigeantes ou dans des endroits difficiles d'accès.



1. Ventilateur DC inverseur
2. Compresseur twin-rotary DC inverseur
3. Échangeur à ailettes air-gaz (traitement blue fin)
4. Échangeur à plaques gaz/eau
5. Pompe haut rendement DC inverseur
6. Vase expansion installation de 8 L
7. Vanne à 3 voies

## configurations

ALIMENTATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE:

**230M** Tension d'alimentation 230/1/50

**400TN** Tension d'alimentation 400/3/50+N

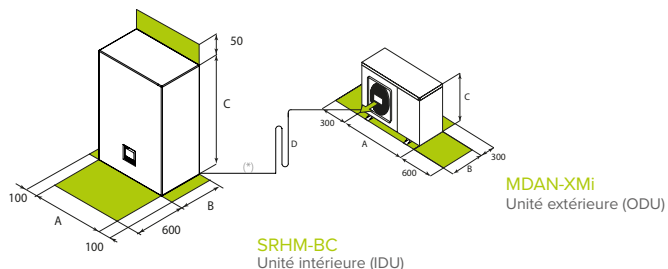
## accessoires

	<b>ACS300X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 300L
	<b>ACS500X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 500L
	<b>ACS3SX</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 300L avec serpentin pour le solaire
	<b>ACS5SX</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 500L avec serpentin pour le solaire
	<b>SACSX</b>	Sonde de température pour ECS
	<b>KCSX</b>	Kit circuit secondaire (Séparateur hydraulique de 1L + pompe) <sup>NEW</sup>
	<b>DIX</b>	Séparateur hydraulique de 1L <sup>NEW</sup>
	<b>DI50X</b>	Séparateur hydraulique de 50L <sup>NEW</sup>
	<b>KIRE2HLX</b>	2 zones: kit externe, haute température + basse température (mélangée)
	<b>KIRE2HX</b>	2 zones: kit externe, toutes les deux à haute température

	<b>EH246X</b>	Résistance électrique intégrative de 2-4 et 6kW
	<b>DTX</b>	Bac à condensats auxiliaire
	<b>AMRX</b>	Antivibratils en gomme
	<b>HIDI52BX</b>	Thermostat blanc programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>HIDI52NX</b>	Thermostat noir programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>AL12X</b>	Alimentation pour thermostats HIDI52 et capteur HID-UR

POMPES À CHALEUR

## dimensions et connexions



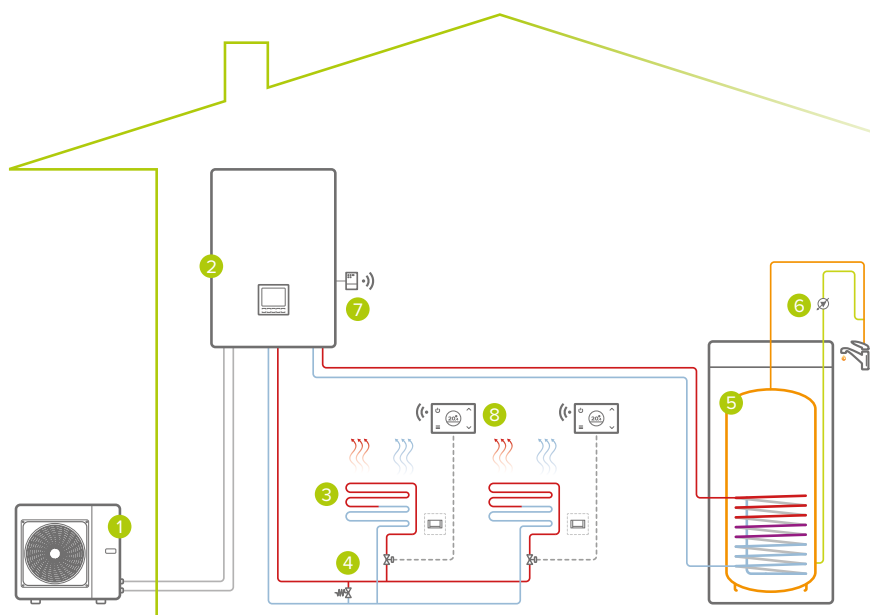
Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

(\*) Raccordements eau et gaz

Tailles (230M)				6.1	7.1	8.1
Dimensions	Unité intérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	462x698x316		
	Unité extérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	900x1.327x400		
Poids	Unité intérieure		kg	50		
	Unité extérieure		kg	115		
Longueur équivalente max/min		L	m	2 / 50		
Dénivellement maximal ODU / IDU		H	m	25		
Précharge de réfrigérant			type/GWP	R-410A / 2088		
			kg / m	3,9 / 5		
			CO <sub>2</sub> tons	8,14		
Charge de réfrigérant supplémentaire			g/m	54		
	Diamètres extérieurs	Lignes de réfrigérant	Liquide	mm / inch	3/8"	
Gas			mm / inch	5/8"		
Unité intérieure		Eau (installation)	mm / inch	3/4"		
Tailles (400TN)				6.1	7.1	8.1
Dimensions	Unité intérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	462x698x316		
	Unité extérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	900x1.327x400		
Poids	Unité intérieure		kg	50		
	Unité extérieure		kg	115		
Longueur équivalente max/min		L	m	2 / 50		
Dénivellement maximal ODU / IDU		H	m	25		
Précharge de réfrigérant			type/GWP	R-410A / 2088		
			kg / m	4,2 / 5		
			CO <sub>2</sub> tons	8,77		
Charge de réfrigérant supplémentaire			g/m	54		
	Diamètres extérieurs	Lignes de réfrigérant	Liquide	mm / inch	3/8"	
Gas			mm / inch	5/8"		
Unité intérieure		Eau (installation)	mm / inch	3/4"		

## données techniques

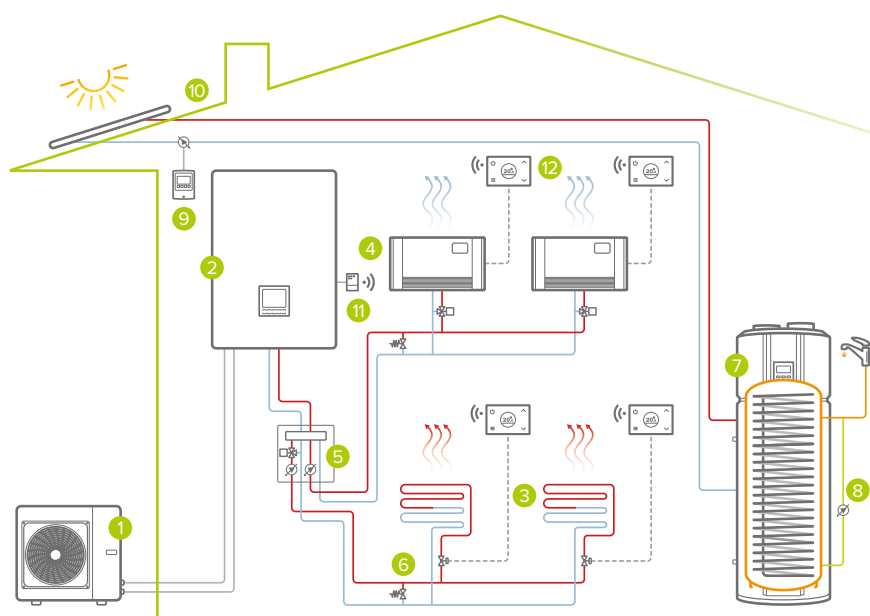
Tailles (230M)				6.1	7.1	8.1	
Chauffage	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	<b>12.35</b>	<b>14.48</b>	<b>15.63</b>
	COP		Nominal	-	4.56	4.15	4.17
	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf -7°C	Nominal / Maximum	kW	8.87	10.92	12.08
	COP		Nominal	-	2.84	2.72	2.70
	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	12.26	15.05	15.48
	COP		Nominal	-	3.61	3.42	3.22
Refroidissement	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	<b>11.74</b>	<b>13.64</b>	<b>14.38</b>
	EER		Nominal	-	4.30	3.98	3.88
	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	11.27	12.94	13.39
	EER		Nominal	-	2.60	2.43	2.36
Puissance électrique pour dimensionnement compteur				kW	6.64	6.94	7.14
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C		Classe énergétique	-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
			Énergie absorbée par an	kWh/année	7	10	10
			SCOP	-	4.17	4.49	4.31
	Chauffage 35°C		ηs (rendement saisonnier)	%	129	121	120
			Classe énergétique	-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
			Énergie absorbée par an	kWh/année	6	7	8
			SCOP	-	4.29	4.09	4.00
			ηs (rendement saisonnier)	%	176	157	158
<b>Unité intérieure</b>					<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1		
Débit eau		Nominal		l/s	0,57	0,56	0,67
Prévalence utile de la pompe		Nominal		bar	53	54	48
Capacité du vase d'expansion				l		8	
Teneur minimale en eau du système				l	42	42	50
Puissance sonore				dB(A)		41	
Pression sonore @1m				dB(A)		27	
<b>Unité extérieure</b>					<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1		
Puissance sonore				dB(A)	69	70	70
Pression sonore @1m				dB(A)	54	55	55
<b>Plage de fonctionnement</b>							
Température de refoulement de l'eau	Chauffage		Minimum / Maximum	°C	25 / 60		
	Refroidissement		Minimum / Maximum	°C	5 / 25		
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage		Minimum / Maximum	°C	-20 / 35		
	Refroidissement		Minimum / Maximum	°C	-10 / 46		
	ECS		Minimum / Maximum	°C	-20 / 43		
<b>Tailles (400TN)</b>					<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>
Chauffage	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	<b>12.16</b>	<b>14.16</b>	<b>15.77</b>
	COP		Nominal	-	4.79	4.87	4.81
	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf -7°C	Nominal / Maximum	kW	9.76	11.32	12.06
	COP		Nominal	-	2.94	2.90	2.91
	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	12.22	14.64	16.44
	COP		Nominal	-	3.65	3.79	3.72
Refroidissement	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	<b>11.39</b>	<b>14.34</b>	<b>15.40</b>
	EER		Nominal	-	4.40	4.63	4.33
	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	11.34	14.15	15.53
	EER		Nominal	-	2.67	2.75	2.72
Puissance électrique pour dimensionnement compteur				kW	6.54	6.84	7.04
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C		Classe énergétique	-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
			Énergie absorbée par an	kWh/année	9	10	11
			SCOP	-	4.29	4.21	4.55
	Chauffage 35°C		ηs (rendement saisonnier)	%	129	131	132
			Classe énergétique	-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
			Énergie absorbée par an	kWh/année	6	7	7
			SCOP	-	4.61	4.46	4.38
			ηs (rendement saisonnier)	%	176	166	164
<b>Unité intérieure</b>					<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1		
Débit eau		Nominal		l/s	0,66	0,73	0,74
Prévalence utile de la pompe		Nominal		bar	49	43	42
Capacité du vase d'expansion				l		8	
Teneur minimale en eau du système				l	50	55	55
Puissance sonore				dB(A)		41	
Pression sonore @1m				dB(A)		27	
<b>Unité extérieure</b>					<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	400/50/3+N		
Puissance sonore				dB(A)	69	70	70
Pression sonore @1m				dB(A)	54	55	55
<b>Plage de fonctionnement</b>							
Température de refoulement de l'eau	Chauffage		Minimum / Maximum	°C	25 / 60		
	Refroidissement		Minimum / Maximum	°C	5 / 25		
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage		Minimum / Maximum	°C	-20 / 35		
	Refroidissement		Minimum / Maximum	°C	-10 / 46		
	ECS		Minimum / Maximum	°C	-20 / 43		



**Système à zone unique:  
chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone de chauffage/refroidissement (ventilo-convecteurs / rayonnant)
- 4 bypass\*
- 5 ballon ECS (en option)
- 6 pompe de recirculation ECS\*
- 7 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 8 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

\*d'approvisionnement extérieur



**Système à deux zones avec solaire  
thermique:  
chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone de chauffage (rayonnant)
- 4 zone Refroidissement (ventilo-convecteurs)
- 5 Kit de gestion 2 zones (en option)
- 6 bypass\*
- 7 pompe à chaleur pour ECS avec préparation solaire-AQUA
- 8 pompe de recirculation ECS\*
- 9 kit de circulation du solaire (en option)
- 10 solaire thermique ELFOSun (en option)
- 11 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 12 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

Remarque : le kit de raccordement solaire et le kit de reprise peuvent coexister

\*d'approvisionnement extérieur

## POMPES À CHALEUR THERMODYNAMIQUE: MONOBLOC



ELFOEnergy  
Edge EVO



ELFOEnergy  
Extended Inverter

# ELFOEnergy Edge EVO

WSAN-YMi 21÷141

Pompe à chaleur monobloc air-eau pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire

## ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option - DHW tank)



Cascade (tailles 91-141)

## CONFORT



Chaud Froid



ECS



Silence

## FIABILITÉ



Résistance de support (en option)



Eurovent



Keymark

## SANTÉ



Réfrigérant écologique



Énergie renouvelable

## COMMODITÉ



Planification hebdomadaire



Ajout d'une chaudière

## GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Interface utilisateur / thermostat



Port Modbus



Contrôle Wi-Fi



Gestion ELFOControl



Monitoring Clivet Eye



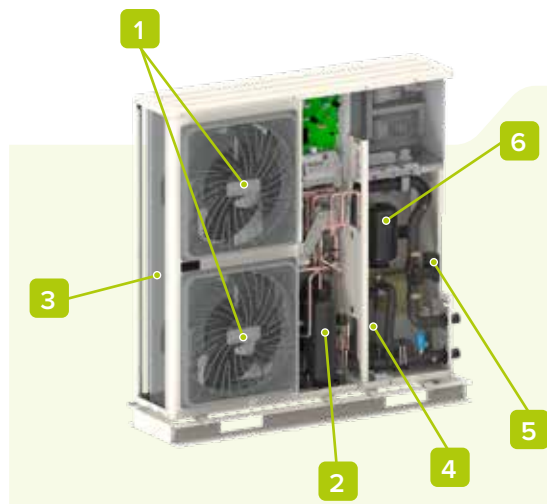
- ✓ Gain de place: installée à l'extérieur, elle n'exige pas d'unité intérieure
- ✓ Confort même dans les climats froids: résistance auxiliaire de 3/4,5 kW en option
- ✓ Simple à installer: tous les composants hydrauliques sont déjà sur la machine et la mise en service n'exige pas de certification F-GAZ
- ✓ Association possible avec ballon de stockage ECS d'un volume adapté à l'application dans laquelle elle sera installée
- ✓ Connectivité avancée: gestion par App dédiée MSmartLife ou port Modbus avec ELFOControl<sup>3</sup> EVO inclus de série

## Gestion par App

ELFOEnergy Edge EVO peut être gérée en standard avec l'APP MSmartLife dédiée, disponible pour Google Play et App Store. Elle permet de régler les principales fonctions de la machine, telles que le changement de point de consigne (refoulement d'eau pour chaque zone ou air ambiant, si l'interface utilisateur est réglée par un thermostat) ou la programmation.

L'application met également en évidence la consommation d'énergie du Chauffage / Refroidissement / ECS / Résistance auxiliaire de l'installation / Résistance ECS. Les données sont affichées sous forme de graphiques et peuvent être quotidiennes, hebdomadaires, mensuelles ou annuelles.

En entrant certains paramètres de référence, l'App fournit une estimation des coûts de fonctionnement et les économies réalisées par rapport à un système avec chaudière à gaz.



1. Ventilateur DC inverseur
2. Compresseur twin-rotary DC inverseur
3. Échangeur à ailettes air-gaz (traitement blue fin)
4. Échangeur à plaques gaz/eau
5. Pompe haut rendement DC inverseur
6. Vase expansion installation de 8 L



## configurations

ALIMENTATION DE L'UNITÉ (tailles 61÷81):

<b>230M</b>	Tension d'alimentation 230/1/50
<b>400TN</b>	Tension d'alimentation 400/3/50+N

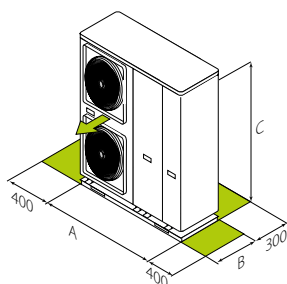
RÉSISTANCE DU SYSTÈME AUXILIAIRE (tailles 61÷81, livraison directe uniquement):

-	Aucune résistance
<b>IBH</b>	Réchauffeur électrique de secours

## accessories

	<b>KTFLX</b>	Kit tubes flexibles pour raccordement au groupe eau glacée/pompe à chaleur		<b>KSAX</b>	Séparateur hydraulique de 100L
	<b>ACS200X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 200L		<b>T1BX</b>	Sonde de source de chaleur auxiliaire T1B
	<b>ACS300X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 300L		<b>TANKX</b>	Réservoir de stockage inertiel de l'installation
	<b>ACS500X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 500L		<b>KTCAMX</b>	Kit de tuyaux pour le raccordement à l'accumulation inertielle côté eau de refoulement
	<b>ACS2SX</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 200L avec serpentin pour le solaire		<b>KTCARX</b>	Kit de tuyaux pour le raccordement accumulation inertielle côté eau de retour
	<b>ACS3SX</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 300L avec serpentin pour le solaire		<b>IBHX</b>	Réchauffeur électrique de secours (tailles 21-81)
	<b>ACS5SX</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 500L avec serpentin pour le solaire		<b>HID-TCXB</b>	Thermostat blanc programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>QERAX</b>	Tableau électrique de connexion résistance d'accumulation eau sanitaire		<b>HID-TCXN</b>	Thermostat noir programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>3DHWX</b>	Vanne à 3 voies pour eau chaude sanitaire		<b>SWCX</b>	Interrupteur IoT à combiner avec HID-TConnect, pour gérer le mode de la pompe à chaleur ou la mise en marche/arrêt (ON/OFF) des unités terminales/systèmes rayonnants <sup>NEW</sup>
	<b>KCSX</b>	Kit pour circuit secondaire (disjoncteur hydraulique de 1l + pompe) <sup>NEW</sup>			
	<b>DIX</b>	Séparateur hydraulique de 1L <sup>NEW</sup>			
	<b>DI50X</b>	Séparateur hydraulique de 50L <sup>NEW</sup>			

## dimensions et connexions



Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

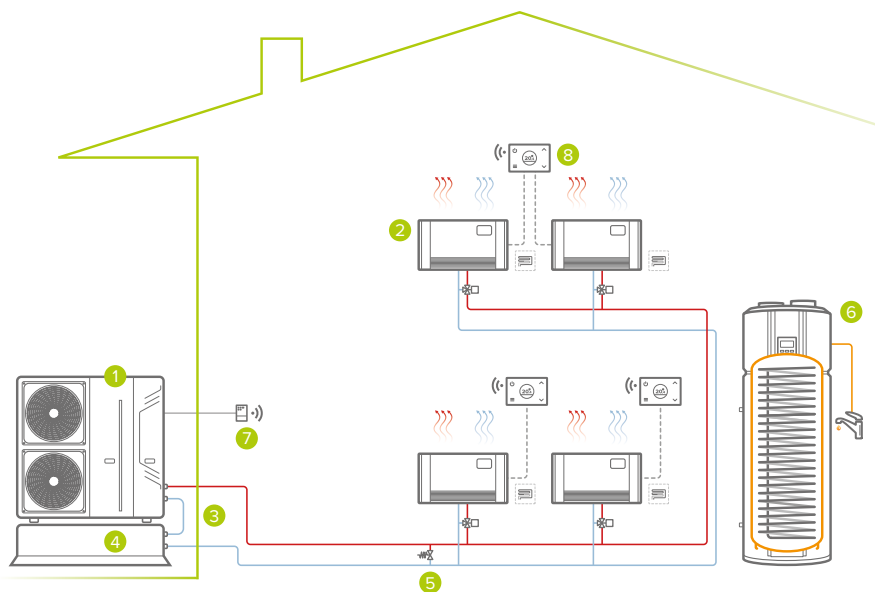
Tailles (230M)			21	31	41	61	71	81	
Dimensions	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)			1210x945x402			1404x1414x405		
Poids		kg		99			178		
Précharge de réfrigérant		kg		2		R-32 / 675	2,8		
		CO <sub>2</sub> tons		1,4			1,9		
Diamètres extérieurs	Eau	inch		1"			1 1/4"		
Tailles (400TN)			61	71	81	91	101	121	141
Dimensions	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)			1404x1414x405			1129x1558x440		
Poids		kg		172			177		
Précharge de réfrigérant		kg		2,8		R-32 / 675	5		
		CO <sub>2</sub> tons		1,9			3,4		
Diamètres extérieurs	Eau	inch		1 1/4"			1 1/4"		

## données techniques

Tailles (230M)				21	31	41	61	71	81		
Chauffage	Capacité COP	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	4,7 / 6,7	6,7 / 8,7	8,6 / 10,6	12,3 / 14,3	14,1 / 16,5	16,3 / 18,1	
			Nominal	-	5,00	4,94	4,60	4,81	4,60	4,45	
	Capacité COP	Eau 35/30°C - Air neuf -7°C	Nominal / Maximum	kW	3,4 / 4,8	4,8 / 6,3	6,2 / 7,8	8,9 / 10,4	10,2 / 12,3	11,8 / 13,6	
			Nominal	-	4,06	4,00	3,72	3,90	3,73	3,60	
	Capacité COP	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	4,8 / 6,9	6,7 / 8,8	8,6 / 10,5	12,4 / 14,3	14,1 / 16,4	16,2 / 18,0	
			Nominal	-	3,60	3,57	3,44	3,53	3,47	3,43	
Refroidissement	Capacité EER	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	4,6 / 6,3	6,5 / 8,1	8,0 / 9,8	12,2 / 14,5	14,0 / 16,1	15,5 / 17,6	
			Nominal	-	4,82	4,65	4,16	4,78	4,52	4,26	
	Capacité EER	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	4,9 / 6,4	6,3 / 8,1	8,0 / 9,1	10,9 / 13,2	12,9 / 14,8	13,8 / 15,5	
		Nominal	-	2,98	2,77	2,53	2,92	2,78	2,65		
Puissance électrique pour dimensionnement compteur				kW	3,5	3,5	3,5	6,5	6,5	6,5	
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C	Classe énergétique	-	-	A++	A++	A++	A++	A++	A++	
		Énergie absorbée par an	kWh/année	4.203	4.203	4.770	8.164	8.724	9.216		
		SCOP	-	3,23	3,24	3,22	3,23	3,26	3,27		
		ηs (rendement saisonnier)	%	127%	127%	126%	126%	128%	128%		
		Classe énergétique	-	A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++		
	Chauffage 35°C	Énergie absorbée par an	kWh/année	3.071	3.071	3.844	5.726	6.819	7.687		
	SCOP	-	4,48	4,49	4,51	4,30	4,35	4,30			
	ηs (rendement saisonnier)	%	176%	176%	177%	169%	168%	169%			
<b>Unité extérieure</b>					<b>21</b>	<b>31</b>	<b>41</b>	<b>61</b>	<b>71</b>	<b>81</b>	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°	230/50/1							
Débit eau	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal	l/s	0,22	0,31	0,38	0,58	0,67	0,74		
Prévalence utile de la pompe		Nominal	kPa	61	50	38	41	30	20		
Teneur minimale en eau du système			l	20							
Capacité du vase d'expansion			l	2							
Puissance sonore		Minimum / Nominal	dB(A)	59 / 61	60 / 64	62 / 67	63 / 68	63 / 71	65 / 71		
Pression sonore @1m		Minimum / Nominal	dB(A)	46 / 49	49 / 52	50 / 55	49 / 54	47 / 55	50 / 56		
<b>Plage de fonctionnement</b>											
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	30 / 60							
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	5 / 25							
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	-25 / 35							
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	-5 / 43							
	ECS	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43							
<b>Tailles (400TN)</b>					<b>61</b>	<b>71</b>	<b>81</b>	<b>91</b>	<b>101</b>	<b>121</b>	<b>141</b>
Chauffage	Capacité COP	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	12,3 / 14,3	14,1 / 16,5	16,3 / 18,1	18,0 / 21,9	22,0 / 26,0	26,0 / 29,5	30,1 / 31,6
			Nominal	-	4,84	4,63	4,49	4,70	4,40	4,08	3,91
	Capacité COP	Eau 35/30°C - Air neuf -7°C	Nominal / Maximum	kW	8,9 / 10,4	10,2 / 12,3	11,8 / 13,6	18,0 / 18,0	21,0 / 21,0	22,0 / 22,0	23,0 / 23,6
			Nominal	-	3,90	3,73	3,60	2,70	2,60	2,50	2,45
	Capacité COP	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	12,4 / 14,3	14,1 / 16,4	16,2 / 18,0	18,0 / 22,1	22,0 / 26,1	26,0 / 29,6	30,0 / 31,6
			Nominal	-	3,59	3,54	3,45	3,50	3,40	3,10	2,90
Refroidissement	Capacité EER	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	12,2 / 14,5	14,0 / 16,1	15,5 / 17,6	18,5 / 19,8	23,0 / 23,9	27,0 / 29,8	31,0 / 35,5
			Nominal	-	4,83	4,50	4,27	4,75	4,60	4,30	4,00
	Capacité EER	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	10,9 / 13,2	12,9 / 14,8	13,8 / 15,5	17,0 / 18,0	21,0 / 21,7	26,0 / 26,7	29,5 / 29,5
		Nominal	-	2,93	2,80	2,66	3,05	2,95	2,70	2,55	
Puissance électrique pour dimensionnement compteur				kW	6,5	6,5	6,5	10,6	12,5	13,8	14,5
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C	Classe énergétique	-	A++	A++	A++	A++	A++	A+	A+	
		Énergie absorbée par an	kWh/année	8.164	8.724	9.216	11.375	14.390	11.489	14.165	
		SCOP	-	3,23	3,26	3,27	3,21	3,22	3,14	3,14	
		ηs (rendement saisonnier)	%	126%	128%	128%	125%	126%	123%	123%	
		Classe énergétique	-	A++	A++	A++	A+++	A+++	A+++	A++	
	Chauffage 35°C	Énergie absorbée par an	kWh/année	5.726	6.819	7.687	8.086	10.180	11.489	14.165	
	SCOP	-	4,30	4,35	4,30	4,60	4,53	4,50	4,19		
	ηs (rendement saisonnier)	%	169%	168%	169%	181%	178%	177%	165%		
<b>Unité extérieure</b>					<b>61</b>	<b>71</b>	<b>81</b>	<b>91</b>	<b>101</b>	<b>121</b>	<b>141</b>
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°	400/50/3+N							
Débit eau	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal	l/s	0,58	0,67	0,74	0,88	1,1	1,29	1,48	
Prévalence utile de la pompe		Nominal	kPa	41	30	20	100	89	74	54	
Teneur minimale en eau du système			l	40							
Capacité du vase d'expansion			l	5							
Puissance sonore		Minimum / Nominal	dB(A)	63 / 68	65 / 71	66 / 71	65 / 70	66 / 72	68 / 74	69 / 77	
Pression sonore @1m		Minimum / Nominal	dB(A)	49 / 54	50 / 56	51 / 56	50 / 57	51 / 59	53 / 61	54 / 63	
<b>Plage de fonctionnement</b>											
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	30 / 60							
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	5 / 25							
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	-25 / 35							
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	-5 / 46							
	ECS	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43							

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016

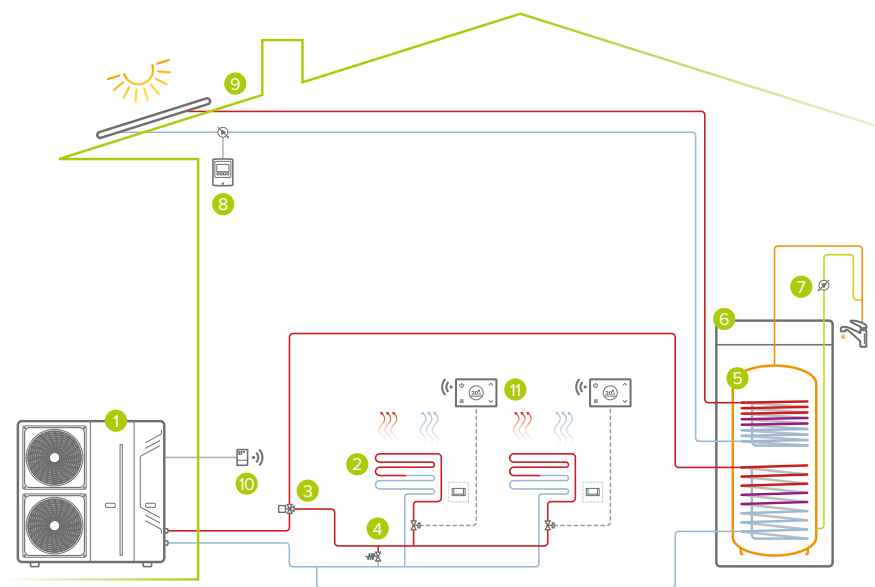
Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).



**Système à zone unique:  
chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 zone de chauffage/refroidissement (ventilo-convecteurs / rayonnant)
- 3 kit de connexion ballon tampon installation (en option)
- 4 ballon tampon installation (en option)
- 5 bypass\*
- 6 pompe à chaleur pour ECS - AQUA
- 7 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 8 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

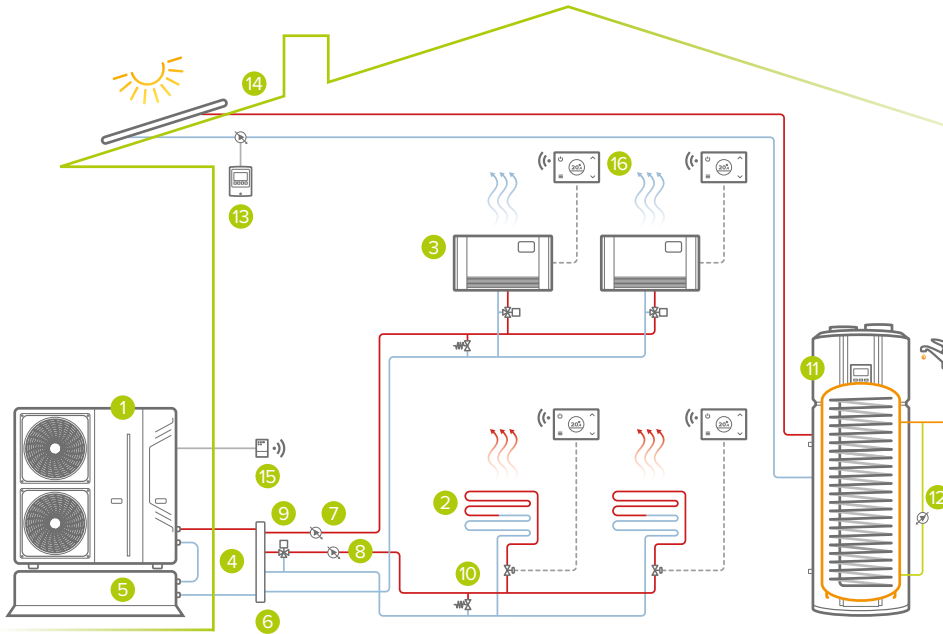
\*d'approvisionnement extérieur



**Système à zone unique avec solaire  
thermique:  
chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 zone de chauffage/refroidissement (ventilo-convecteurs / radiante)
- 3 valvola 3 vie deviatrice (opzionale)
- 4 bypass\*
- 5 ballon ECS avec préparation solaire (en option)
- 6 kit de connexion bouilloire QERAX (en option)
- 7 pompe de recirculation ECS\*
- 8 kit de circulation du solaire (en option)
- 9 solaire thermique ELFOSun (en option)
- 10 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 11 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

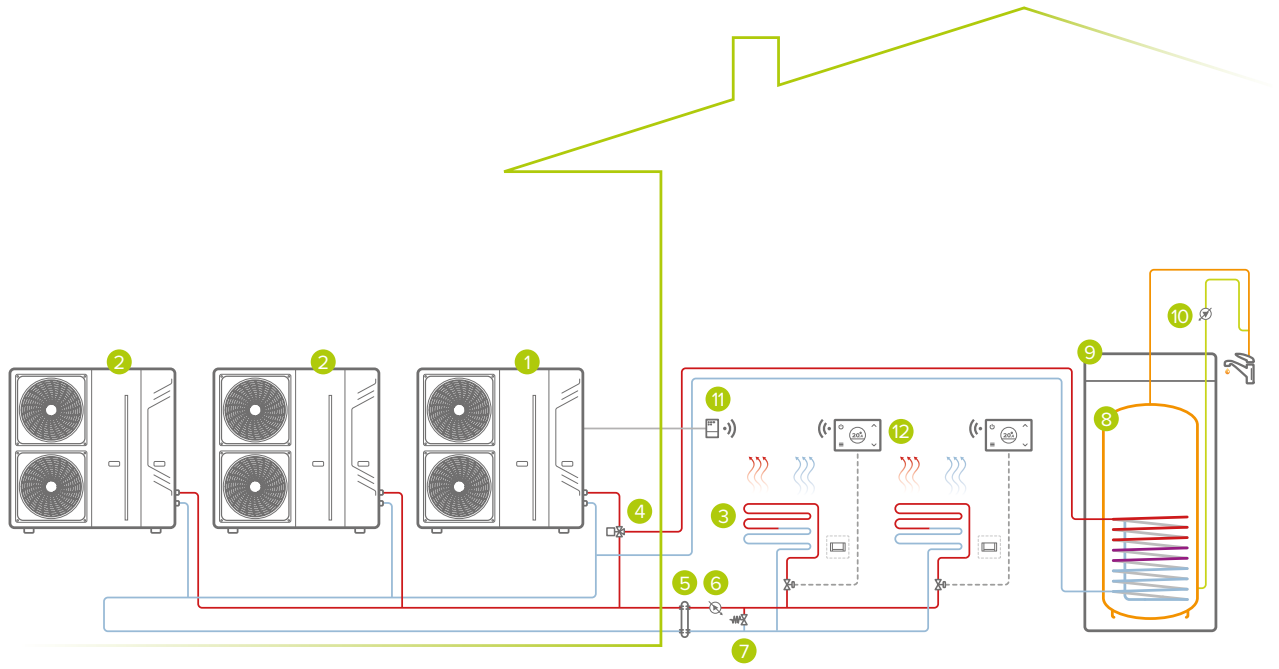
\*d'approvisionnement extérieur



### Système à deux zones avec solaire thermique : chauffage/refroidissement/ECS

- 1 unité extérieure
- 2 zone de chauffage (radiante)
- 3 zone refroidissement (ventilo-convecteurs)  
kit de connexion ballon tampon installation (en option)
- 5 ballon tampon installation (en option)
- 6 séparateur hydraulique (en option)
- 7 pompe du circuit secondaire haute température \*
- 8 pompe du circuit secondaire basse température \*
- 9 vanne 3-voies mélangeur mécanique\*
- 10 bypass\*
- 11 pompe à chaleur pour ECS avec préparation solaire - AQUA
- 12 pompe de recirculation ECS\*
- 13 kit de circulation solaire (en option)
- 14 solaire thermique ELFOSun (en option)
- 15 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 16 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

\*d'approvisionnement extérieur



**Système à zone unique:**  
**chauffage/refroidissement/ECS (seulement pour les tailles 91÷141)**

- 1 unité extérieure (Master)
  - 2 unité extérieure (Slave)
  - 3 zone de chauffage/refroidissement (ventilo-convecteurs / radiante)  
vanne 3-voies de déviation (en option)
  - 5 séparateur hydraulique (en option)
  - 6 pompe du circuit secondaire\*
  - 7 bypass\*
  - 8 ballon ECS (en option)
  - 9 kit de connexion bouilloire QERAX (en option)
  - 10 pompe de recirculation ECS\*
  - 11 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
  - 12 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)
- d'approvisionnement extérieur

# ELFOEnergy Extended Inverter

## WSAN-XIN 141÷171 (EXCELLENCE)

Pompe à chaleur monobloc air-eau pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire (en option)

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Cascade (en option)

### CONFORT



Chaud  
Froid



ECS (en option)

### FIABILITÉ



Eurovent

### SANTÉ



Énergie renouvelable

### COMMODITÉ



Planification hebdomadaire



Ajout d'une chaudière

### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Commande filaire (en option)



Port Modbus (en option)



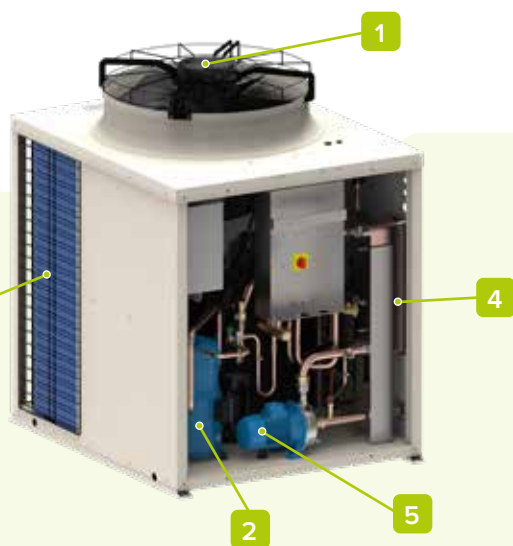
Gestion ELFOControl (en option)



Monitoring Clivet Eye (en option)



- ✓ Idéale pour les systèmes centralisés avec des puissances jusqu'à 50 kW, comme dans les immeubles ou les hôtels
- ✓ Indiquée pour les besoins des copropriétés, avec des puissances jusqu'à 50 kW
- ✓ Possibilité de raccorder en cascade un maximum de 4 unités, pour des besoins encore supérieurs
- ✓ Confort et rendement saisonnier grâce au compresseur à inverseur
- ✓ Supervision par port Modbus (en option) avec raccordement au système BMS ou ELFOControl



1. Ventilateur EC plug-fan
2. Compresseur scroll inverseur
3. Échangeur à ailettes air-gaz (traitement hydrophile)
4. Échangeur à plaques gaz/eau
5. Électropompe

## configurations

### DIFFUSEUR POUR VENTILATEUR:

- Diffuseur standard
- HEDIF** Diffuseur pour ventilateur axial haute efficacité

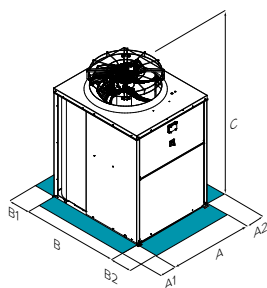
### POMPE:

- Pompe standard
- Groupe hydraulique côté utilisateur: pas demandé
- HYGU1V** Groupe hydraulique côté utilisation avec 1 pompe à inverser

## accessories

	<b>KTFLX</b>	Kit tubes flexibles pour raccordement au groupe eau glacée/pompe à chaleur		<b>PGFCX</b>	Grilles de protection des batteries (version Excellence)
	<b>CMACSX</b>	Module d'eau chaude sanitaire		<b>AMRX</b>	Antivibratils en gomme
	<b>3DHWX</b>	Vanne à 3 voies pour eau chaude sanitaire		<b>RCTX</b>	Contrôle à distance
	<b>KSAX</b>	Séparateur hydraulique de 100L		<b>KCSX</b>	Kit circuit secondaire (Séparateur hydraulique de 1L + pompe) <sup>NEW</sup>
	<b>KG4UPX</b>	Kit gestion jusqu'à 4 unités en parallèle à travers les deux points de consigne disponibles pour chaque unité		<b>DIX</b>	Séparateur hydraulique de 1L <sup>NEW</sup>
	<b>CMSC2X</b>	Module de communication série avec kit convertisseur série RS485		<b>DI50X</b>	séparateur hydraulique de 50L <sup>NEW</sup>

## dimensions et connexions



Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

Tailles (EXC)			141	151	161	171
Dimensions	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)		1.341x1.520x1.159		1.341x1.770x1.149	
Poids		kg	310	330	400	400
		type/GWP	R-410A / 2088			
Précharge de réfrigérant		kg	8,7	11	11	11
		CO <sub>2</sub> tons	18,2	23,0	23,0	23,0
Diamètres extérieurs	Eau	inch	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"

## données techniques

Tailles (EXC)				141	151	161	171	
Chauffage	Capacité	<i>Eau 35/30°C - Air neuf 7°C</i>	Nominal	kW	<b>32,3</b>	<b>37,2</b>	<b>43,9</b>	<b>50,2</b>
	COP		Nominal	-	3,95	3,80	3,80	3,74
	Capacité	<i>Eau 35/30°C - Air neuf -7°C</i>	Nominal	kW	20,4	23,1	27,2	31,2
	COP		Nominal	-	2,60	2,52	2,50	2,49
	Capacité	<i>Eau 45/40°C - Air neuf 7°C</i>	Nominal	kW	31,9	36,7	43	49,3
	COP		Nominal	-	3,23	3,20	3,17	3,14
Refroidissement	Capacité	<i>Eau 18/23°C - Air neuf 35°C</i>	Nominal	kW	<b>35,0</b>	<b>39,8</b>	<b>45,4</b>	<b>50,9</b>
	EER		Nominal	-	3,91	3,77	3,82	3,68
	Capacité	<i>Eau 7/12°C - Air neuf 35°C</i>	Nominal	kW	32,5	38,2	43,6	49,2
	EER		Nominal	-	2,67	2,66	2,69	2,58
Puissance électrique pour dimensionnement compteur				kW	18,6	20,6	23,6	26,1
Classe énergétique				-	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>
Chauffage 35°C	Énergie absorbée par an			kWh/année	14.893	16.911	19.843	22.681
	SCOP			-	3,21	3,20	3,21	3,22
	ηs (rendement saisonnier)			%	125%	125%	125%	126%
<b>Unité extérieure</b>					<b>141</b>	<b>151</b>	<b>161</b>	<b>171</b>
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	400/50/3+N			
Débit eau	<i>Eau 35/30°C - Air neuf 7°C</i>		Nominal	l/s	1,67	1,90	2,17	2,43
Prévalence utile de la pompe			Nominal	kPa	116	103	91	73
Teneur minimale en eau du système				l	87	99	113	127
Capacité du vase d'expansion				l	-	-	-	-
Puissance sonore			Nominal	dB(A)	85	86	89	90
Pression sonore @1m			Nominal	dB(A)	69	70	73	73
<b>Plage de fonctionnement</b>								
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Minimum / Maximum		°C	25 / 60			
	Refroidissement	Minimum / Maximum		°C	-8 / 18			
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Minimum / Maximum		°C	-20 / 45			
	Refroidissement	Minimum / Maximum		°C	-10 / 45			

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016

Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).



## POMPES À CHALEUR HYBRIDES: BIBLOC



SPHERA EVO Box Hybrid



SPHERA EVO Invisible Hybrid



SPHERA EVO 2.0 Box Hybrid



SPHERA EVO 2.0 Invisible Hybrid



SPHERA-T Hybrid

# SPHERA EVO Box Hybrid

NEW

SRHME-BC + MDAN-YMi +  
GAS BOILER 2.1÷5.1

Pompe à chaleur hybride bibloc air-eau murale pour le chauffage,  
le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire

## ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option - DHW tank)



Smart Grid ready

## CONFORT



Chaud Froid



ECS



Silence



Haute température

## FIABILITÉ



Eurovent



Keymark

## SANTÉ



Réfrigérant écologique

## COMMODITÉ



Planification hebdomadaire



Contemporanéité



ECS instantanée

## GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Contrôle Wi-Fi



Gestion ELFOControl



Monitoring Clivet Eye



- ✓ Idéale pour remplacer d'anciennes installations, en maintenant les mêmes radiateurs
- ✓ Production simultanée d'ECS et de refroidissement / chauffage
- ✓ Aucun couplage nécessaire avec un ballon de stockage si la production d'ECS est réalisée par la chaudière
- ✓ Elle exploite l'énergie renouvelable du solaire thermique par le couplage avec ELFOSun (pouvant être raccordé au ballon de stockage)
- ✓ Connectivité avancée: gestion par App dédiée MSmartLife ou port Modbus avec ELFOControl<sup>3</sup> EVO inclus de série

## Sans soucis

SPHERA EVO Hybrid est la solution conçue pour mettre à jour d'anciens générateurs sans avoir à modifier le système. Le système est en effet extrêmement polyvalent et est capable de s'adapter à ce qui existe déjà: il remplace simplement le générateur qui produit le chauffage et l'eau chaude sanitaire, améliorant ainsi le confort et l'efficacité, mais sans trop de soucis.



1. Ventilateur DC inverseur
2. Compresseur twin-rotary DC inverseur
3. Échangeur à ailettes air-gaz (traitement blue fin)
4. Échangeur à plaques gaz/eau
5. Pompe haut rendement DC inverseur
6. Vase expansion installation de 8 L
7. Vanne à 3 voies
8. Filtre débourbeur magnétique
9. Échangeur combustion/eau
10. Electro-ventilateur

## configurations

### POMPE:

- Standard pompe
- 1PUM** Pompe unique à hauteur manométrique majorée

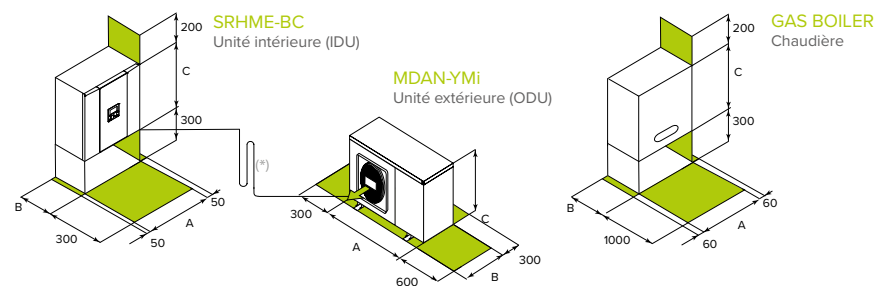
### RÉSISTANCE AUXILIAIRE DU SYSTÈME:

- Aucune résistance
- EH2** Résistance électrique d'appoint de 2 kW
- EH4** Résistance électrique d'appoint de 4 kW
- EH6** Résistance électrique d'appoint de 6 kW
- EH9** Résistance électrique d'appoint de 9 kW

## accessories

	<b>ACS200X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 200L		<b>KSDFX</b>	Splitter pour épuiser les gaz de combustion
	<b>ACS300X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 300L		<b>KAS80X</b>	Raccordements aspiration et refoulement de fumées de 80mm de diamètre
	<b>ACS500X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 500L		<b>KCSAFX</b>	Raccord coaxial pour refoulement et aspiration des fumées
	<b>ACS2SX</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 200L avec serpentin pour le solaire		<b>KTCGPLX</b>	Kit de conversion chaudière de méthane à GPL
	<b>ACS3SX</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 300L avec serpentin pour le solaire		<b>KISX</b>	Kit d'installation simplifié <sup>NEW</sup>
	<b>ACS5SX</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 500L avec serpentin pour le solaire		<b>DTX</b>	Bac à condensats auxiliaire
	<b>KCSX</b>	Kit pour circuit secondaire (disjoncteur hydraulique de 1l + pompe) <sup>NEW</sup>		<b>AMRX</b>	Antivibratils en gomme
	<b>DIX</b>	Séparateur hydraulique de 1L <sup>NEW</sup>		<b>HID-TCXB</b>	Thermostat blanc programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>DI50X</b>	Séparateur hydraulique de 50L <sup>NEW</sup>		<b>HID-TCXN</b>	Thermostat noir programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>ACIMPX</b>	Réservoir de stockage inertiel de l'installation		<b>SWCX</b>	Interrupteur IoT à combiner avec HID-TConnect, pour gérer le mode de la pompe à chaleur ou la mise en marche/arrêt (ON/OFF) des unités terminales/systèmes rayonnants <sup>NEW</sup>
	<b>KIRE2HLX</b>	2 zones: kit externe, haute température + basse température (mélangée)			
	<b>KIRE2HX</b>	2 zones: kit externe, toutes les deux à haute température			
	<b>KCCEX</b>	Kit de connexion chaudière externe <sup>NEW</sup>			

## dimensions et connexions



Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

(\*) Raccordements eau et gaz

Tailles			2.1	3.1	4.1	5.1
Dimensions	Unité intérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B) mm	547x604x386			
	Unité extérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B) mm	960x860x380		1.075x965x395	
	Chaudière	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B) mm	410x642x307 (24.4) / 410x642x330 (34.4)			
Poids	Unité intérieure	kg	50			
	Unité extérieure	kg	57		67	
	Chaudière	kg	35 (24.4) / 44 (34.4)			
Longueur équivalente max/min	L	m	2 / 30			
Dénivellement maximal ODU / IDU	H	m	25			
Précharge de réfrigérant <sup>1</sup>		type/GWP	R-32 / 675			
		kg / m	1,55 / 15		1,65 / 15	
		CO <sub>2</sub> tons	1,05			
Charge de réfrigérant supplémentaire		g/m	20		38	
	Lignes de réfrigérant	Liquide	1/4"			
		Gaz	mm / inch		5/8"	
Diamètres extérieurs	Unité intérieure	Eau (installation)	mm / inch			
		Eau (ECS)	mm / inch			
	Chaudière	Gaz	mm / inch			
		Air neuf	mm / inch			
		Gaz d'échappement	mm / inch			

(1) Vérifier dans le manuel si l'unité intérieure nécessite une surface d'installation minimale

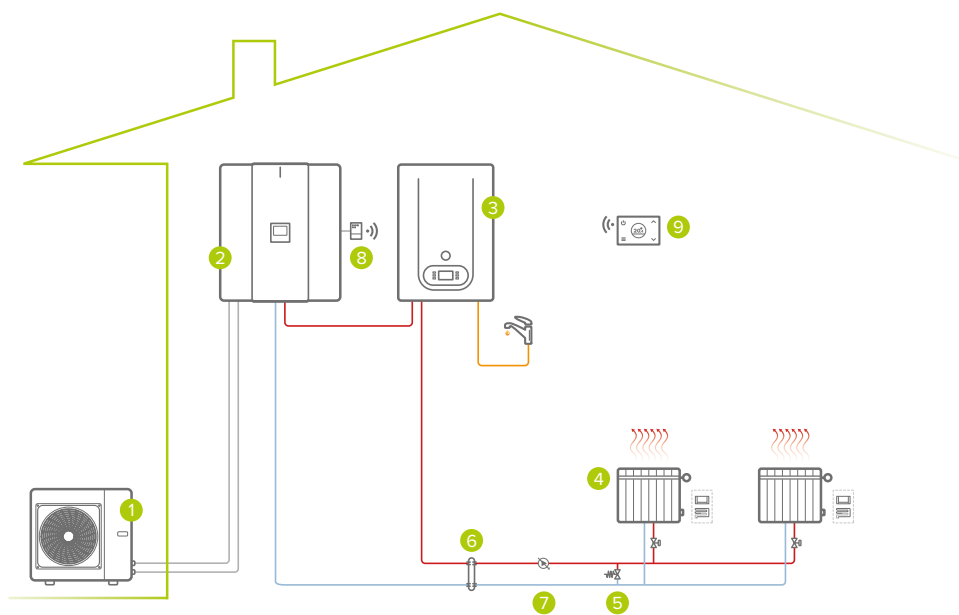
# données techniques

Tailles					2.1	3.1	4.1	5.1
Chauffage (Pompe à chaleur)	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	4,49 / 6,92	6,32 / 8,79	8,37 / 11,0	10,26 / 12,3
	COP		Nominal	-	5,01	4,79	4,87	4,68
	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf -7°C	Nominal / Maximum	kW	4,59 / 4,81	5,55 / 5,70	6,46 / 6,71	8,02 / 8,25
	COP		Nominal	-	3,07	2,90	3,04	2,98
	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	4,14 / 6,40	6,09 / 8,25	8,02 / 10,6	10,3 / 11,9
	COP		Nominal	-	3,70	3,66	3,82	3,67
Chaudière 23.4	Puissance thermique nominale (PCI)	Eau 80/60°C	Nominal	kW	22,7			
	Rendement		Nominal	%	96,6			
	Puissance ECS		Minimum / Maximum	kW	2,90 / 23,50			
	Débit spécifique de l'ECS	Eau avec ΔT = 30 °C en 10 minutes	-	l/min	11,5			
Chaudière 34.4	Puissance thermique nominale (PCI)	Eau 80/60°C	Nominal	kW	33,35			
	Rendement		Nominal	%	98,08			
	Puissance ECS		Minimum / Maximum	kW	4,10 / 34,00			
	Débit spécifique de l'ECS	Eau avec ΔT = 30 °C en 10 minutes	-	l/min	16			
Refroidissement	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	4,63 / 7,86	6,79 / 9,30	8,53 / 10,3	9,73 / 11,5
	EER		Nominal	-	5,21	5,14	5,00	4,87
	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	4,56 / 6,57	6,17 / 7,58	7,39 / 9,09	9,06 / 10,22
	EER		Nominal	-	3,49	3,21	3,12	3,01
Puissance électrique pour dimensionnement compteur				kW	2,75	2,75	3,9	3,9
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C	Classe énergétique	-	-	A++	A++	A++	A++
		Énergie absorbée par an	kWh/année	3.320	3.586	4.605	4.936	
		SCOP	-	3,37	3,37	3,40	3,56	
	Chauffage 35°C	ηs (rendement saisonnier)	%	132	132	133	140	
		Classe énergétique	-	A+++	A+++	A+++	A+++	
		Énergie absorbée par an	kWh/année	1.978	2.501	3.431	3.900	
	ECS (Chaudière)	SCOP	-	4,73	4,89	4,96	5,04	
		ηs (rendement saisonnier)	%	186	192	195	199	
		Classe énergétique	-	A	A	A	A	
		Profil de retrait	-	XL	XL	XL	XL	
<b>Unité intérieure</b>					<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1			
Débit eau		Nominal	l/s	0,22	0,31	0,41	0,48	
Prévalence utile de la pompe		Nominal	bar	39	48	37	28	
Capacité du vase d'expansion			l	8				
Teneur minimale en eau du système			l	15	22	28	35	
Puissance sonore					41			
Pression sonore @1m					27			
<b>Chaudière</b>								
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1			
Puissance électrique absorbée				W	78			
Puissance sonore					52			
<b>Unité extérieure</b>					<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1			
Puissance sonore					58 / 61	59 / 62	60 / 63	61 / 65
Pression sonore @1m					44 / 47	45 / 48	45 / 48	46 / 50
<b>Plage de fonctionnement</b>								
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	12 / 60			
		Chaudière	Minimum / Maximum	°C	12 / 60			
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C	5 / 25			
	Chauffage	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	-25 / 35			
Plage de fonctionnement (Air neuf)		Chaudière	Minimum	°C	-25 / 35			
	Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C	-5 / 46			
	ECS	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43			
		Chaudière	Minimum	°C	-25 / 43			

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016

Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281) directif 2009/125/CE)

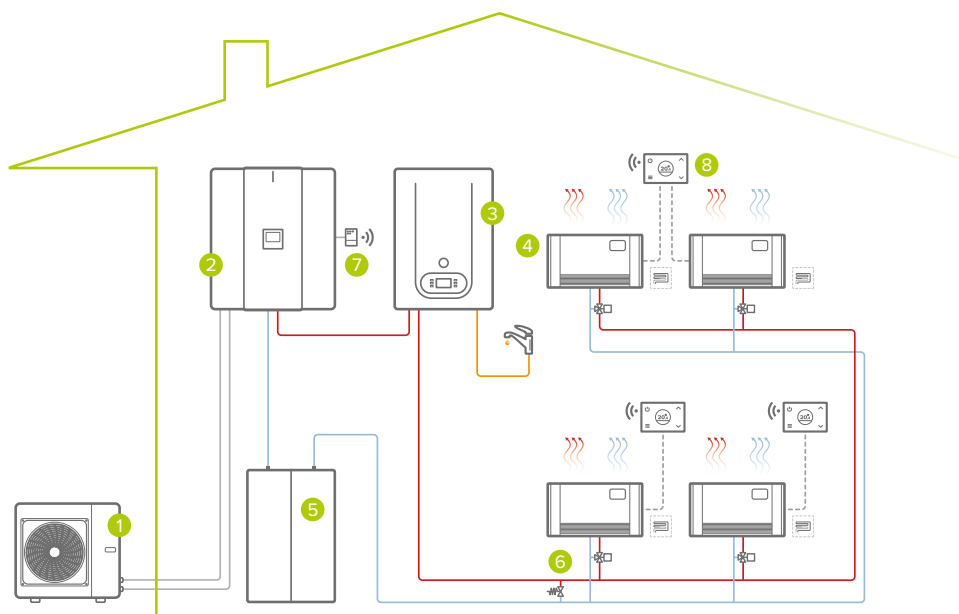
Alimentation standard: G20 (100% gaz naturel). Alimentation avec kit optionnel: G30 / G31 (gaz GPL)



**Système à zone unique:  
chauffage/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 chaudière
- 4 zone de chauffage (radiateurs / ventilo-convecteurs / rayonnant)
- 5 bypass\*
- 6 séparateur hydraulique (en option)
- 7 pompe du circuit secondaire\*
- 8 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

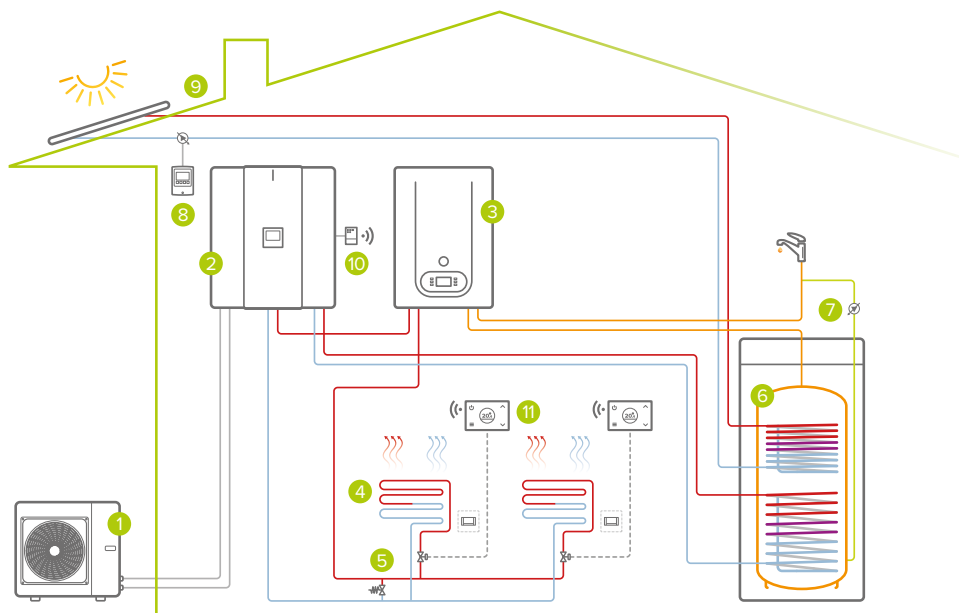
\*d'approvisionnement extérieur



**Système à zone unique:  
chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 chaudière
- 4 zone de chauffage/refroidissement (ventilo-convecteurs / rayonnant)
- 5 ballon tampon installation (en option)
- 6 bypass\*
- 7 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 8 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

\*d'approvisionnement extérieur



**Système à zone unique:  
chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 chaudière
- 4 zone de chauffage/refroidissement (ventilo-convecteurs / radiante)
- 5 bypass\*
- 6 ballon ECS avec préparation solaire (en option)
- 7 pompe de recirculation ECS\*
- 8 kit pour le raccordement du solaire (en option)
- 9 solaire thermique ELFOSun (en option)
- 10 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 11 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

\*d'approvisionnement extérieur

# SPHERA EVO Invisible Hybrid

SRHME-IC + MDAN YMi + CCGIX 2.1-5.1

NEW

Pompe à chaleur hybride bibloc air-eau à encastrement pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire

## ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option)



Smart Grid ready

## CONFORT



Chaud Froid



ECS



Silence



Haute température

## FIABILITÉ



Eurovent



Keymark

## SANTÉ



Réfrigérant écologique

## COMMODITÉ



Planification hebdomadaire



Réservoir d'ECS intégré

## GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Contrôle Wi-Fi



Gestion ELFOControl



Monitoring Clivet Eye

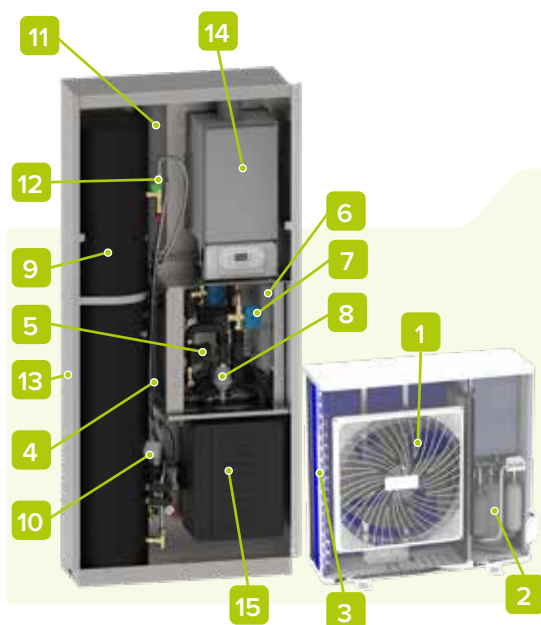


- ✓ Gain de place: installation entièrement extérieure avec unité murale encastrée de seulement 36 cm de profondeur
- ✓ Adaptable à toutes les exigences: kit solaire / kit ballon tampon / ballon supplémentaire / kit relances configurables
- ✓ Les composants et l'armoire encastrable avec cadre télescopique peuvent être fournis séparément
- ✓ Chaudière de 24 kW avec alimentation au méthane ou GPL, avec évacuation des fumées coaxiale ou dédoublée
- ✓ Connectivité avancée: gestion par App dédiée MSmartLife ou port Modbus avec ELFOControl<sup>3</sup> EVO inclus de série

## Bien utiliser l'espace

SPHERA EVO Invisible est le choix idéal pour toutes les maisons qui n'ont pas de local technique et qui doivent rendre l'unité invisible en l'encastrant dans le mur.

L'armoire est équipée d'un cadre télescopique réglable et peut être peinte, pour faire disparaître complètement la machine.



1. Ventilateur DC inverseur
2. Compresseur twin-rotary DC inverseur
3. Échangeur à ailettes air-gaz (traitement blue fin)
4. Échangeur à plaques gaz/eau
5. Pompe haut rendement DC inverseur
6. Vase expansion installation de 8 L
7. Vanne à 3 voies
8. Filtre débourbeur magnétique
9. Ballon de stockage ECS de 150 L avec serpentins
10. Résistance de sécurité ECS de 2 kW
11. Vase expansion ECS de 8 L
12. Vanne anti-brûlure
13. Armoire avec cadre télescopique réglable
14. Chaudière (option)
15. Kit gestion 2 zones (option)

## configurations





















### POMPA:

- Standard pompe
- 1PUM** Pompe unique à hauteur manométrique majorée

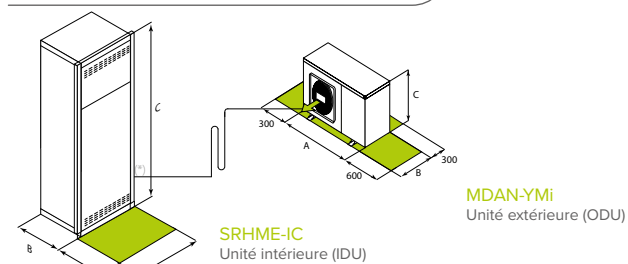
### RÉSISTANCE AUXILIAIRE DU SYSTÈME:

- Aucune résistance
- EH2** Résistance électrique d'appoint de 2 kW
- EH4** Résistance électrique d'appoint de 4 kW
- EH6** Résistance électrique d'appoint de 6 kW
- EH9** Résistance électrique d'appoint de 9 kW

## accessories

	<b>ADIX</b>	Armoire intégrée avec gabarit de connexion		<b>KPRSX</b>	Kit pompe de recirculation ECS
	<b>ACS150X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 150L		<b>CCGIX</b>	Intégration chaudière à condensation
	<b>ADIAX</b>	Armoire intégrée pour un stockage supplémentaire d'ECS		<b>KAS80X</b>	Raccordements aspiration et refoulement de fumées de 80mm de diamètre
	<b>ACSA150X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de additionnel de 150L		<b>KSDFX</b>	Splitter pour épuiser les gaz de combustion
	<b>KCSX</b>	Kit circuit secondaire (Séparateur hydraulique de 1L + pompe) <sup>NEW</sup>		<b>KTCGPLX</b>	Kit de conversion chaudière de méthane à GPL
	<b>DIX</b>	Séparateur hydraulique de 1L <sup>NEW</sup>		<b>DTX</b>	Bac à condensats auxiliaire
	<b>DI50X</b>	Séparateur hydraulique de 50L <sup>NEW</sup>		<b>AMRX</b>	Antivibratils en gomme
	<b>ADI50X</b>	Armoire intégrée pour stockage inertiel externe		<b>HID-TCXB</b>	Thermostat blanc programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>ACE50X</b>	Réservoir de stockage inertiel 50L pour installation extérieure		<b>HID-TCXN</b>	Thermostat noir programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>AC50X</b>	Réservoir de stockage inertiel 50L pour installation intérieur		<b>SWCX</b>	Interrupteur IoT à combiner avec HID-TConnect, pour gérer le mode de la pompe à chaleur ou la mise en marche/arrêt (ON/OFF) des unités terminales/systèmes rayonnants <sup>NEW</sup>
	<b>KIRE2HLX</b>	2 zones: kit externe, haute température + basse température (mélangée)			
	<b>KIRE2HX</b>	2 zones: kit externe, toutes les deux à haute température			
	<b>KCVEX</b>	Kit de circulation: groupe de circulation, unité de commande, vase d'expansion			

## dimensions et connexions



Tailles				2.1	3.1	4.1	5.1
Dimensions	Unité intérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	950x2.250x360			
	Unité extérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	960x860x380			1.075x965x395
Poids	Unité intérieure		kg	325			
	Unité extérieure		kg	57			67
Longueur équivalente max/min		Minimum / Maximum	m	2 / 30			
Dénivellement maximal ODU / IDU		Maximum	m	25			
Précharge de réfrigérant <sup>1</sup>			type/GWP	R-32 / 675			
			kg / m	1,55 / 15			1,65 / 15
			CO <sub>2</sub> tons	1,05			1,11
Charge de réfrigérant supplémentaire			g/m	20			38
	Lignes de réfrigérant	Liquide	mm / inch	1/4"			3/8"
Gas		mm / inch				5/8"	
Diamètres extérieurs	Unité intérieure	Eau (installation)	mm / inch	1"			
		Eau (ECS)	mm / inch	3/4"			
	Chaudière	Gas	mm / inch	3/4"			
		Air neuf	mm / inch	100			
		Gas d'échappement	mm / inch	60			

Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

(\*) Raccordements eau et gaz

(1) Vérifier dans le manuel si l'unité intérieure nécessite une surface d'installation minimale



# données techniques

POMPES À CHALEUR

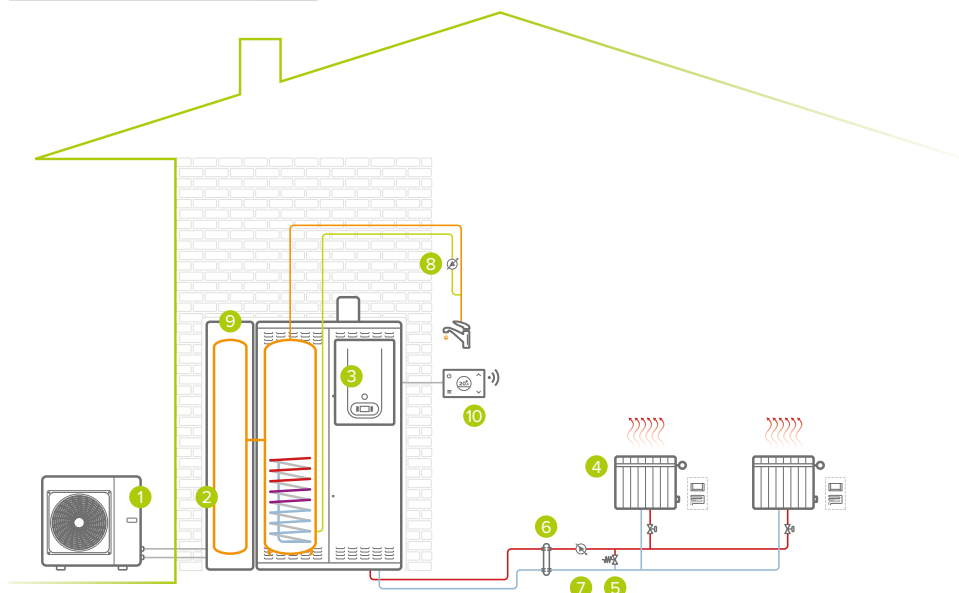
Tailles					2.1	3.1	4.1	5.1
Chauffage	Capacité COP	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	<b>4,49 / 6,92</b>	<b>6,32 / 8,79</b>	<b>8,37 / 11,00</b>	<b>10,26 / 12,30</b>
			Nominal	-	5,01	4,79	4,87	4,68
	Capacité COP	Eau 35/30°C - Air neuf -7°C	Nominal / Maximum	kW	4,59 / 4,81	5,55 / 5,70	6,46 / 6,71	8,02 / 8,25
			Nominal	-	3,07	2,90	3,04	2,98
Refroidissement	Capacité COP	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	4,14 / 6,40	6,09 / 8,25	8,02 / 10,60	10,30 / 11,90
			Nominal	-	3,70	3,66	3,82	3,67
	Capacité EER	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	<b>4,63 / 7,86</b>	<b>6,79 / 9,30</b>	<b>8,53 / 10,30</b>	<b>9,73 / 11,50</b>
			Nominal	-	5,21	5,14	5,00	4,87
ECS (Chaudière)	Capacité EER	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	4,56 / 6,57	6,17 / 7,58	7,39 / 9,09	9,06 / 10,22
			Nominal	-	3,49	3,21	3,12	3,01
ECS	Puissance	-	Nominal	kW	<b>23,5</b>	<b>23,5</b>	<b>23,5</b>	<b>23,5</b>
	Capacité nette du ballon de stockage			l	143	143	143	143
ECS	Eau mitigée à 40 °C (V40) <sup>1</sup>			l	178	178	178	178
	Temps de chauffage			h:min	02:10	02:10	01:45	01:45
Puissance électrique pour dimensionnement compteur				kW	4,75	4,75	5,90	5,90
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C	Classe énergétique	-	-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
		Énergie absorbée par an	kWh/année	3.320	3.586	4.605	4.936	
		SCOP	-	3,37	3,37	3,40	3,56	
		ηs (rendement saisonnier)	%	132	132	133	140	
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 35°C	Classe énergétique	-	-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
		Énergie absorbée par an	kWh/année	1.978	2.501	3.431	3.900	
		SCOP	-	4,73	4,89	4,96	5,04	
		ηs (rendement saisonnier)	%	186	192	195	199	
ECS	ECS	Classe énergétique	-	-	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>
		Profil de retrait	-	L	L	L	L	
<b>Unité intérieure</b>					<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1			
Débit eau			Nominal	l/s	0,22	0,31	0,41	0,48
Prévalence utile de la pompe			Nominal	bar	39	48	37	28
Capacité du vase d'expansion				l	10			
Teneur minimale en eau du système				l	15	22	28	35
Puissance sonore				dB(A)	41			
Pression sonore @1m				dB(A)	27			
<b>Chaudière</b>								
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1			
Puissance électrique absorbée				W	38			
Puissance sonore				dB(A)	52			
<b>Unité extérieure</b>					<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1			
Puissance sonore				dB(A)	58 / 61	59 / 62	60 / 63	61 / 65
Pression sonore @1m				dB(A)	44 / 47	45 / 48	45 / 48	46 / 50
<b>Plage de fonctionnement</b>								
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	12 / 60			
		Chaudière	Minimum / Maximum	°C	12 / 60			
Température de refoulement de l'eau	Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C	5 / 25			
		-	Minimum / Maximum	°C	-25 / 35			
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	-25 / 35			
		Chaudière	Minimum	°C	-25 / 35			
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C	-5 / 46			
		-	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43			
Plage de fonctionnement (Air neuf)	ECS	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43			
		Chaudière	Minimum	°C	-25 / 43			

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016

(1) Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Classes énergétiques avec présence de contrôle du système ELFOControl3 EVO

(2) Données selon la norme EN 16147 : quantité d'eau à 40 °C avec la même enthalpie que l'eau à la sortie du ballon de stockage à une température supérieure à 40 °C

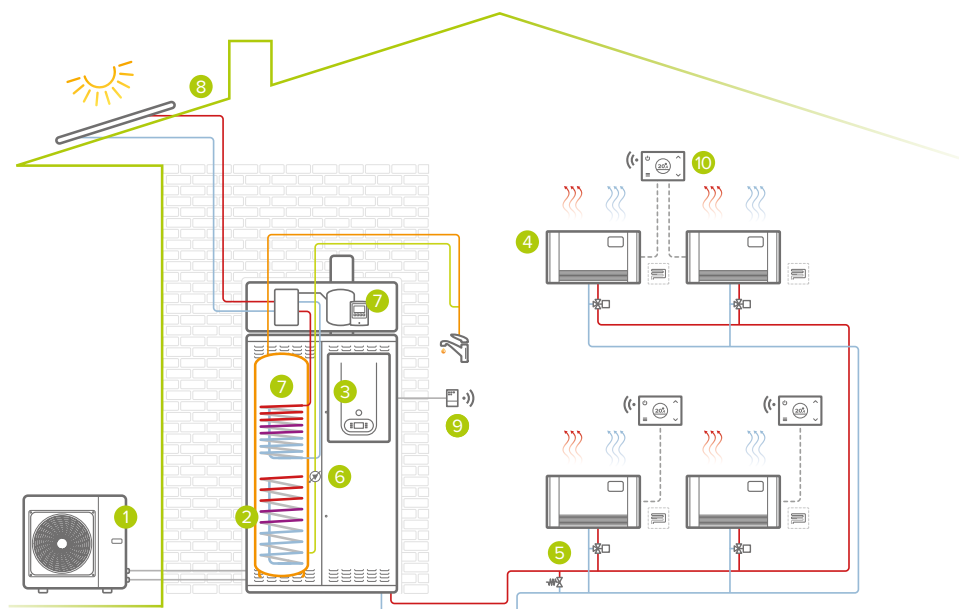




**Système à zone unique:  
chauffage/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 chaudière
- 4 zone de chauffage (radiateurs / ventilo-convecteurs / rayonnant)
- 5 bypass\*
- 6 séparateur hydraulique (en option)
- 7 pompe du circuit secondaire\*
- 8 pompe de recirculation ECS\*
- 9 ballon ECS supplémentaire (en option)
- 10 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

\*d'approvisionnement extérieur



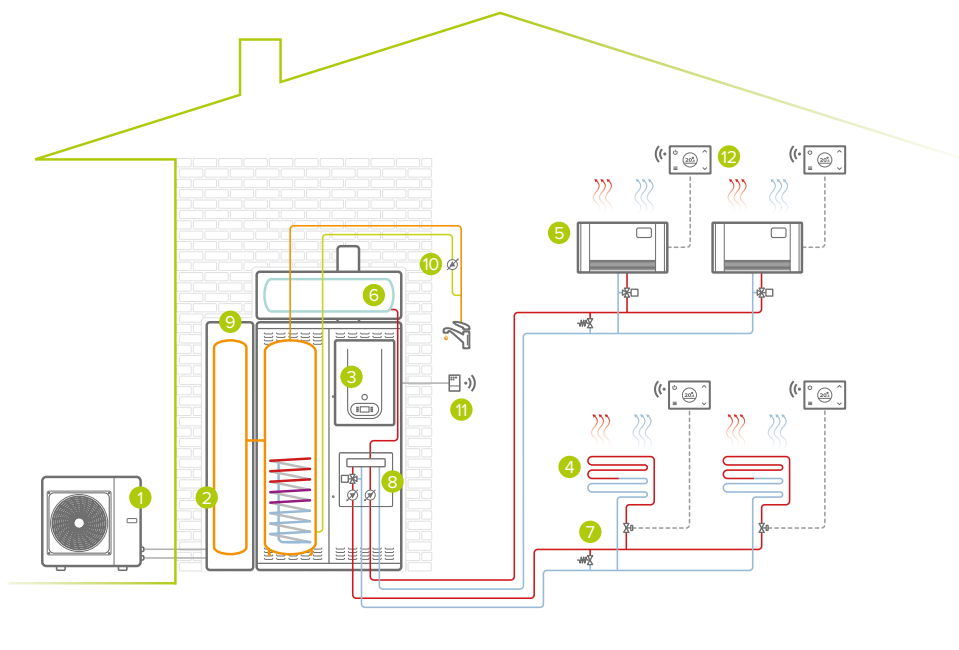
**Système à zone unique avec solaire thermique:  
chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 chaudière
- 4 zone de chauffage/refroidissement (ventilo-convecteurs / rayonnant)
- 5 bypass\*
- 6 pompe de recirculation ECS (opzionale)
- 7 kit pour le raccordement du solaire (en option)
- 8 solaire thermique ELFOSun (en option)
- 9 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 10 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

Note:

- sortie de fumée à prévoir sur le côté ou par l'arrière
- kit de raccordement solaire extérieure disponible sur demande spéciale

\*d'approvisionnement extérieur



**Système à deux zones:  
chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 chaudière
- 4 zone de chauffage/refroidissement à basse température (rayonnant)
- 5 zone de chauffage/refroidissement à haute température (ventilo-convecteurs)
- 6 ballon tampon installation (en option)
- 7 bypass\*
- 8 Kit de gestion 2 zones (configuration en option)
- 9 ballon ECS supplémentaire (en option)
- 10 pompe de recirculation ECS\*
- 11 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 12 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

Remarque: sortie de fumée à prévoir sur le côté ou par l'arrière

\*d'approvisionnement extérieur

# SPHERA EVO 2.0 Box Hybrid

APERCU 2021

SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S +  
GAS BOILER 2.1÷8.1

Pompe à chaleur hybride bibloc air-eau murale pour le chauffage,  
le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire

## ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option - DHW tank)



Smart Grid ready



Cascade

## CONFORT



Chaud  
Froid



ECS



Silence



Haute température

## FIABILITÉ



Eurovent



Keymark

## SANTÉ



Réfrigérant  
écologique

## COMMODITÉ



Planification  
hebdomadaire



Simultanéité



ECS instantanée

## GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Contrôle Wi-Fi



Gestion  
ELFOControl



Monitoring  
Clivet Eye



- ✓ Idéale pour remplacer d'anciennes installations, en maintenant les mêmes radiateurs
- ✓ Production simultanée d'ECS et de refroidissement / chauffage
- ✓ Aucun couplage nécessaire avec un ballon de stockage si la production d'ECS est réalisée par la chaudière
- ✓ Elle exploite l'énergie renouvelable du solaire thermique par le couplage avec ELFOSun (pouvant être raccordé au ballon de stockage)
- ✓ Possibilité de raccorder jusqu'à 6 unités en cascade, pour des besoins de 100 kW maximum

## dimensions et connexions

Tailles				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Dimensions	Unité intérieure	Larg. x Haut. x Prof.	mm	547x604x386			547x604x386			
	Unité extérieure	Larg. x Haut. x Prof.	mm	1.008x712x426	1.118x865x523			1.118x864x523		
	Chaudière	Larg. x Haut. x Prof.	mm	410x642x307			410x642x330			
Poids	Unité intérieure		kg	50			68			
	Unité extérieure		kg	58	77			112		
	Chaudière		kg	35			44			
Longueur équivalente max/min		Minimum / Maximum	m				2 / 30			
Dénivellement maximal ODU / IDU		Maximum	m	25			20			
Précharge de réfrigérant <sup>1</sup>			type/GWP				R-32 / 675			
			kg / m	1,50 / 15		1,65 / 15		1,84 / 15		
Charge de réfrigérant supplémentaire			CO <sub>2</sub> tons	1,05		1,1		1,24		
			g/m	20			38			
Lignes de réfrigérant	Liquide		mm / inch	1/4"			3/8"			
	Gas		mm / inch				5/8"			
Diamètres extérieurs	Unité intérieure	Eau (installation)	mm / inch				1"			
		Eau (ECS)	mm / inch				1/2"			
		Gas	mm / inch				3/4"			
	Chaudière	Air neuf	mm / inch				100			
		Gaz d'échappement	mm / inch				60			

### DONNÉES PRÉLIMINAIRES

(1) Consultez le manuel pour savoir si l'unité intérieure nécessite une surface d'installation minimale.

### DONNÉES PRÉLIMINAIRES

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016

Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Classes énergétiques avec présence de contrôle du système ELFOControl3 EVO

Tailles (230M)				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1		
Chauffage (Pompe à chaleur)	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	4,25	6,20	8,30	10,00	12,10	14,50	16,00	
	COP		Nominal	-	5,20	5,00	5,20	5,00	4,95	4,70	4,50	
Chauffage (Chaudière)	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	4,35	6,35	8,20	10,00	12,30	14,20	16,00	
	COP		Nominal	-	3,80	3,75	3,95	3,80	3,80	3,65	3,60	
Chauffage (Chaudière)	Puissance thermique nominale (PCI)	Eau 80/60°C	Minimum / Maximum	kW	22,70	22,70	22,70	22,70	33,35	33,35	33,35	
	Rendement		Minimum / Maximum	%	96,60	96,60	96,60	96,60	98,08	98,08	98,08	
Refroidissement	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	4,50	6,55	8,40	10,00	12,00	13,50	14,90	
	EER		Nominal	-	5,55	4,90	5,05	4,80	4,00	3,60	3,40	
	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	4,70	7,00	7,40	8,20	11,60	12,70	14,00	
	EER		Nominal	-	3,45	3,00	3,38	3,30	2,75	2,55	2,45	
ECS	Puissance	-	Minimum / Maximum	kW	2,90 / 23,50	2,90 / 23,50	2,90 / 23,50	2,90 / 23,50	4,10 / 34,00	4,10 / 34,00	4,10 / 34,00	
	Débit spécifique	Eau avec ΔT = 30 °C en 10 minutes		l/min	11,5	11,5	11,5	11,5	16	16	16	
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C	Énergie absorbée par an	SCOP		kWh/année	2.742	3.343	4.054	4.567	6.927	7.202	7.895
	Classe énergétique		-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++				
									Chauffage 35°C	Énergie absorbée par an	SCOP	
	ηs (rendement saisonnier)	%	191	195	205	204	189	185				
									ECS (Chaudière)	Classe énergétique		-
	Profil de retrait		-	XL	XL	XL	XL	XL				
									<b>Unité intérieure</b>			
	Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1						
	Capacité du vase d'expansion				l	8						
Puissance sonore				dB(A)	43							
Pression sonore @1m				dB(A)	23		29					
<b>Chaudière</b>												
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1							
Puissance électrique absorbée				W	38							
Puissance sonore				dB(A)	52							
<b>Unité extérieure</b>					<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>	<b>6.1</b>	<b>7.1</b>	<b>8.1</b>	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1							
Puissance sonore				dB(A)	56	58	59	60	64	65	68	
Pression sonore @1m				dB(A)	44	45	46	49	50	51	54	
<b>Plage de fonctionnement</b>												
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	25 / 65							
		Chaudière	Minimum / Maximum	°C	25 / 80							
	Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C	5 / 25							
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	-25 / 35							
		Chaudière	Minimum	°C	-25 / 35							
	Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C	-5 / 46							
ECS	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43								
		Chaudière	Minimum	°C	-25 / 43							
<b>Tailles (400TN)</b>					<b>6.1</b>		<b>7.1</b>		<b>8.1</b>			
Chauffage (Pompe à chaleur)	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	12,10		14,50		16,00			
	COP		Nominal	-	4,95		4,70		4,50			
Chauffage (Chaudière)	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	12,30		14,20		16,00			
	COP		Nominal	-	3,80		3,65		3,60			
Chauffage (Chaudière)	Puissance thermique nominale (PCI)	Eau 80/60°C	Minimum / Maximum	kW	33,35		33,35		33,35			
	Rendement		Minimum / Maximum	%	98,08		98,08		98,08			
Refroidissement	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	12,00		13,50		14,90			
	EER		Nominal	-	4,00		3,60		3,40			
	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	11,60		12,70		14,00			
	EER		Nominal	-	2,75		2,55		2,45			
ECS	Puissance	-	Minimum / Maximum	kW	4,10 / 34,00		4,10 / 34,00		4,10 / 34,00			
	Débit spécifique	Eau avec ΔT = 30 °C en 10 minutes		l/min	16		16		16			
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C	Énergie absorbée par an	SCOP		kWh/année	6.928	7.203	7.896	A++	A++	A++	
												ηs (rendement saisonnier)
	Classe énergétique		-	A+++	A+++	A+++						
							Chauffage 35°C	Énergie absorbée par an	SCOP		kWh/année	5.153
	ηs (rendement saisonnier)	%	189	185	181							
						ECS (Chaudière)	Classe énergétique		-	A	A	A
	Profil de retrait		-	XL	XL							
						<b>Unité intérieure</b>				<b>6.1</b>		<b>7.1</b>
	Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1						
	Capacité du vase d'expansion				l	8						
Puissance sonore				dB(A)	43							
Pression sonore @1m				dB(A)	29							
<b>Chaudière</b>												
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1							
Puissance électrique absorbée				W	78							
Puissance sonore				dB(A)	52							
<b>Unité extérieure</b>					<b>6.1</b>		<b>7.1</b>		<b>8.1</b>			
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	400/50/3+N							
Puissance sonore				dB(A)	64		65		68			
Pression sonore @1m				dB(A)	50		51		55			

# SPHERA EVO 2.0 Invisible Hybrid

APERCU 2021

SQKN-YEE 1 IC + MiSAN-YEE 1 S +  
CCGIX 2.1÷5.1

Pompe à chaleur hybride bibloc air-eau à encastrement pour le chauffage,  
le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire

## ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option)



Smart Grid ready

## CONFORT



Chaud Froid



ECS



Silence



Haute température

## FIABILITÉ



Eurovent



Keymark

## SANTÉ



Réfrigérant écologique

## COMMODITÉ



Planification hebdomadaire



Réservoir d'ECS intégré

## GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Contrôle Wi-Fi



Gestion ELFOControl



Monitoring Clivet Eye



- ✓ Gain de place: installation entièrement extérieure avec unité murale encastrée de seulement 36 cm de profondeur
- ✓ Adaptable à toutes les exigences: kit solaire / kit ballon tampon / ballon supplémentaire / kit relances configurables
- ✓ Les composants et l'armoire encastrable avec cadre télescopique peuvent être fournis séparément
- ✓ Chaudière de 24 kW avec alimentation au méthane ou GPL, avec évacuation des fumées coaxiale ou dédoublée
- ✓ Connectivité avancée: gestion par App dédiée MSmartLife ou port Modbus avec ELFOControl<sup>3</sup> EVO inclus de série

## dimensions et connexions

Tailles				2.1	3.1	4.1	5.1
Dimensions	Unité intérieure	Larg. x Haut. x Prof.	mm	950x2.250x360			
	Unité extérieure	Larg. x Haut. x Prof.	mm	1.008x712x426	1.118x865x523		
	Chaudière	Larg. x Haut. x Prof.	mm	410x642x307 (24.4) / 410x642x330 (34.4)			
Poids	Unité intérieure		kg	325			
	Unité extérieure		kg	58	67		
	Chaudière		kg	35 (24.4) / 44 (34.4)			
Longueur équivalente max/min		Minimum / Maximum	m	2 / 30			
Dénivellement maximal ODU / IDU		Maximum	m	25			
Précharge de réfrigérant <sup>1</sup>			type/GWP	R-32 / 675			
			kg / m	1,50 / 15		1,65 / 15	
			CO <sub>2</sub> tons	1,05		1,11	
Charge de réfrigérant supplémentaire			g/m	20			
	Lignes de réfrigérant	Liquide	mm / inch	1/4"			
		Gaz	mm / inch	5/8"		3/8"	
Diamètres extérieurs	Unité intérieure	Eau (installation)	mm / inch	1"			
		Eau (ECS)	mm / inch	3/4"			
		Gaz	mm / inch	3/4"			
	Chaudière	Air neuf	mm / inch	100			
		Gaz d'échappement	mm / inch	60			

DONNÉES PRÉLIMINAIRES

(1) Vérifier dans le manuel si l'unité intérieure nécessite une surface d'installation minimale

## données techniques

Tailles				2.1	3.1	4.1	5.1	
Chauffage	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	<b>4,25</b>	<b>6,20</b>	<b>8,30</b>	<b>10,00</b>
	COP		Nominal	-	5,20	5,00	5,20	5,00
	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	4,35	6,35	8,20	10,00
	COP		Nominal	-	3,80	3,75	3,95	3,80
Refroidissement	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	<b>4,50</b>	<b>6,55</b>	<b>8,40</b>	<b>10,00</b>
	EER		Nominal	-	5,55	4,90	5,05	4,80
	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	4,70	7,00	7,40	8,20
	EER		Nominal	-	3,45	3,00	3,38	3,30
Chaudière 23.4	Puissance thermique nominale (PCI)	Eau 80/60°C	Nominal	kW	<b>22,7</b>			
	Rendement		Nominal	%	96,6			
	Puissance ECS		Minimum / Maximum	kW	<b>2,90 / 23,50</b>			
	Débit spécifique de l'ECS	Eau avec $\Delta T = 30^\circ C$ en 10 minutes	-	l/min	11,5			
Chaudière 34.4	Puissance thermique nominale (PCI)	Eau 80/60°C	Nominal	kW	<b>33,35</b>			
	Rendement		Nominal	%	98,08			
	Puissance ECS		Minimum / Maximum	kW	<b>4,10 / 34,00</b>			
	Débit spécifique de l'ECS	Eau avec $\Delta T = 30^\circ C$ en 10 minutes	-	l/min	16			
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C	Classe énergétique	-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	
		Énergie absorbée par an	kWh/année	2.742	3.343	4.054	4.567	
		SCOP	-	3,31	3,52	3,36	3,49	
	Chauffage 35°C	$\eta_s$ (rendement saisonnier)	%	129	137	131	135	
		Classe énergétique	-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	
		Énergie absorbée par an	kWh/année	2.351	2.845	3.218	3.644	
	ECS	SCOP	-	4,85	4,95	5,21	5,19	
		$\eta_s$ (rendement saisonnier)	%	191	195	205	204	
		Classe énergétique	-	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	
		Profil de retrait	-	L	L	L	L	
	<b>Unité intérieure</b>				<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>
	Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°	230/50/1			
Capacité du vase d'expansion			l	8				
Puissance sonore			dB(A)	43				
Pression sonore @1m			dB(A)	29				
<b>Chaudière</b>								
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°	230/50/1				
Puissance électrique absorbée			W	38				
Puissance sonore			dB(A)	52				
<b>Unité extérieure</b>				<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°	230/50/1				
Puissance sonore			dB(A)	56	58	59	60	
Pression sonore @1m			dB(A)	44	45	46	49	
<b>Plage de fonctionnement</b>								
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C				
		Chaudière	Minimum / Maximum	°C				
	Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C				
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C				
		Chaudière	Minimum	°C				
	Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C				
		-	Minimum / Maximum	°C				
	ECS	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C				
		Chaudière	Minimum	°C				

### DONNÉES PRÉLIMINAIRES

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016

Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Classes énergétiques avec présence de contrôle du système ELFOControl3 EVO

# SPHERA-T Hybrid

## SRHM-TH + MDAN-XMi 2.1÷5.1

Pompe à chaleur hybride bibloc air-eau au sol pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option)



€-Switch

### CONFORT



Chaud  
Froid



ECS



Haute température

### FIABILITÉ



Eurovent



Keymark

### COMMODITÉ



Planification hebdomadaire



Réservoir d'ECS intégré

### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Gestion ELFOControl



Monitoring Clivet Eye

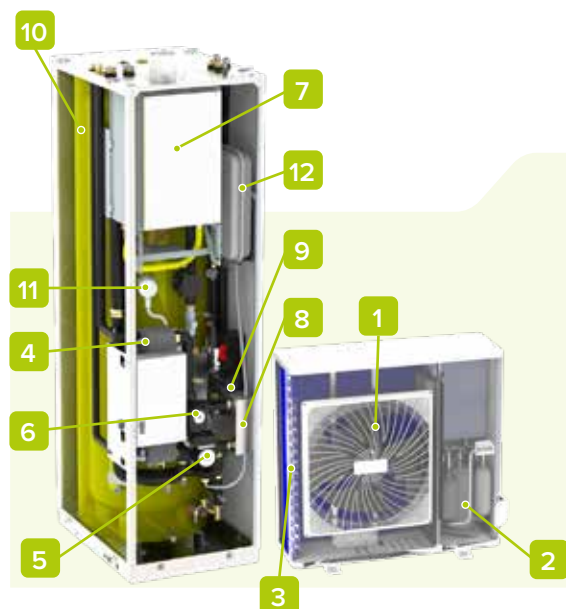


- ✓ Simple à installer: la chaudière et tous les composants hydrauliques sont déjà sur la machine
- ✓ Indiquée pour des besoins importants, avec des puissances jusqu'à 10 kW, ballon d'ECS intégré de 280 L, chaudière de 23 kW
- ✓ La fonction €/switch optimise le fonctionnement des deux sources énergétiques, permettant de faire des économies
- ✓ Confort et rendement saisonnier grâce au compresseur à inverseur
- ✓ Kit d'options pour couplage avec une chaudière extérieure ou avec les panneaux solaires thermiques ELFOSun

## La fonction €-Switch

SPHERA-T Hybrid a une fonction qui peut être sélectionnée directement à partir de l'interface, permettant de calculer la ressource (pompe à chaleur et/ou chaudière) capable de satisfaire la demande thermique avec le coût économique le plus bas dans toutes les conditions de fonctionnement. Pour

utiliser la fonction €-Switch, il suffit de saisir le coût du kWh d'électricité et le coût du m<sup>3</sup> de méthane, se trouvant dans le contrat de fourniture de l'entreprise d'énergie, et de définir le type prédominant d'unités terminales présentes dans le bâtiment (panneau rayonnant, ventilo-convecteur, radiateur).

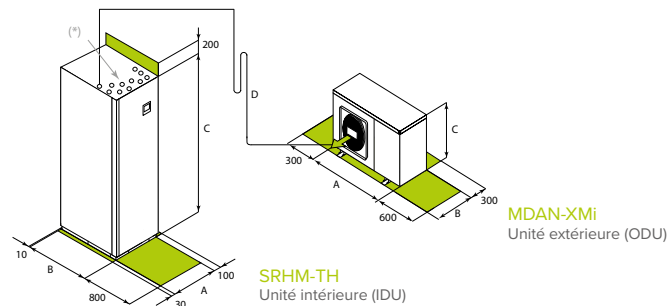


1. Ventilateur DC inverseur
2. Compresseur twin-rotary DC inverseur
3. Échangeur à ailettes air-gaz (traitement blue fin)
4. Échangeur à plaques gaz/eau (installation)
5. Pompe haut rendement DC inverseur (installation)
6. Vanne à 3 voies
7. Chaudière
8. Échangeur à plaques gaz/eau (ECS)
9. Pompe de circulation et recirculation (ECS)
10. Ballon d'ECS de 280 L
11. Résistance de sécurité ECS de 2 kW
12. Vase d'expansion installation de 8 L (option)

## accessories

	<b>ACS280X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de auxiliaire		<b>KAS80X</b>	Raccordements aspiration et refoulement de fumées de 80mm de diamètre
	<b>KCSX</b>	Kit pour circuit secondaire (Séparateur hydraulique de 1L + pompe) <sup>NEW</sup>		<b>KSDFX</b>	Splitter pour épuiser les gaz de combustion
	<b>DIX</b>	Séparateur hydraulique de 1L <sup>NEW</sup>		<b>KTCGPLX</b>	Kit de conversion chaudière de méthane à GPL
	<b>DI50X</b>	Séparateur hydraulique de 50L <sup>NEW</sup>		<b>DTX</b>	Bac à condensats auxiliaire
	<b>KIR2HLX</b>	2 zones: kit externe, haute température + basse température (mélangée)		<b>AMRX</b>	Antivibratils en gomme
	<b>KIR2HX</b>	2 zones: kit externe, toutes les deux à haute température		<b>HIDI52BX</b>	Thermostat blanc programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>SOLX</b>	Intégration solaire pour le sanitaire		<b>HIDI52NX</b>	Thermostat noir programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>EH246X</b>	Résistance électrique intégrative de 2-4 et 6 kW		<b>AL12X</b>	Alimentation pour thermostats HIDI52 et capteur HID-UR
	<b>KCCEX</b>	Kit de connexion chaudière externe			
	<b>KVE8X</b>	Kit du vase d'expansion de 8L			

## dimensions et connexions



Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

(\*) Raccordements eau et gaz

Tailles			2.1	3.1	4.1	5.1
Dimensions	Unité intérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	600x2020x800			
	Unité extérieure	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	960x860x380		1.075x965x395	900x1.327x400
Poids	Unité intérieure		500			
	Unité extérieure		60		76	109
Longueur équivalente max/min		Minimum / Maximum	2 / 20		2 / 30	2 / 50
Dénivellement maximal ODU / IDU		Maximum		15		25
Précharge de réfrigérant		type/GWP	R-410A / 2088			
		kg / m	2,5 / 5	2,5 / 5	2,8 / 5	3,9 / 5
Charge de réfrigérant supplémentaire		CO <sub>2</sub> tons	5,22	5,22	5,85	8,14
		g/m	54			
Diamètres extérieurs	Lignes de réfrigérant	Liquide	3/8"			
		Gas	5/8"			
	Unité intérieure	Eau (installation)	11/4"			
		Eau (ECS)	3/4"			
Chaudière	Gas	3/4"				
	Air neuf	100				
	Gas d'échappement	60				

## données techniques

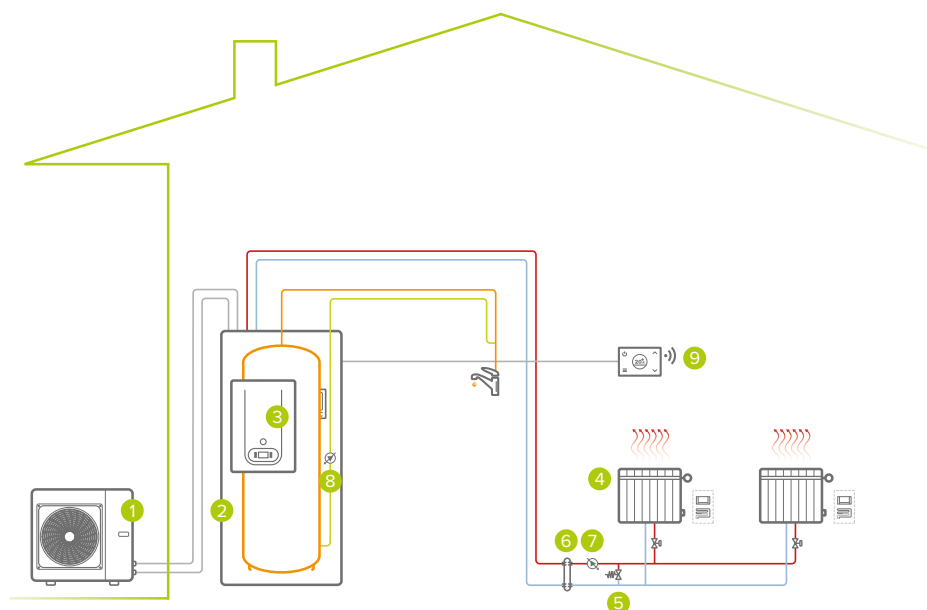
Tailles				2.1	3.1	4.1	5.1	
Chauffage (Pompe à chaleur)	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	<b>4,49 / 6,92</b>	<b>6,32 / 8,79</b>	<b>8,37 / 11,00</b>	<b>10,26 / 12,30</b>
	COP		Nominal	-	5,01	4,79	4,87	4,68
	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf -7°C	Nominal / Maximum	kW	4,59 / 4,81	5,55 / 5,70	6,46 / 6,71	8,02 / 8,25
	COP		Nominal	-	3,07	2,9	3,04	2,98
Chauffage (Chaudière)	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	4,14 / 6,40	6,09 / 8,25	8,02 / 10,60	10,30 / 11,90
	COP		Nominal	-	3,7	3,66	3,82	3,67
	Puissance thermique nominale (PCI)	Eau 80/60°C	Nominal	kW	22,70	22,70	22,70	22,70
	Rendement		Nominal	%	96,60	96,60	96,60	96,60
Refroidissement	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	<b>4,63 / 7,86</b>	<b>6,79 / 9,30</b>	<b>8,53 / 10,30</b>	<b>9,73 / 11,5</b>
	EER		Nominal	-	5,21	5,14	5,00	4,87
	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	4,56 / 6,57	6,17 / 7,58	7,39 / 9,09	9,06 / 10,22
	EER		Nominal	-	3,49	3,21	3,12	3,01
ECS (Chaudière)	Puissance	-	Nominal	kW	<b>2,90 / 23,50</b>	<b>2,90 / 23,50</b>	<b>2,90 / 23,50</b>	<b>2,90 / 23,50</b>
	Débit spécifique	Eau avec ΔT = 30 °C en 10 minutes		l/min	11,5	11,5	11,5	11,5
ECS	Capacité nette du ballon de stockage			l	180	180	180	180
	Eau mitigée à 40 °C (V40) <sup>1</sup>			l	200	200	210	210
	Temps de chauffage			h:min	02:47	02:47	02:16	02:16
Puissance électrique pour dimensionnement compteur				kW	4,75	4,75	5,90	5,90
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C	Classe énergétique		-	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
		Énergie absorbée par an		kWh/année	3.320	3.586	4.605	4.936
		SCOP		-	3,37	3,37	3,40	3,56
		ηs (rendement saisonnier)		%	132	132	133	140
	Chauffage 35°C	Classe énergétique		-	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
		Énergie absorbée par an		kWh/année	1.978	2.501	3.431	3.900
		SCOP		-	4,73	4,89	4,96	5,04
		ηs (rendement saisonnier)		%	186	192	195	199
	ECS	Classe énergétique		-	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>
		Profil de retrait		-	L	L	L	L
<b>Unité intérieure</b>				<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1			
Débit eau		Nominal		l/s	0,22	0,31	0,41	0,48
Prévalence utile de la pompe		Nominal		bar	39	48	37	28
Capacité du vase d'expansion				l	8			
Teneur minimale en eau du système				l	15	22	28	35
Puissance sonore				dB(A)	41			
Pression sonore @1m				dB(A)	27			
<b>Chaudière</b>								
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1			
Puissance électrique absorbée				W	38			
Puissance sonore				dB(A)	52			
<b>Unité extérieure</b>				<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>5.1</b>	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1			
Puissance sonore				dB(A)	58 / 61	59 / 62	60 / 63	61 / 65
Pression sonore @1m				dB(A)	44 / 47	45 / 48	45 / 48	46 / 50
<b>Plage de fonctionnement</b>								
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	12 / 60			
		Chaudière	Minimum / Maximum	°C	12 / 60			
	Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C	5 / 25			
		Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	-25 / 35			
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Chaudière	Minimum	°C	-25 / 35			
		-	Minimum / Maximum	°C	-5 / 46			
	Refroidissement	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43			
		Chaudière	Minimum	°C	-25 / 43			

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016

(1) Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281). Classes énergétiques avec présence de contrôle du système ELFOControl3 EVO

(2) Données selon la norme EN 16147 : quantité d'eau à 40 °C avec la même enthalpie que l'eau à la sortie du ballon de stockage à une température supérieure à 40 °C

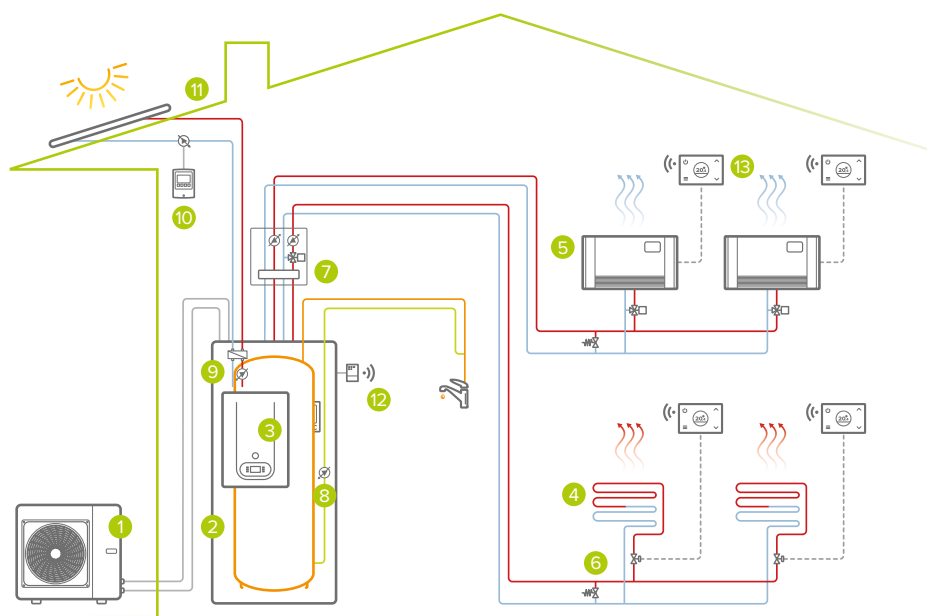




**Système à zone unique:  
chauffage/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 chaudière
- 4 zone de chauffage (rayonnant / ventilo-convecteurs / rayonnant)
- 5 bypass\*
- 6 séparateur hydraulique (en option)
- 7 pompe du circuit secondaire\*
- 8 pompe de recirculation ECS
- 9 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

\*d'approvisionnement extérieur



**Système à zone unique avec solaire thermique:  
chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 chaudière
- 4 zone de chauffage (radiante)
- 5 zone refroidissement (ventilo-convecteurs)
- 6 bypass\*
- 7 Kit de gestion 2 zones (opzionale)
- 8 pompe de recirculation ECS
- 9 kit pour le raccordement du solaire (en option)
- 10 kit de circulation du solaire (en option)
- 11 solaire thermique ELFOSun (en option)
- 12 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 13 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

\*d'approvisionnement extérieur

---

## POMPES À CHALEUR HYBRIDES: MONOBLOC



ELFO Energy Edge EVO  
Hybrid

# ELFOEnergy Edge EVO Hybrid

## WSAN-YMi + GAS BOILER 21÷81

NEW

Pompe à chaleur hybride monobloc air-eau pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option - DHW tank)



Smart Grid ready

### CONFORT



Chaud Froid



ECS



Silence



Haute température

### FIABILITÉ



Eurovent

### SANTÉ



Réfrigérant écologique

### COMMODITÉ



Planification hebdomadaire



Contemporanéité



ECS instantanée

### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Interface utilisateur / thermostat



Port Modbus



Contrôle Wi-Fi



Gestion ELFOControl



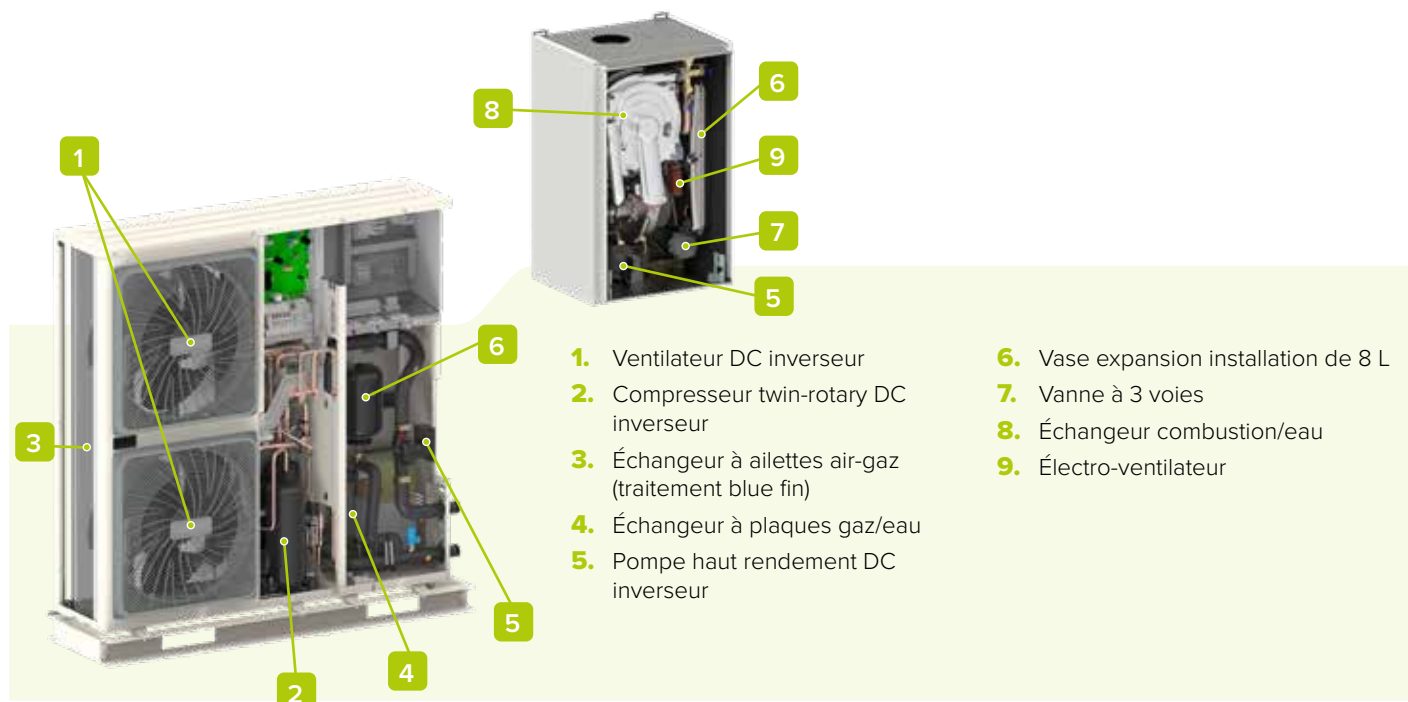
Monitoring Clivet Eye



- ✓ Idéale pour remplacer d'anciennes installations, en maintenant les mêmes radiateurs
- ✓ Production simultanée d'ECS et de refroidissement / chauffage
- ✓ Aucun couplage nécessaire avec un ballon de stockage si la production d'ECS est réalisée par la chaudière
- ✓ Elle exploite l'énergie renouvelable du solaire thermique par le couplage avec ELFOSun (pouvant être raccordé au ballon de stockage)
- ✓ Connectivité avancée: gestion par App dédiée MSmartLife ou port Modbus avec ELFOControl<sup>3</sup> EVO inclus de série

## Sans soucis

ELFOEnergy Edge EVO Hybrid est la solution étudiée pour mettre à jour d'anciens générateurs sans avoir à modifier le système. Le système est en effet extrêmement polyvalent et est capable de s'adapter à ce qui existe déjà: il remplace simplement le générateur qui produit le chauffage et l'eau chaude sanitaire, améliorant ainsi le confort et l'efficacité, mais sans trop de soucis.




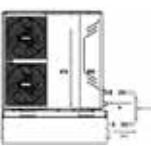



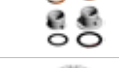


















## configurations

ALIMENTATION UNITE' (tailles 61-81):

- 230M** Tension d'alimentation 230/1/50  
**400TN** Tension d'alimentation 400/3/50+N

## accessories

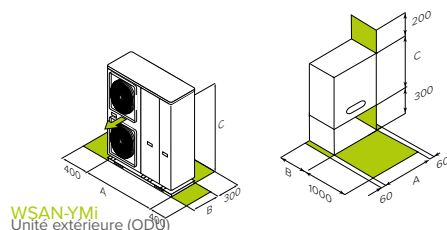
	<b>KTFLX</b>	Kit tubes flexibles pour raccordement au groupe eau glacée/pompe à chaleur		<b>T1BX</b>	Sonde pour source de chaleur auxiliaire T1B
	<b>ACS200X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire 200L		<b>TANKX</b>	Réservoir de stockage inertiel de l'installation
	<b>ACS300X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire 300L		<b>KTCAMX</b>	Kit de tuyaux pour le raccordement à l'accumulation inertielle côté eau de refoulement
	<b>ACS500X</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire 500L		<b>KTCARX</b>	Kit de tuyaux pour le raccordement accumulation inertielle côté eau de retour
	<b>ACS2SX</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 200L avec serpentin pour le solaire		<b>KSDFX</b>	Splitter pour épuiser les gaz de combustion
	<b>ACS3SX</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 300L avec serpentin pour le solaire		<b>KAS80X</b>	Raccordements aspiration et refoulement de fumées de 80mm de diamètre
	<b>ACS5SX</b>	Stockage d'eau chaude sanitaire de 500L avec serpentin pour le solaire		<b>KCSAFX</b>	Raccord coaxial pour refoulement et aspiration des fumées
	<b>QERAX</b>	Tableau électrique de connexion résistance d'accumulation eau sanitaire		<b>KTCGPLX</b>	Kit de conversion chaudière de méthane à GPL
	<b>3DHWX</b>	3-way valve pour eau chaude sanitaire		<b>HID-TCXB</b>	Thermostat blanc programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>KCSX</b>	Kit pour circuit secondaire (Séparateur hydraulique de 1L + pompe) <sup>NEW</sup>		<b>HID-TCXN</b>	Thermostat noir programmable à effleurement, avec commande de la température et gestion via App/Voice control <sup>NEW</sup>
	<b>DIX</b>	Séparateur hydraulique de 1L <sup>NEW</sup>		<b>SWCX</b>	Interrupteur IoT à combiner avec HID-TConnect, pour gérer le mode de la pompe à chaleur ou la mise en marche/arrêt (ON/OFF) des unités terminales/systèmes rayonnants <sup>NEW</sup>
	<b>DI50X</b>	Séparateur hydraulique de 50L <sup>NEW</sup>			
	<b>KSAX</b>	Séparateur hydraulique de 100L			

## données techniques

Tailles (230M)				21	31	41	61	71	81	
Chauffage (Pompe à chaleur)	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	4,7 / 6,7	6,7 / 8,7	8,6 / 10,6	12,3 / 14,3	14,1 / 16,5	16,3 / 18,1
	COP		Nominal	-	5,00	4,94	4,60	4,81	4,60	4,45
	Capacité	Eau 35/30°C - Air neuf -7°C	Nominal / Maximum	kW	3,4 / 4,8	4,8 / 6,3	6,2 / 7,8	8,9 / 10,4	10,2 / 12,3	11,8 / 13,6
	COP		Nominal	-	4,06	4,00	3,72	3,90	3,73	3,60
Chaudière 23.4	Capacité	Eau 45/40°C - Air neuf 7°C	Nominal / Maximum	kW	4,8 / 6,9	6,7 / 8,8	8,6 / 10,5	12,4 / 14,3	14,1 / 16,4	16,2 / 18,0
	COP		Nominal	-	3,60	3,57	3,44	3,53	3,47	3,43
	Puissance thermique nominale (PCI)	Eau 80/60°C	Nominal	kW		22,70				
	Rendement		Nominal	%		96,60				
Chaudière 34.4	Puissance ECS		Minimum / Maximum	kW		2,90 / 23,50				
	Débit spécifique de l'ECS	Eau avec ΔT = 30 °C en 10 minutes	-	l/min		11,50				
	Puissance thermique nominale (PCI)	Eau 80/60°C	Nominal	kW				33,35		
	Rendement		Nominal	%				98,08		
Refroidissement	Puissance ECS		Minimum / Maximum	kW				4,10 / 34,00		
	Débit spécifique de l'ECS	Eau avec ΔT = 30 °C en 10 minutes	-	l/min				16		
	Capacité	Eau 18/23°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	4,6 / 6,3	6,5 / 8,1	8,0 / 9,8	12,2 / 14,5	14,0 / 16,1	15,5 / 17,6
	EER		Nominal	-	4,82	4,65	4,16	4,78	4,52	4,26
Puissance électrique pour dimensionnement compteur	Capacité	Eau 7/12°C - Air neuf 35°C	Nominal / Maximum	kW	4,9 / 6,4	6,3 / 8,1	8,0 / 9,1	10,9 / 13,2	12,9 / 14,8	13,8 / 15,5
	EER		Nominal	-	2,98	2,77	2,53	2,92	2,78	2,65
	Chauffage 55°C	Classe énergétique	-	-	A++	A++	A++	A++	A++	A++
	Énergie absorbée par an	kWh/année	4.203	4.203	4.770	8.164	8.724	9.216		
Rend. saisonnier	SCOP	-	-	-	3,23	3,24	3,22	3,23	3,26	3,27
	ηs (rendement saisonnier)	%	127%	127%	126%	126%	128%	128%		
	Classe énergétique	-	A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++		
	Énergie absorbée par an	kWh/année	3.071	3.071	3.844	5.726	6.819	7.687		
Climat moyen	SCOP	-	-	-	4,48	4,49	4,51	4,30	4,35	4,30
	ηs (rendement saisonnier)	%	176%	176%	177%	169%	168%	169%		
	Classe énergétique	-	A	A	A	A	A	A		
	Profil de retrait	-	XL	XL	XL	XL	XL	XL		
<b>Chaudière</b>										
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°				230/50/1		
Puissance électrique absorbée				W				78		
Puissance sonore				dB(A)				52		
<b>Unité extérieure</b>										
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°				230/50/1		
Débit eau		Nominal		l/s	0,22	0,31	0,38	0,58	0,67	0,74
Prévalence utile de la pompe		Nominal		kPa	61	50	38	41	30	20
Teneur minimale en eau du système				l	20	20	20	40	40	40
Capacité du vase d'expansion				l	2	2	2	5	5	5
Puissance sonore				dB(A)	59 / 61	60 / 64	62 / 67	63 / 68	63 / 71	65 / 71
Pression sonore @1m				dB(A)	46 / 49	49 / 52	50 / 55	49 / 54	47 / 55	50 / 56
<b>Plage de fonctionnement</b>										
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	30 / 60	30 / 60	30 / 60	30 / 60	30 / 60	30 / 60
	Chaudière		Minimum / Maximum	°C	12 / 60	12 / 60	12 / 60	12 / 60	12 / 60	12 / 60
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C	5 / 25	5 / 25	5 / 25	5 / 25	5 / 25	5 / 25
	Chauffage	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35
Chaudière	Chauffage		Minimum	°C	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35
	Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C	-5 / 43	-5 / 43	-5 / 43	-5 / 46	-5 / 46	-5 / 46
ECS	Chauffage	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43
	Chaudière		Minimum	°C	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016 Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).

## dimensions et connexions



GAS BOILER  
GAS BOILER

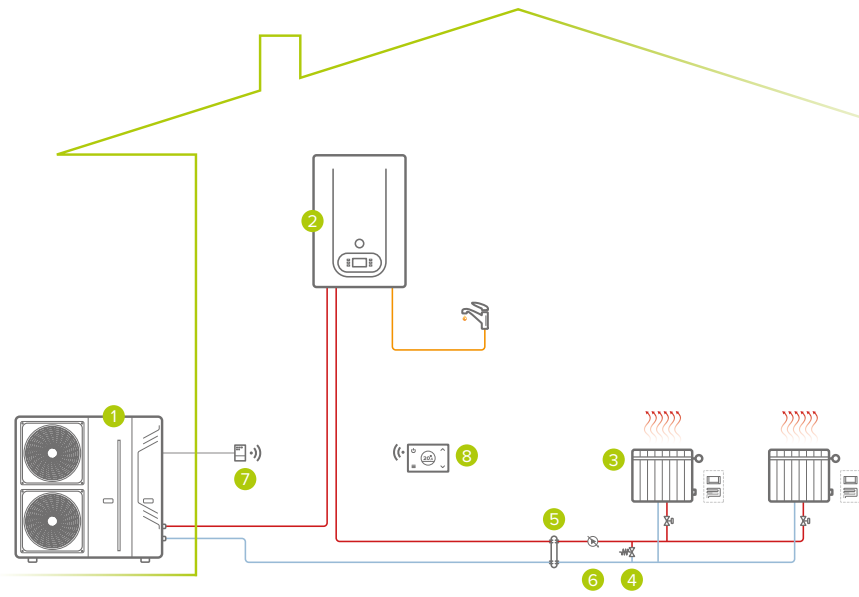
Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

Tailles (230M)				21	31	41	61	71	81
Dimensions	Pompe à chaleur	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	1.210x945x402			1.404x1.414x405		
	Chaudière	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	410x642x307 (24.4) / 410x642x330 (34.4)					
Poids	Pompe à chaleur		kg	99			178		
	Chaudière		kg	35 (24.4) / 44 (34.4)					
Précharge de réfrigérant			type/GWP	R-32 / 675					
			kg	2			2,8		
Diamètres extérieurs	Pompe à chaleur	Eau	inch	1"			1,9		
		Eau (ECS)	inch	1/2"			1,9		
	Chaudière	Gaz	inch	3/4"			1,9		
		Air neuf	mm	100			1,9		
		Gaz d'échappement	mm	60			1,9		
					60			1,9	

Tailles (400TN)				61	71	81	
Chauffage (Pompe à chaleur)	Capacité	<i>Eau 35/30°C - Air neuf 7°C</i>	Nominal / Maximum	kW	12,3 / 14,3	14,1 / 16,5	16,3 / 18,1
	COP		Nominal	-	4,84	4,63	4,49
	Capacité	<i>Eau 35/30°C - Air neuf -7°C</i>	Nominal / Maximum	kW	8,9 / 10,4	10,2 / 12,3	11,8 / 13,6
	COP		Nominal	-	3,90	3,73	3,60
Chaudière 23.4	Capacité	<i>Eau 45/40°C - Air neuf 7°C</i>	Nominal / Maximum	kW	12,4 / 14,3	14,1 / 16,4	16,2 / 18,0
	COP		Nominal	-	3,59	3,54	3,45
	Puissance thermique nominale (PCI)	<i>Eau 80/60°C</i>	Nominal	kW	-	-	-
	Rendement		Nominal	%	-	-	-
Chaudière 34.4	Puissance ECS		Minimum / Maximum	kW	-	-	-
	Débit spécifique de l'ECS	<i>Eau avec ΔT = 30 °C en 10 minutes</i>	-	l/min	-	-	-
	Puissance thermique nominale (PCI)	<i>Eau 80/60°C</i>	Nominal	kW	-	33,35	-
	Rendement		Nominal	%	-	98,08	-
Refroidissement	Puissance ECS		Minimum / Maximum	kW	-	4,10 / 34,00	-
	Débit spécifique de l'ECS	<i>Eau avec ΔT = 30 °C en 10 minutes</i>	-	l/min	-	16	-
	Capacité	<i>Eau 18/23°C - Air neuf 35°C</i>	Nominal / Maximum	kW	12,2 / 14,5	14,0 / 16,1	15,5 / 17,6
	EER		Nominal	-	4,83	4,50	4,27
Rend. saisonnier Climat moyen	Capacité	<i>Eau 7/12°C - Air neuf 35°C</i>	Nominal / Maximum	kW	10,9 / 13,2	12,9 / 14,8	13,8 / 15,5
	EER		Nominal	-	2,93	2,80	2,66
	Puissance électrique pour dimensionnement compteur			kW	6,50	6,50	6,50
	Classe énergétique			-	A++	A++	A++
Rend. saisonnier Climat moyen	Chauffage 55°C	Énergie absorbée par an		kWh/année	8.164	8.724	9.216
		SCOP		-	3,23	3,26	3,27
		ηs (rendement saisonnier)		%	126%	128%	128%
		Classe énergétique		-	A++	A++	A++
	Chauffage 35°C	Énergie absorbée par an		kWh/année	5.726	6.819	7.687
		SCOP		-	4,30	4,35	4,30
		ηs (rendement saisonnier)		%	169%	168%	169%
		Classe énergétique		-	A	A	A
ECS (Chaudière)	Profil de retrait		-	XL	XL	XL	
<b>Chaudière</b>							
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	230/50/1		
Puissance électrique absorbée				W	78		
Puissance sonore				dB(A)	52		
<b>Unité extérieure</b>					<b>61</b>	<b>71</b>	<b>81</b>
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°	400/50/3+N		
Débit eau			Nominal	l/s	0,58	0,67	0,74
Prévalence utile de la pompe			Nominal	kPa	41	30	20
Teneur minimale en eau du système				l	40	40	40
Capacité du vase d'expansion				l	5	5	5
Puissance sonore				dB(A)	63 / 68	65 / 71	66 / 71
Pression sonore @1m				dB(A)	49 / 54	50 / 56	51 / 56
<b>Plage de fonctionnement</b>							
Température de refoulement de l'eau	Chauffage	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	30 / 60	30 / 60	30 / 60
	Chaudière		Minimum / Maximum	°C	12 / 60	12 / 60	12 / 60
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C	5 / 25	5 / 25	5 / 25
	Chauffage	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Refroidissement	Chaudière	Minimum	°C	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35
		-	Minimum / Maximum	°C	-5 / 46	-5 / 46	-5 / 46
	ECS	Pompe à chaleur	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43
		Chaudière	Minimum	°C	-25 / 43	-25 / 43	-25 / 43

Données selon les normes EN 14511:2018 et EN 14825:2016 Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).

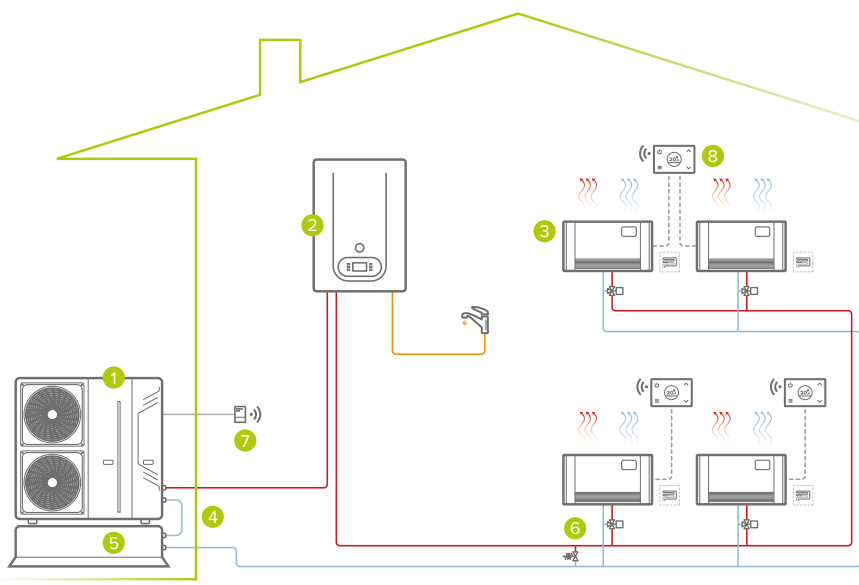
Tailles (400TN)				61	71	81
Dimensions	Pompe à chaleur	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	1.404x1.414x405		
	Chaudière	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	410x642x330		
Poids	Pompe à chaleur		kg	172		
	Chaudière		kg	44		
Précharge de réfrigérant			type/GWP	R-32 / 675		
			kg	2,8		
			CO <sub>2</sub> tons	1,9		
Diamètres extérieurs	Pompe à chaleur	<i>Eau</i>	inch	1 1/4"		
		<i>Eau (ECS)</i>	inch	1/2"		
	Chaudière	Gaz	inch	3/4"		
		Air neuf	mm	100		
		Gaz d'échappement	mm	60		



**Système à zone unique:  
chauffage/ECS**

- 1 Unité extérieure
- 2 chaudière
- 3 zone de chauffage (rayonnant / ventilo-convecteurs / radiante)
- 4 bypass\*
- 5 séparateur hydraulique (en option)
- 6 pompe du circuit secondaire\*
- 7 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 8 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

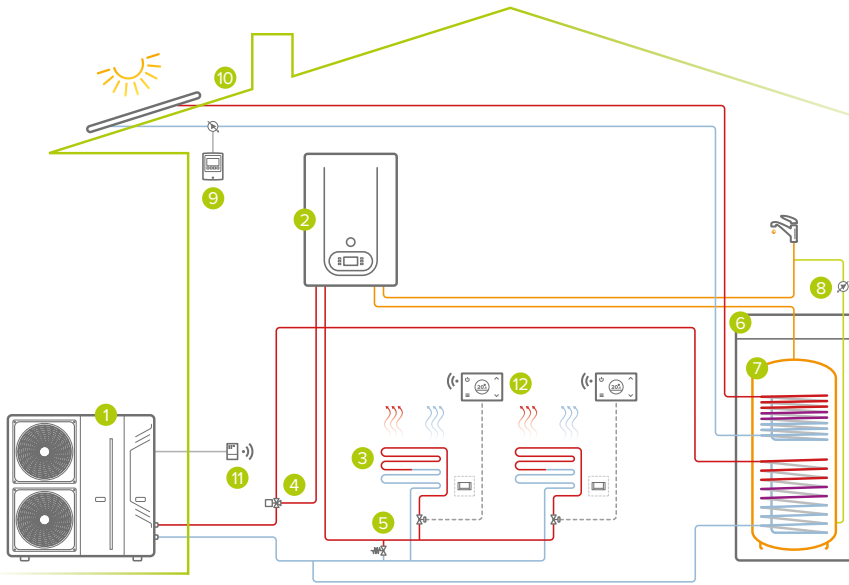
\*d'approvisionnement extérieur



**Système à zone unique:  
chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 Unité extérieure
- 2 chaudière
- 3 zone de chauffage/refroidissement (ventilo-convecteurs / radiante)
- 4 kit de connexion ballon tampon installation (en option)
- 5 ballon tampon installation (en option)
- 6 bypass\*
- 7 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 8 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

\*d'approvisionnement extérieur



### Système à zone unique: chauffage/refroidissement/ECS

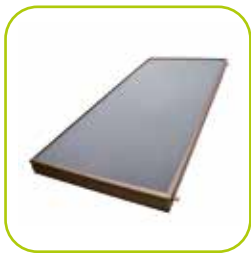
- 1 unité extérieure
- 2 chaudière
- 3 zone de chauffage/refroidissement (ventilo-convecteurs / rayonnant)
- 4 3-way valve de déviation (en option)
- 5 bypass\*
- 6 kit de connexion au chaudière QERAX (en option)
- 7 ballon ECS avec prédisposition solaire (en option)
- 8 pompe de recirculation ECS\*
- 9 kit de circulation solaire (en option)
- 10 solaire thermique ELFOSun (en option)
- 11 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 12 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

\*d'approvisionnement extérieur



---

## PRODUITS ACCESSOIRES POUR POMPES À CHALEUR



ELFOSun<sup>2</sup>



Ballons de stockage

Collecteur solaire thermique plat pour association à des systèmes de production de l'eau chaude sanitaire

AFFIDABILITÀ



Keymark

SANTÉ



Énergie renouvelable

POMPES À CHALEUR



- ✓ Il exploite l'énergie renouvelable et contribue considérablement à l'amélioration de la classe énergétique du bâtiment
- ✓ Associable en séries et idéal aussi bien pour les systèmes à vidange que sous pression
- ✓ L'une des solutions les plus rentables sur le marché, 100 % made in Italy
- ✓ Installation avec kit spécifique à toit incliné, toit plat ou à encastrement
- ✓ Surface en verre prismatique trempé, pour maximiser la capture des rayons solaires et résister aux agents atmosphériques

### Idéal avec AQUA et ballon de stockage d'ECS

ELFOSun est conçu pour alimenter le serpentin d'un réservoir pour la production d'eau chaude sanitaire.

Associé à AQUA, la pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire, ou aux versions dédiées de ballon de stockage pour pompe à chaleur, ELFOSun permet d'exploiter gratuitement l'apport thermique de l'énergie solaire.

Il est essentiel pour la modernisation des anciens systèmes de chauffage résidentiel et, selon les cas, pour augmenter l'efficacité énergétique d'un bâtiment même de deux classes.

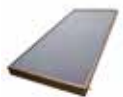











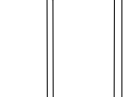
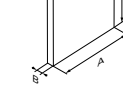


### données techniques

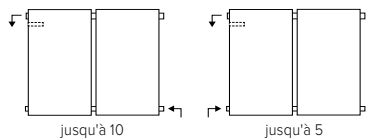
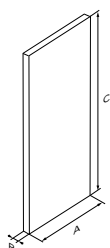
Tailles				BLUhx+
Nombre de collecteurs	Set	-		1
	Maximum (in serie)	-		5
Installation		-		Horizontal / Incliné
Pente du toit		Minimum / Maximum	°	15 / 45
Surface	brut		m <sup>2</sup>	2,523
	ouverture		m <sup>2</sup>	2,401
	absorbéur		m <sup>2</sup>	2,400
Performance	$\eta_{col}$ - efficacité du capteur		-	66%
	$\eta_0$ - efficacité du collecteur sans perte		-	0,797
	a <sup>1</sup> - coefficient de perte de chaleur		W/m <sup>2</sup> K	3,18
	a <sub>2</sub> - Relation température / coefficient de dispersion thermique		W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>	0,008
Température de stagnation	Maximum		°C	204
Pression de service	Maximum		bar	6
Teneur en eau			l	1,7
Débit d'eau du panneau	Nominal		l/min	2,17
Absorption			%	95
Emission			%	5
Groupe de circulation <sup>1</sup>				KCVE
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°	230/50/1
			-	Indépendant
Pompe	Débit d'eau du panneau	Minimum / Maximum	l/min	1 / 13
	Puissance absorbée maximale		W	45

Le produit est conforme à la directive européenne ErP (règlements de l'UE 811/2013 - 813/2013)

(1) Unité de contrôle pour installation intérieure

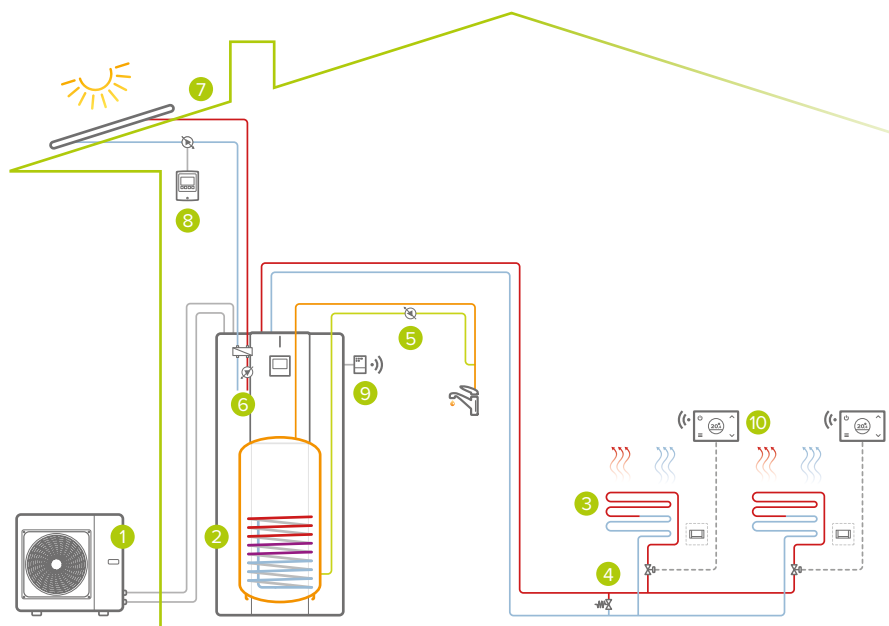
	<b>1CSPX</b>	1 collecteur solaire plat H1TX à haute efficacité
	<b>2CSPX</b>	2 collecteurs solaires plats H1TX à haute efficacité
	<b>3CSPX</b>	3 collecteurs solaires plats H1TX à haute efficacité
	<b>KFT11X</b>	Systèmes de fixation pour toits inclinés pour l'installation de 1 collecteur
	<b>KFTI2X</b>	Systèmes de fixation pour toits inclinés pour l'installation de 2 collecteurs
	<b>KFTI3X</b>	Systèmes de fixation pour toits inclinés pour l'installation de 3 collecteurs
	<b>KFSP1X</b>	Systèmes de fixation pour surfaces plates pour l'installation de 1 collecteur
	<b>KFSP2X</b>	Systèmes de fixation pour surfaces plates pour l'installation de 2 collecteurs
	<b>KFSP3X</b>	Systèmes de fixation pour surfaces plates pour l'installation de 3 collecteurs
	<b>KFIN1X</b>	Systèmes de fixation encastrée pour l'installation de 1 collecteur
	<b>KFIN2X</b>	Systèmes de fixation encastrée pour l'installation de 2 collecteurs
	<b>KFIN3X</b>	Systèmes de fixation encastrée pour l'installation de 3 collecteurs
	<b>KCVE</b>	Kit circulation: groupe de circulation, unité de contrôle, vase de détente
	<b>GP10X</b>	Glycol propylène concentré 10 litres

dimensions et connexions



**Connexions au collecteur**  
 Cuivre évasé pour un couplage rapide  
 Spinner femelle 21 mm pour cuivre (avec kit hydraulique)

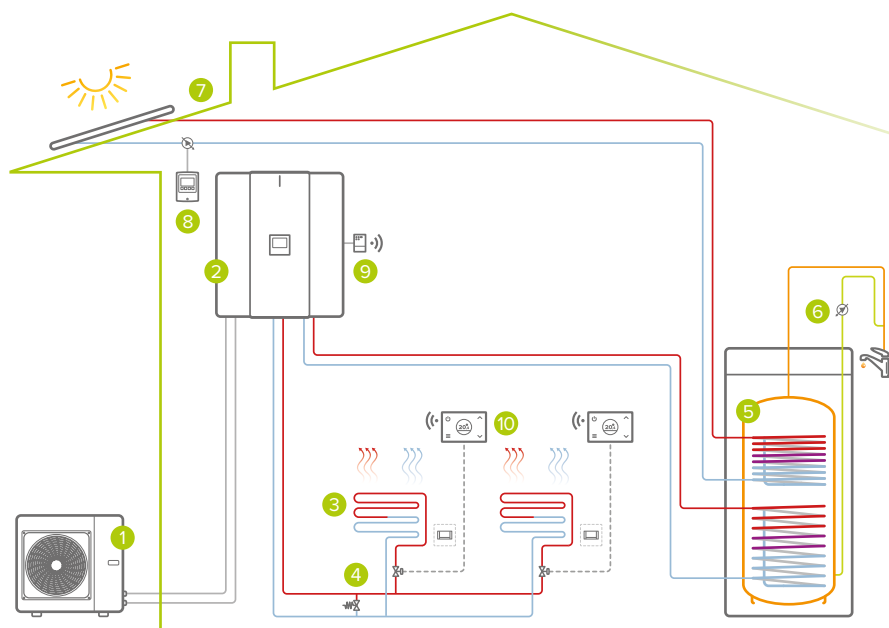
Tailles				BLUhx+
Dimensions	Collecteur solaire	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	1.987x1.270x100
	Unité de contrôle	Larg. x Haut. x Prof.	mm	115x86x45
Poids	Collecteur solaire		kg	42
	Collecteur solaire		kg	0,45
	Groupe de circulation		kg	4,2
Diamètres extérieurs	Collecteur solaire		mm	22
	Groupe de circulation		inch	3/4"



**Système à zone unique avec solaire thermique: chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone de chauffage/refroidissement (ventilo-convecteurs / rayonnant)
- 4 bypass\*
- 5 pompe de recirculation ECS\*
- 6 kit pour le raccordement du solaire (en option)
- 7 solaire thermique ELFOSun (en option)
- 8 kit de circulation du solaire (en option)
- 9 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 10 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

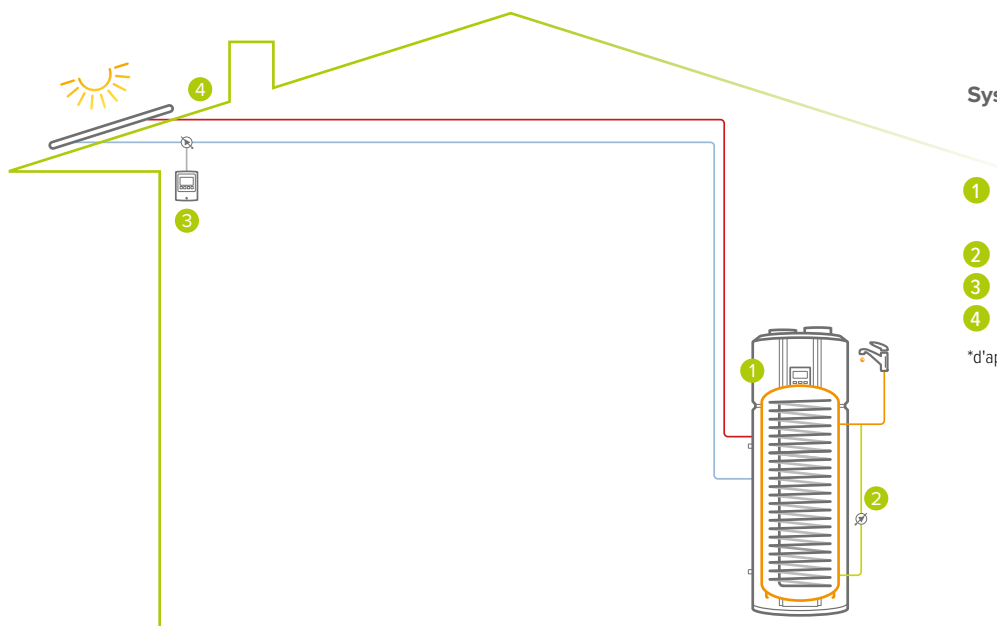
\*d'approvisionnement extérieur



**Système à zone unique avec solaire thermique: chauffage/refroidissement/ECS**

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone de chauffage/refroidissement (ventilo-convecteurs / rayonnant)
- 4 bypass\*
- 5 ballon ECS avec prédisposition solaire (en option)
- 6 pompe de recirculation ECS\*
- 7 solaire thermique ELFOSun (en option)
- 8 kit de circulation du solaire (en option)
- 9 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 10 thermostat programmable Wi-Fi HID-TConnect (en option)

\*d'approvisionnement extérieur



### Système pour production ECS

- 1 pompe à chaleur pour ECS avec préparation solaire - AQUA
- 2 pompe de recirculation ECS\*
- 3 kit de circulation du solaire (en option)
- 4 solaire thermique ELFOSun (en option)

\*d'approvisionnement extérieur

# BALLON DE STOCKAGE

Ballon de stockage d'eau chaude sanitaire  
pour pompes à chaleur

## ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option)

## COMFORT



ECS

## FIABILITÉ



Résistance de support

## COMMODITÉ



Réservoir d'ECS intégré



- ✓ Version avec double serpentin pour raccordement du solaire thermique ELFOSun
- ✓ Bride d'inspection
- ✓ Protection anodique au magnésium
- ✓ Réservoirs en acier au carbone avec traitement de vitrification
- ✓ Isolation en polyuréthane rigide de 70 mm

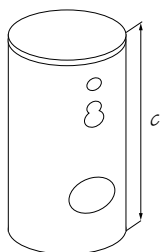
Tailles		ACS200X	ACS2SX	ACS300X	ACS3SX	ACS500X	ACS5SX	
Performance	Volume d'eau net	l	196	194	273	267	475	464
	Classe d'efficacité énergétique	-	B	B	B	B	B	B
	Température maximale de l'eau	°C	95	95	95	95	95	95
	Isolation: matériau moyen / épaisseur <sup>1</sup>	mm	PU / 70					
	Dispersion thermique	W/K	1,13	1,13	1,40	1,40	1,78	1,78
Quantité d'échangeurs	Résistance électrique	kW	2	2	2	2	2	2
		-	1	2	1	2	1	2
Bobine supérieure	Surface	m <sup>2</sup>	-	0,5	-	1,1	-	1,3
	Volume intérieure	l	-	2,5	-	6,1	-	7,6
	Échange de chaleur <sup>2</sup>	kW	-	12	-	26	-	33
	La chute de pression	kPa	-	1,5	-	1,5	-	3
Bobine inférieure	Surface	m <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,8	1,8	2,2	2,2
	Volume intérieure	l	8,6	8,6	10,4	10,4	12,7	12,7
	Échange de chaleur <sup>2</sup>	kW	36	36	44	44	55	55
	La chute de pression	kPa	4	4	7	7	13,1	13,1
Pression de service maximale		bar	10	10	10	10	10	10

Données selon DIN 4708 / EN 12897 / EN 15332

(1) PU = polyuréthane

(2) Eau du serpentin 60/50 °C / Eau du réservoir 10/45 °C

## dimensions et connexions



Tailles		ACS200X	ACS2SX	ACS300X	ACS3SX	ACS500X	ACS5SX	
Dimensions	Ø x Alt.(C)	640x1.215		640x1.615		790x1.705		
Poids	vide	kg	77	83	98	112	128	151
	Distribution d'ECS	inch	1"					
Diamètres extérieurs	Récupération ECS	inch	1"					
	Recirculation	inch	1/2"					
	Livraison de bobine supérieure	inch	-	1"	-	1"	-	1"
	Retour serpentin supérieur	inch	-	1"	-	1"	-	1"
	Livraison de bobine inférieure	inch	1"					
	Retour / déchargement de la bobine inférieure	inch	1"					
	Recirculation	inch	1/2"					



## UNITÉS TERMINALES



Unités terminales pour la distribution  
chauffage et climatisation dans les maisons



ELFOspace WALL3



MOOD



ELFORoom<sup>2</sup>



AURA (DC)



AURA (AC)



ELFOspace BOX3



# ELFOSpace WALL3

CFW 007.0÷021.0

à l'épuisement

Ventilo-convecteur mural  
avec moteur DC pour chauffage et refroidissement

## COMFORT



Chaud  
Froid



Déshumidification



Follow Me  
(en option KJR-90D)



Anti air froid



Compensation de  
température

## SANTÉ



Filtre à haute  
densité

## GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Télécommande



Commande filaire  
(en option)

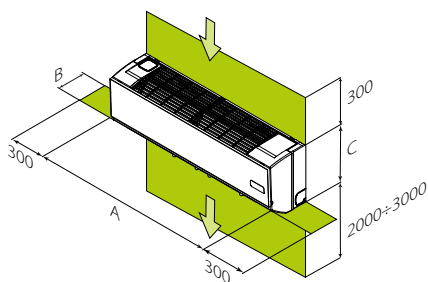


Commande centrale  
(en option)



- ✓ Équipé de série de vannes à 3 voies ON/OFF et contact sec pour appel du générateur
- ✓ Silencieux et efficace, grâce au moteur DC sans balais du ventilateur
- ✓ Gamme complète: 5 tailles de 2,2 kW à 4,5 kW, idéal pour les maisons ou les chambres d'hôtel
- ✓ Télécommande à infrarouge fournie de série

## dimensions et connexions



Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que les distances de sécurité indiquées par les zones vertes soient maintenues.

Tailles		007.0	009.0	011.0	017.0	021.0
Dimensions	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B) mm		916x290x218			1074x317x221
Poids	kg		12			14,7
Diamètres extérieurs	Eau			3/4"		
	Évacuation des condensats	mm		20		

## accessories

	<b>KJR90X</b>	Thermostat d'ambiance électronique à mur KJR90
	<b>KJR150X</b>	Contrôleur de groupe unités intérieures
	<b>CCM30BX</b>	Contrôleur centralisé pour montage mural
	<b>CCM08X</b>	Convertisseur de protocole (gateway) BACNET
	<b>LONGWX</b>	Convertisseur de protocole (gateway) LONWORKS
	<b>CCM18UX</b>	Convertisseur de protocole (Gateway) MODBUS jusqu'à 16 unités
	<b>CCM18X</b>	Convertisseur de protocole (Gateway) MODBUS jusqu'à 64 unités

UNITÉS TERMINALES

## données techniques

Tailles			007.0	009.0	011.0	017.0	021.0	
Refroidissement	Rendement total		kW	<b>2,20</b>	<b>2,64</b>	<b>3,08</b>	<b>4,07</b>	<b>4,45</b>
	Rendement sensible	Eau 7/12°C	kW	1,63	1,97	2,33	3,05	3,36
	Débit eau	Air ambiant 27°C/19°C WB Vitesse de ventilation maximale	l/h	380	450	530	700	770
	Perte de charge eau		kPa	23,1	33,6	42,0	34,9	36,6
Chauffage	Resa	Eau 45/40°C	kW	<b>2,57</b>	<b>3,15</b>	<b>3,71</b>	<b>4,85</b>	<b>5,38</b>
	Débit eau	Air ambiant 20°C	l/h	450	550	640	840	930
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	30,0	44,1	57,2	41,7	47,3
	Resa	Eau 50°C/débit d'eau ref.	kW	3,27	3,61	4,41	5,34	5,87
	Débit eau	Air ambiant 20°C	l/h	380	450	530	700	770
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	23,1	33,6	42,0	34,9	36,6
Puissance absorbée	Minimum / Maximum	W	8/11	9/20	17/24	18/28	27/38	
Pression de service	Maximum	bar				16		
Débit d'air <sup>1</sup>	Minimum / Nominale / Maximum	m <sup>3</sup> /h	320 / 410 / 425	349 / 427 / 510	504 / 550 / 680	586 / 692 / 850	670 / 820 / 1020	
Puissance sonore	Minimum / Maximum	dB(A)	34 / 41	36 / 44	40 / 47	41 / 49	42 / 51	
Pression sonore @1m	Minimum / Maximum	dB(A)	23 / 30	25 / 32	29 / 36	30 / 38	31 / 40	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases	V/Hz/n°				230/50/1		

Le produit est conforme à la directive européenne ErP (règlement 2016/2281)

Niveaux sonores testés dans une chambre semi-anéchoïque selon ISO 3744

(1) Avec des filtres propres

### Ventilo-convecteur mural avec moteur DC pour chauffage et refroidissement

#### COMFORT



Chaud  
Froid



Déshumidification



Follow Me  
(en option KJR-90D)



Anti air froid



Compensation de  
température

#### SANTÉ



Filtre à haute  
densité

#### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Télécommande



Commande filaire  
(en option)



Commande centrale  
(en option)



Port Modbus



Gestion  
ELFOControl



- ✓ Équipé de série de vannes à 3 voies ON/OFF et contact sec pour appel du générateur
- ✓ Silencieux et efficace, grâce au moteur DC sans balais du ventilateur
- ✓ Télécommande à infrarouge fournie de série
- ✓ Contact d'entrée pour gestion 0-10 V de série
- ✓ Gestion par port Modbus avec raccordement au système BMS ou ELFOControl

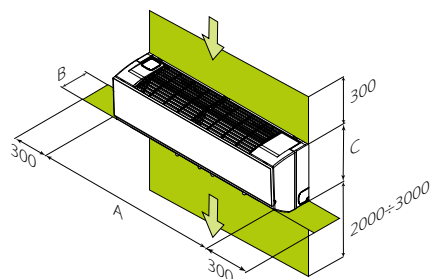
## Gestion avec ELFOControl

Mood peut être raccordé à ELFOControl<sup>3</sup> EVO, le centralisateur à écran tactile qui coordonne l'ensemble du système de manière intelligente et efficace pour toujours garantir le meilleur confort au coût le plus bas possible.

En connectant les ventilo-convecteurs à ce « cerveau » central, il sera possible de gérer le système de diffusion de la chaleur avec régulation de température « pièce par pièce » en agissant sur les thermostats individuels avec contrôle de température et d'humidité (si disponible) ou directement sur les unités terminales, en faisant varier la vitesse et en réduisant la consommation. La température de la maison sera certainement plus homogène et contrôlée, pour un confort maximal. Il est également possible de créer et de gérer des systèmes à double émetteur: des ventilo-convecteurs pour le refroidissement et des panneaux rayonnants pour le chauffage.



## dimensions et connexions



Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

Tailles		1	2	3	4	5
Dimensions	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B) mm		915x290x233		1072x315x237	
Poids	kg		12,7		15,1	14,9
Diamètres extérieurs	Eau inch			3/4"		
	Évacuation des condensats mm			20		

DONNÉES PRÉLIMINAIRES

## données techniques

Tailles				<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Refroidissement	Rendement total		kW	<b>2,70</b>	<b>2,91</b>	<b>3,81</b>	<b>4,47</b>	<b>4,87</b>
	Rendement sensible	Eau 7/12°C	kW	2,15	2,33	3,18	3,67	4,11
	Débit eau	Air ambiant 27°C/19°Cwb	l/h	480	510	670	770	850
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	31,6	37,2	56,8	41,2	50,7
Chauffage	Resa	Eau 45/40°C	kW	<b>2,94</b>	<b>3,23</b>	<b>4,3</b>	<b>4,84</b>	<b>5,26</b>
	Débit eau	Air ambiant 20°C	l/h	480	510	670	770	850
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	32,7	34,1	51,9	36,8	47,1
	Resa	Eau 50°C/débit d'eau ref.	kW	3,29	3,76	5,08	5,68	6,31
	Débit eau	Air ambiant 20°C	l/h	480	510	670	770	850
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	31,6	37,2	56,8	41,2	50,7
Puissance absorbée	Minimum / Maximum	W	9/11	8/14	14/31	12/22	16/33	
Pression de service	Maximum	bar	16					
Débit d'air <sup>1</sup>	Minimum / Nominal / Maximum	m <sup>3</sup> /h	400 / 454 / 492	413 / 485 / 585	590 / 689 / 825	634 / 741 / 634	717 / 849 / 979	
Puissance sonore	Minimum / Maximum	dB(A)	39/44	35/44	47/57	42/50	47/56	
Pression sonore @1m	Minimum / Maximum	dB(A)	27/32	23/32	35/45	30/38	35/44	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases	V/Hz/n°	230/50/1					

### DONNÉES PRÉLIMINAIRES

Le produit est conforme à la directive européenne ErP (règlement 2016/2281)

Niveaux sonores testés dans une chambre semi-anéchoïque selon ISO 3744

(1) Avec des filtres propres

# ELFORoom<sup>2</sup>

## ELFORoom<sup>2</sup> 003.0÷017.0

Ventilo-convecteur fin au sol ou au plafond avec moteur DC pour chauffage et refroidissement

### COMFORT



Chaud  
Froid



Déshumidification



Follow Me



Anti air froid



Compensation de  
température

### SANTÉ



Filtre à haute  
densité



Purification  
d'air

### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Commande filaire



Commande centrale  
(en option)



Port Modbus



Gestion  
ELFOControl



- ✓ Indiqué pour toutes les installations: verticale ou horizontale, visible ou encastrée
- ✓ Silencieux et efficace, grâce au moteur DC sans balais du ventilateur
- ✓ Contact sec pour appel du générateur et gestion avec entrée du contact sec ou entrée 0-10 V
- ✓ Lampe UV germicide en option, pour purification de l'air
- ✓ Gestion par port Modbus avec raccordement au système BMS ou ELFOControl

## Prêt à tout

ELFORoom<sup>2</sup> se caractérise par une grande flexibilité, grâce également à la disponibilité de nombreux accessoires qui amplifient son potentiel.

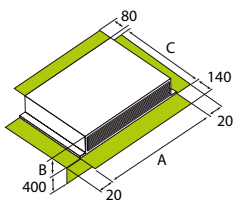
La machine peut être gérée avec la commande montée à bord, équipée d'un écran LCD et très discret, avec thermostat extérieure, entrée ON/OFF via contact sec ou entrée avec signal 0-10 V.

Plusieurs ELFORoom<sup>2</sup> peuvent également être regroupés en

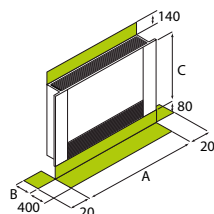
mini-réseaux de 9 unités maximum avec gestion master/slave à partir du thermostat ou via le centreur ELFOControl<sup>3</sup> EVO ou BMS avec protocole Modbus.

Les autres équipements optionnels sont conçus pour faciliter l'installation: pieds de fixation au sol, kit de coffrage / grille pour rendre invisible l'installation encastrée, plénum télescopique ou à 90° pour canalisation.

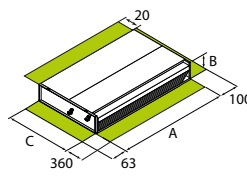
## dimensions et connexions



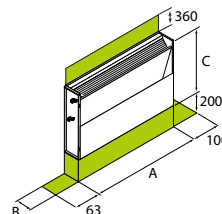
ELFORoom<sup>2</sup> OUTVOT  
Unité visible



ELFORoom<sup>2</sup> OUTVL-OUTVOT  
Unité visible



ELFORoom<sup>2</sup> INVOT  
Unité intégrée



ELFORoom<sup>2</sup> INVOT  
Unité intégrée

Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

Tailles			003.0	005.0	011.0	015.0	017.0
Dimensions	Unité visible	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B) mm	737x579x130	937x579x130	1137x579x130	1337x579x130	1537x579x130
	Unité intégrée	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B) mm	527x586x130	727x586x130	927x586x130	1127x586x130	1327x586x130
Poids	Unité visible	kg	17	20	23	26	29
	Unité intégrée	kg	9	12	15	18	21
Diamètres extérieurs	Eau	inch	3/4"				
	Évacuation des condensats	mm	14				

## configurations

### CONFIGURATION DE BASE:

<b>OUTVL</b>	Vertical apparent avec écran LCD, modulation continue moteur DC, interface RS 485 et thermostat intégré
<b>OUTVOT</b>	Vertical/horizontal apparent avec modulation continue moteur DC, interface RS 485, sans thermostat intégré
<b>OUTRAD</b>	Vertical apparent avec modulation continue moteur DC, interface RS 485, thermostat intégré et plaque radiante
<b>OUTSRAD</b>	Vertical apparent avec modulation continue moteur DC, interface RS 485, sans thermostat intégré, avec plaque radiante
<b>INVOT</b>	Vertical – horizontal à encastrer avec modulation continue moteur DC, interface RS 485 et sans thermostat à bord
<b>INRAD</b>	Vertical encastré avec modulation continue moteur DC, interface RS 485, sans thermostat intégré, avec plaque radiante (disponible uniquement avec PCIX-CSFIX)

### INSTALLATION:

-	2 tubes
<b>B4T</b>	Batterie auxiliaire pour inst. 4 tuyaux

### ÉLECTRONIQUE:

-	da configurazione selezionata
<b>CSEMP</b>	Contrôle électronique simplifié avec modulation moteur DC à 4 vitesses avec thermostat intégré sans interface RS 485 (avec option: OUTVL-OUTRAD)
<b>SC3V</b>	Carte électronique de modulation moteur DC pour utilisation avec thermostats à 3 vitesses
<b>SC010</b>	Carte électronique de modulation moteur DC pour utilisation avec thermostats à 0-10 V

### PURIFICATION DE L'AIR:

<b>UV</b>	Standard
	Kit lampe UV germicide avec support

## accessories

	<b>KASPX</b>	Kit aspiration		<b>HIDE3X</b>	Contrôle ambiant multifonction pour installation murale (disponible uniquement avec SC3V)
	<b>GMX</b>	Grille de refoulement		<b>HIDT2X</b>	Contrôle ambiant électronique HID-T2
	<b>GRA1X</b>	Grille d'aspiration air		<b>HIDT3X</b>	Contrôle ambiant électronique HID-T3
	<b>PR90MX</b>	Plénum à 90° de refoulement air		<b>KCMDX</b>	Câbles de branchement moteur pour unité avec raccords à droite
	<b>PMSTX</b>	Kit plénum de refoulement supérieur télescopique		<b>BACKVX</b>	Panneau postérieur peint pour unité apparente
	<b>KV3B4X</b>	Kit vanne 3 voies avec tête électrothermique et équilibrage pour installation à 4 tuyaux (disponible uniquement avec B4T)		<b>PCIX</b>	Panneau de fermeture encastré
	<b>KV3VBX</b>	Kit vanne 3 voies avec tête électrothermique et équilibrage		<b>CSFIX</b>	Coffrage pour installation encastrée
	<b>HIDE1X</b>	Sélecteur 3 vitesses + on/off pour installation murale (disponible uniquement avec SC3V)		<b>FXPPX</b>	Kit brides de fixation au sol
	<b>HIDE2X</b>	Contrôle ambiant simplifié E/I +3V +on/off pour installation murale (disponible uniquement avec SC3V)		<b>KPDX</b>	Kit pieds

## données techniques

Tailles				003.0	005.0	011.0	015.0	017.0
Refroidissement	Rendement total		kW	<b>0,91</b>	<b>2,12</b>	<b>2,81</b>	<b>3,3</b>	<b>3,71</b>
	Rendement sensible	Eau 7/12°C	kW	0,73	1,72	2,11	2,71	2,90
	Débit eau	Air ambiant 27°C/19°Cwb	l/h	156	364	482	566	637
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	12	8	17	18	21
Chauffage	Performance	Eau 45/40°C	kW	<b>1,02</b>	<b>2,21</b>	<b>3,02</b>	<b>3,81</b>	<b>4,32</b>
	Débit eau	Air ambiant 20°C	l/h	136	269	410	534	634
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	9	9	19	21	23
	Performance	Eau 50°C/débit d'eau ref.	kW	1,2	2,59	3,6	4,53	5,1
	Débit eau	Air ambiant 20°C	l/h	156	364	482	566	637
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	12	8	17	18	21
Puissance absorbée	Minimum / Maximum	W	5 / 11	4 / 19	6 / 20	5 / 29	5 / 33	
Pression de service	Maximum	bar			10			
Débit d'air <sup>1</sup>	Minimum / Nominal / Maximum	m <sup>3</sup> /h	49 / 91 / 146	124 / 210 / 294	194 / 318 / 438	302 / 410 / 567	364 / 479 / 663	
Puissance sonore	Minimum / Maximum	dB(A)	33 / 51	35 / 53	36 / 54	36 / 55	37 / 57	
Pression sonore @1m	Minimum / Maximum	dB(A)	24 / 41	25 / 42	26 / 44	26 / 46	28 / 47	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases	V/Hz/n°			230/50/1			

Le produit est conforme à la directive européenne ErP (règlement 2016/2281)

Niveaux sonores testés dans une chambre semi-anéchoïque selon ISO 3744

(1) Avec des filtres propres

# AURA

CFFC / CFFU / CFFAC / CFFAU 1÷12

Ventilo-convecteur au sol ou au plafond avec moteur à 3 vitesses ou moteur à courant continu pour le chauffage et le refroidissement

## COMFORT



Chaud  
Froid



Déshumidification



Follow Me



Anti air froid (CFF)



Compensation de  
température (CFF)

## SANTÉ



Filtre à haute  
densité

## GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Commande filaire



Commande centrale  
(en option)



Port Modbus  
(CFF)(CFFA en option)



Gestion  
ELFOControl



- ✓ Design épuré et élégant, adapté à l'intégration dans n'importe quel environnement
- ✓ Design épuré et élégant, adapté à l'intégration dans n'importe quel environnement
- ✓ Silencieux et efficace, grâce au moteur de ventilateur CC sans balais (série CFF)
- ✓ Gamme complète: 12 tailles de 1,5 kW à 8,3k W, idéale pour les maisons ou les chambres d'hôtel
- ✓ Adaptable sur le terrain pour avoir des attaques également à droite
- ✓ Gestion via le port Modbus (dans la commande filaire en option pour la série CFFA) avec connexion à un système BMS ou ELFOControl

## Commande dédiée

### SÉRIES CFF

AURA CFF avec moteur de ventilateur à inverseur CC est compatible avec l'interface utilisateur innovante KJRP-75A, spécialement conçue. La commande peut être installée soit sur la machine (pour les versions visibles) soit en position déportée sur le mur (également avec extension de 2 m en option), elle est équipée d'un écran tactile, d'un rétroéclairage et d'un réglage 7 vitesses + AUTO.

L'interface est également équipée d'un capteur de température: grâce à la fonction Follow-me, il est possible de faire régler la machine en fonction de la température lue par cette seconde, en remplaçant celle qui détecterait l'étalon dans la récupération de l'unité elle-même.



### SÉRIES CFFA

AURA CFFA avec moteur de ventilateur à 3 vitesses est compatible avec l'interface utilisateur innovante et spécialement conçue KJRP-86A. La commande peut être installée soit sur la machine (pour les versions visibles) soit en position déportée sur le mur (avec boîtier encastré en option), elle est équipée d'un écran tactile, rétro-éclairage, 3 vitesses + réglage AUTO et ON / Minuterie OFF.

La commande est équipée d'un port Modbus pour la connexion avec ELFOControl ou avec des gestionnaires BMS fonctionnant avec ce protocole.





## configurations

### TYPE D'INSTALLATION:

- CAS** Version avec boîtier visible pour installation verticale et horizontale
- UNC** Version encastrée pour installation verticale et horizontale

### INSTALLATION:

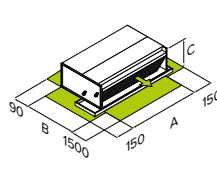
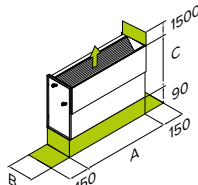
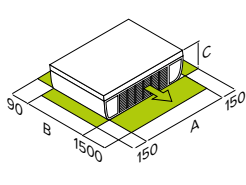
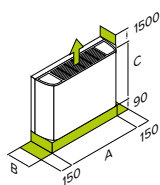
- CC2** Configuration batterie avec installation 4 tubes
- CC4** Configuration batterie avec installation 4 tubes <sup>NEW</sup>
- PRISE D'AIR:
- R3** Prise d'air par le bas
- RF** Prise d'air avant <sup>NEW</sup>

## accessories

	<b>3V2X</b>	Kit vanne 3-voies ON/OFF pour installation à 2 tuyaux		<b>LONGWX</b>	Convertisseur de protocole (gateway) LONWORKS (juste pour CFFC / CFFU)
	<b>BRVHX</b>	Bac d'évacuation des condensats auxiliaire pour installation verticale / horizontale		<b>HMIFDCX</b>	Commande filaire électronique KJRP-75A pour montage sur la machine ou sur le mur (juste pour CFFC / CFFU)
	<b>KDPX</b>	Kit pieds		<b>3V4X</b>	Kit de vannes à trois voies pour système de type "on/off" à 4 tubes <sup>NEW</sup>
	<b>KJR90X</b>	Thermostat d'ambiance électronique à mur KJR90 (juste pour CFFC / CFFU)		<b>EXTENX</b>	Rallonge de câble de connexion de commande filaire KJRP-75 (2 m) <sup>NEW</sup>
	<b>KJR150X</b>	Contrôleur de groupe unités intérieures (juste pour CFFC / CFFU)		<b>HMIFACX</b>	Commande filaire électronique KJRP-86A pour montage embarqué ou mural (juste pour CFFC / CFFU)
	<b>CCM30BX</b>	Contrôleur centralisé pour montage mural (juste pour CFFC / CFFU)		<b>BOXX</b>	Boîte d'installation murale d'interface utilisateur KJRP-86 <sup>NEW</sup>
	<b>CCM08X</b>	Convertisseur de protocole (gateway) BACNET (juste pour CFFC / CFFU)			

UNITÉS TERMINALES

## dimensions et connexions



Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

**CFF / CFFA CAS**  
Unité visible

**CFF / CFFA CAS**  
Unité visible

**CFF / CFFA UNC**  
Unité intégrée

**CFF / CFFA UNC**  
Unité intégrée

Tailles			1	2	3	4	5	6	
Dimensions	Unité visible	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B) mm	790x495x200	790x495x200	1020x495x200	1020x495x200	1240x495x200	1240x495x200	
	Unité intégrée	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B) mm	628x200x455	628x200x455	858x200x455	858x200x455	1078x200x455	1078x200x455	
Poids	Unité visible	CFF	kg	18	18,5	21,5	22	25,5	26,5
		CFFA	kg	16,3	16,7	20,0	20,8	24,0	25,4
	Unité intégrée	CFF	kg	11,8	12,1	13,9	14,8	17,3	18,2
		CFFA	kg	11,6	12,0	13,9	14,8	17,3	18,2
Diamètres extérieurs	Eau	inch	3/4"						
	Évacuation des condensats	mm	18,5						

Tailles			7	8	9	10	11	12	
Dimensions	Unité visible	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B) mm	1240x495x200	1240x495x200	1360x495x200	1360x495x200	1360x591x200	1360x591x200	
	Unité intégrée	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B) mm	1078x200x455	1078x200x455	1198x200x455	1198x200x455	1198x200x551	1198x200x551	
Poids	Unité visible	CFF-	kg	25,5	26,5	28,5	29,5	32,5	34,5
		CFFA	kg	25,5	26,3	27,3	28,5	31,7	34,0
	Unité intégrée	CFF	kg	17,3	18,2	19,6	20,8	23,1	24,3
		CFFA	kg	17,9	18,8	20,5	21,7	24,0	25,2
Diamètres extérieurs	Eau	inch	3/4"						
	Évacuation des condensats	mm	18,5						

## données techniques

### Tailles - CFFC / CFFU (unité avec moteur inverseur DC)

			1	2	3	4	5	6	
Refroidissement	Rendement total		kW	<b>1,50</b>	<b>1,95</b>	<b>2,35</b>	<b>2,85</b>	<b>3,50</b>	<b>3,90</b>
	Rendement sensible	Eau 7/12°C	kW	1,14	1,42	1,79	2,06	2,65	2,9
	Débit eau	Air ambiant 27°C/19°Cwb Vitesse de ventilation maximale	l/h	260	330	400	490	600	670
	Perte de charge eau		kPa	13,9	27,2	13,3	26	34,1	37,4
Chauffage	Rendement	Eau 45/40°C	kW	<b>1,57</b>	<b>2,05</b>	<b>2,60</b>	<b>2,95</b>	<b>3,80</b>	<b>4,00</b>
	Débit eau	Air ambiant 20°C	l/h	270	350	450	510	650	700
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	15,1	25,3	14,3	24,4	35,1	36,5
	Rendement	Eau 50°C/débit d'eau ref.	kW	1,91	2,21	3,13	3,51	4,33	4,71
	Débit eau	Air ambiant 20°C	l/h	260	330	400	490	600	670
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	13,9	27,2	13,3	26	34,1	37,4
Puissance absorbée		Minimum / Maximum	W	8 / 15	9 / 20	7 / 17	8 / 20	10 / 26	11 / 29
Pression de service		Maximum	bar	16					
Débit d'air <sup>1</sup>		Minimum / Nominal / Maximum	m <sup>3</sup> /h	150 / 170 / 255	150 / 210 / 255	190 / 315 / 400	190 / 300 / 425	340 / 470 / 595	310 / 450 / 595
Puissance sonore		Minimum / Maximum	dB(A)	34 / 47	38 / 52	29 / 43	29 / 46	36 / 52	36 / 52
Pression sonore @1m		Minimum / Maximum	dB(A)	21 / 34	25 / 39	18 / 29	19 / 32	23 / 38	30 / 40
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°	230/50/1					

### Tailles - CFFC / CFFU (unité avec moteur inverseur DC)

			7	8	9	10	11	12	
Refroidissement	Rendement total		kW	<b>4,30</b>	<b>4,85</b>	<b>5,60</b>	<b>6,35</b>	<b>7,35</b>	<b>8,25</b>
	Rendement sensible	Eau 7/12°C	kW	3,25	3,63	4,62	4,98	5,87	6,12
	Débit eau	Air ambiant 27°C/19°Cwb Vitesse de ventilation maximale	l/h	740	830	960	1090	1270	1430
	Perte de charge eau		kPa	54,2	54,3	50,7	32,8	44,1	71,4
Chauffage	Rendement	Eau 45/40°C	kW	<b>4,70</b>	<b>5,25</b>	<b>6,00</b>	<b>7,05</b>	<b>8,05</b>	<b>8,70</b>
	Débit eau	Air ambiant 20°C	l/h	810	910	1040	1220	1390	1510
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	54,3	53,4	55,5	37,6	46,9	62,6
	Rendement	Eau 50°C/débit d'eau ref.	kW	5,18	5,55	7,33	8,37	9,61	10,63
	Débit eau	Air ambiant 20°C	l/h	740	830	960	1090	1270	1430
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	54,2	54,3	50,7	32,8	44,1	71,4
Puissance absorbée		Minimum / Maximum	W	14 / 50	15 / 52	17 / 96	19 / 92	22 / 113	22 / 102
Pression de service		Maximum	bar	16					
Débit d'air <sup>1</sup>		Minimum / Nominal / Maximum	m <sup>3</sup> /h	410 / 580 / 790	420 / 600 / 800	505 / 855 / 1190	530 / 875 / 1190	685 / 1015 / 1360	680 / 980 / 1300
Puissance sonore		Minimum / Maximum	dB(A)	43 / 59	43 / 59	45 / 64	46 / 62	49 / 63	47 / 63
Pression sonore @1m		Minimum / Maximum	dB(A)	30 / 46	30 / 45	31 / 50	31 / 50	33 / 51	33 / 50
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°	230/50/1					

Le produit est conforme à la directive européenne ErP (règlement 2016/2281)

Niveaux sonores testés dans une chambre semi-anéchoïque selon ISO 3744

(1) Avec des filtres propres

### Tailles CFFAC / CFFAU (unité avec moteur AC à trois vitesses)

			1	2	3	4	5	6	
Refroidissement	Rendement total		kW	<b>1,65</b>	<b>2,25</b>	<b>2,65</b>	<b>3,05</b>	<b>3,85</b>	<b>4,20</b>
	Rendement sensible	Eau 7/12°C	kW	1,25	1,65	2,05	2,23	2,91	3,05
	Débit eau	Air ambiant 27°C/19°Cwb Vitesse de ventilation maximale	l/h	283	386	454	523	660	720
	Perte de charge eau		kPa	15,8	33,2	18,0	26,7	38,2	41,2
Chauffage	Rendement	Eau 45/40°C	kW	<b>1,85</b>	<b>2,35</b>	<b>3,05</b>	<b>3,15</b>	<b>4,10</b>	<b>4,30</b>
	Débit eau	Air ambiant 20°C	l/h	317	403	523	540	705	740
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	15,1	33,2	17,6	23,3	35,5	37,2
	Rendement	Eau 50°C/débit d'eau ref.	kW	1,94	2,56	3,33	4,13	4,67	4,93
	Débit eau	Air ambiant 20°C	l/h	283	386	454	523	660	720
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	15,8	33,2	18,0	26,7	38,2	41,2
Puissance absorbée		Minimum / Maximum	W	14 / 35	15 / 40	14 / 47	14 / 47	19 / 51	19 / 51
Pression de service		Maximum	bar	16					
Débit d'air <sup>1</sup>		Minimum / Nominal / Maximum	m <sup>3</sup> /h	142 / 165 / 255	139 / 192 / 255	180 / 273 / 400	184 / 284 / 425	319 / 447 / 595	319 / 450 / 595
Puissance sonore		Minimum / Maximum	dB(A)	34 / 47	39 / 53	31 / 46	32 / 47	36 / 52	37 / 52
Pression sonore @1m		Minimum / Maximum	dB(A)	21 / 35	27 / 42	18 / 34	19 / 34	23 / 39	31 / 40
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°	230/50/1					

### Tailles CFFAC / CFFAU (unité avec moteur AC à trois vitesses)

			7	8	9	10	11	12	
Refroidissement	Rendement total		kW	<b>4,65</b>	<b>5,35</b>	<b>6,00</b>	<b>6,75</b>	<b>7,35</b>	<b>8,25</b>
	Rendement sensible	Eau 7/12°C	kW	3,58	3,96	4,83	5,09	5,63	6,08
	Débit eau	Air ambiant 27°C/19°Cwb Vitesse de ventilation maximale	l/h	797	917	102	115	126	141
	Perte de charge eau		kPa	56,9	61,5	53,8	40,3	45,4	64,7
Chauffage	Rendement	Eau 45/40°C	kW	<b>5,20</b>	<b>5,70</b>	<b>6,15</b>	<b>7,15</b>	<b>8,20</b>	<b>8,50</b>
	Débit eau	Air ambiant 20°C	l/h	894	977	105	122	140	145
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	56,7	60,9	57,9	42,2	44,6	62,0
	Rendement	Eau 50°C/débit d'eau ref.	kW	5,89	6,35	7,59	7,91	8,77	9,27
	Débit eau	Air ambiant 20°C	l/h	797	917	1020	1150	1260	1410
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	56,9	61,5	53,8	40,3	45,4	64,7
Puissance absorbée		Minimum / Maximum	W	34 / 91	35 / 91	68 / 123	64 / 110	83 / 123	82 / 118
Pression de service		Maximum	bar	16					
Débit d'air <sup>1</sup>		Minimum / Nominal / Maximum	m <sup>3</sup> /h	392 / 560 / 790	404 / 574 / 800	555 / 855 / 1190	591 / 885 / 1150	782 / 1088 / 1300	836 / 1132 / 1300
Puissance sonore		Minimum / Maximum	dB(A)	43 / 59	43 / 59	45 / 64	46 / 62	50 / 63	50 / 63
Pression sonore @1m		Minimum / Maximum	dB(A)	31 / 48	31 / 47	33 / 50	33 / 50	36 / 51	37 / 50
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°	230/50/1					

Le produit est conforme à la directive européenne ErP (règlement 2016/2281)

Niveaux sonores testés dans une chambre semi-anéchoïque selon ISO 3744

(1) Avec des filtres propres

# ELFOspace BOX3

CFK 007.0÷041.0

Ventilo-convecteur en cassette à 4 voies avec moteur DC pour chauffage et refroidissement

## COMFORT



Chaud  
Froid



Déshumidification



Follow Me  
(en option KJR-90D)



Anti air froid



Compensation de  
température

## FIABILITÉ



Pompe d'évacuation  
de la condensation

## SANTÉ



Filtre à haute  
densité

## GESTION ET CONNEXION



Télécommande



Commande filaire  
(en option)



Commande centrale  
(en option)



Porta  
Modbus



Gestion  
ELFOControl



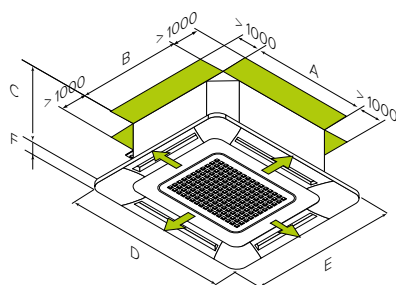
- ✓ Nouvelles fonctions: gestion avec entrée du contact sec ou entrée 0-10 V, sortie d'alarme
- ✓ Silencieux et efficace, grâce au moteur DC sans balais du ventilateur
- ✓ Télécommande à infrarouge fournie de série
- ✓ Pompe d'évacuation de la condensation de série sur la machine
- ✓ Gestion par port Modbus avec raccordement au système BMS ou ELFOControl

## Efficace et silencieux

ELFOspace BOX3 est équipé d'un moteur de ventilateur DC sans balais standard, caractérisé par une technologie avancée à haut rendement, capable de garantir un silence élevé et un contrôle homogène et précis de la température ambiante. Grâce à cela, ils conviennent à de nombreuses applications dans les domaines commerciaux et industriels mais aussi à des situations particulières telles que les hôpitaux ou les aéroports.

L'absorption électrique des ventilo-convecteurs avec moteur de ventilation DC sans balais est réduite jusqu'à 60% par rapport aux modèles correspondants avec moteur asynchrone, tandis que le bruit est inférieur de 2÷5 dB(A), ce qui rend l'environnement plus confortable à moindre coût.

## dimensions et connexions



Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

Tailles				007.0	011.0	015.0	021.0	031.0	041.0
Dimensions	Unité	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	575x261x575	575x261x575	575x261x575	840x230x840	840x300x840	840x300x840
	Panneau	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	647x50x647	647x50x647	647x50x647	950x45x950	950x45x950	950x45x950
Poids	Unité + Panneau (2 tuyaux)		kg	16,5+2,5	16,5+2,5	16,5+2,5	23+6	27+6	27+6
	Unité + Panneau (4 tuyaux)		kg	16,7+2,5	16,7+2,5	16,7+2,5	27,5+6	30+6	30+6
Diamètres extérieurs	Eau		inch				3/4"		
	Évacuation des condensats		mm	25			32		

## configurations

INSTALLATION:

**CC2** Configuration batterie avec installation 2 tuyaux

**CC4** Configuration batterie avec installation 4 tuyaux

## accessories

	<b>360PX</b>	Plafonnier de refoulement et reprise air avec refoulement à 360°		<b>CCM08X</b>	Convertisseur de protocole (gateway) BACNET
	<b>3V2X</b>	Kit vanne 3-voies ON/OFF pour installation à 2 tuyaux		<b>LONGWX</b>	Convertisseur de protocole (gateway) LONWORKS
	<b>3V4X</b>	Vanne à trois voies pour installation à 4 tubes de type "on/off"		<b>CCM18UX</b>	Convertisseur de protocole (Gateway) MODBUS jusqu'à 16 unités
	<b>KJR90X</b>	Thermostat d'ambiance électronique à mur KJR90		<b>CCM18X</b>	Convertisseur de protocole (Gateway) MODBUS jusqu'à 64 unités
	<b>KJR150X</b>	Contrôleur de groupe unités intérieures		<b>DTX</b>	Bac à condensats auxiliaire
	<b>CCM30BX</b>	Contrôleur centralisé pour montage mural		<b>0-10VX</b>	Module de gestion de ventilateur CC avec contrôle extérieure 0-10V NEW

UNITÉS TERMINALES

## données techniques

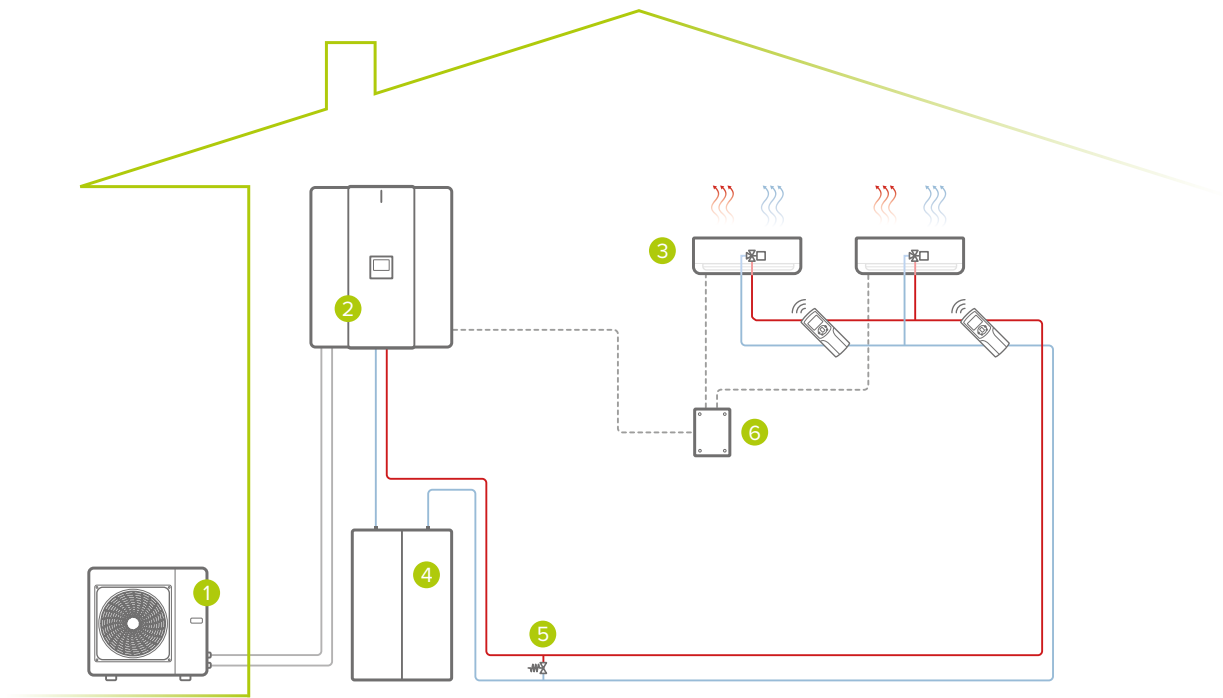
Tailles				<b>007.0</b>	<b>011.0</b>	<b>015.0</b>	<b>021.0</b>	<b>031.0</b>	<b>041.0</b>
Refroidissement	Rendement total		kW	<b>2,98</b>	<b>3,96</b>	<b>4,20</b>	<b>5,93</b>	<b>7,87</b>	<b>11,19</b>
	Rendement sensible	Eau 7/12°C	kW	2,49	3,20	3,45	5,00	6,68	9,04
	Débit eau	Air ambient 27°C/19°C wb	l/h	530	700	750	1,05	1,44	1,96
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	10,0	11,5	12,3	19,2	22,3	36,6
Chauffage	Rendement	Eau 45/40°C	kW	<b>2,61</b>	<b>4,08</b>	<b>4,95</b>	<b>6,06</b>	9,16	<b>10,07</b>
	Débit eau	Air ambient 20°C	l/h	640	830	870	1,3	1,73	2,35
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	12,1	9,2	9,4	25,9	28,8	49,2
	Rendement	Eau 50°C/débit d'eau ref.	kW	4,01	4,78	5,76	8,42	10,92	14,92
	Débit eau	Air ambient 20°C	l/h	530	700	750	1050	1440	1960
	Perte de charge eau	Vitesse de ventilation maximale	kPa	10,0	11,5	12,3	19,2	22,3	36,6
Puissance absorbée	Minimum / Maximum	W	9/15	24/28	17/43	33/41	71/85	58/126	
Pression de service	Maximum	bar				16			
Débit d'air <sup>1</sup>	Minimum / Nominal / Maximum	m <sup>3</sup> /h	322 / 429 / 535	381 / 477 / 610	494 / 611 / 781	768 / 98 / 1175	1236 / 1371 / 1581	1198 / 1415 / 1871	
Puissance sonore	Minimum / Maximum	dB(A)	39 / 51	42 / 54	44 / 55	45 / 55	53 / 60	51 / 61	
Pression sonore @1m	Minimum / Maximum	dB(A)	27 / 39	30 / 42	32 / 43	33 / 43	41 / 48	39 / 49	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases	V/Hz/n°				230/50/1			

Le produit est conforme à la directive européenne ErP (règlement 2016/2281)

Niveaux sonores testés dans une chambre semi-anéchoïque selon ISO 3744

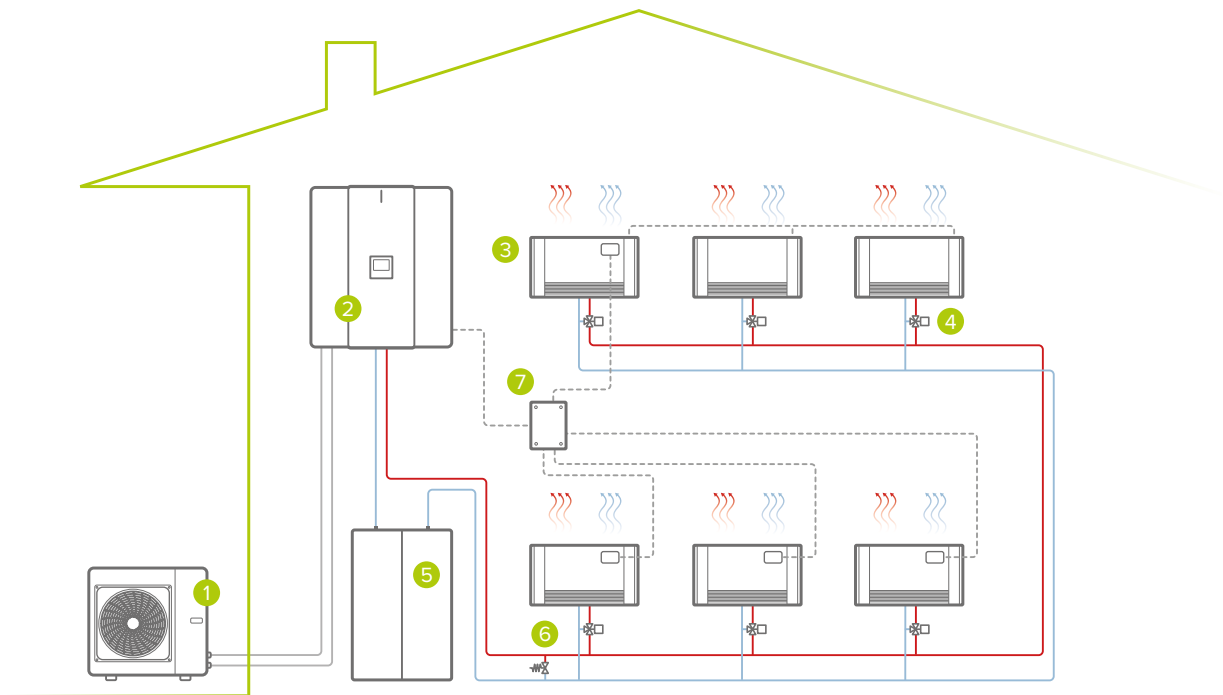
(1) Avec des filtres propres

# SCHÉMAS D'INSTALLATION



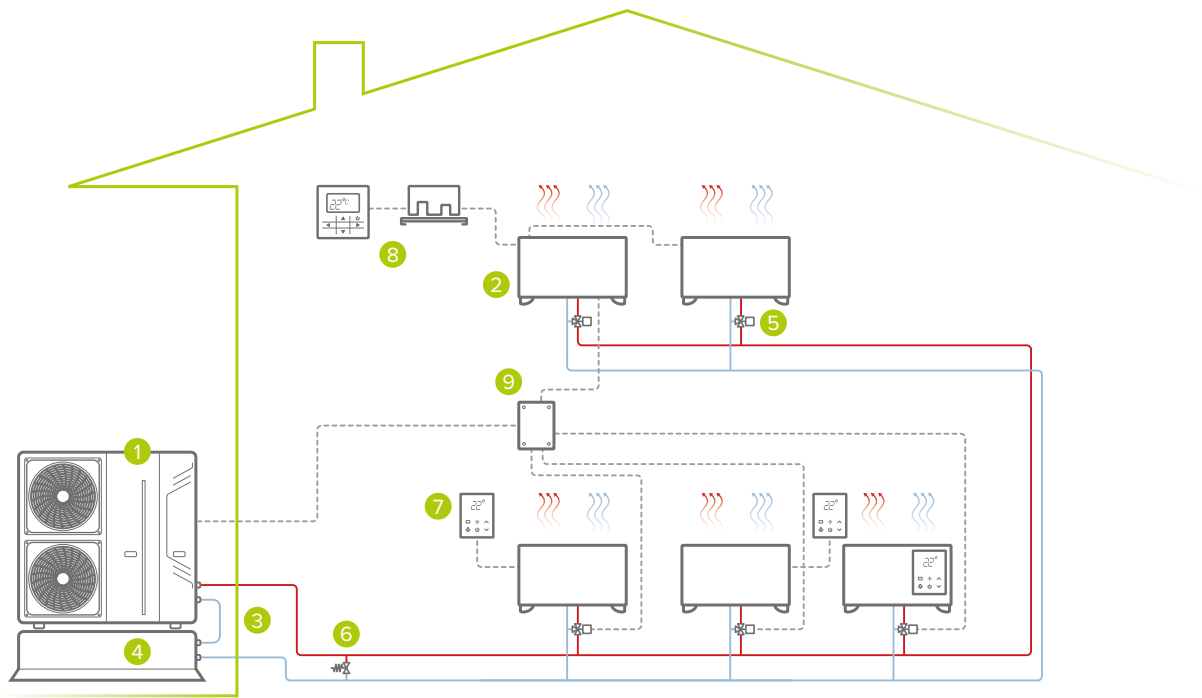
**Système à zone unique: chauffage/refroidissement**

- 1 unité extérieure
  - 2 unité intérieure
  - 3 zone de chauffage/refroidissement (ventilo-convecteurs)
  - 4 ballon tampon installation (en option)
  - 5 bypass\*
  - 6 boîte d'appel du générateur \*
- \*d'approvisionnement extérieur



**Système à zone unique: chauffage/refroidissement**

- 1 unité extérieure
  - 2 unité intérieure
  - 3 zone de chauffage/refroidissement (ventilo-convecteurs)
  - 4 Kit vanne 3 voies (en option)
  - 5 ballon tampon installation (en option)
  - 6 bypass\*
  - 7 boîte d'appel du générateur \*
- Remarque: s'il n'y a pas de kit de vannes dans les bornes, la pompe à chaleur doit toujours rester allumée  
\*d'approvisionnement extérieur



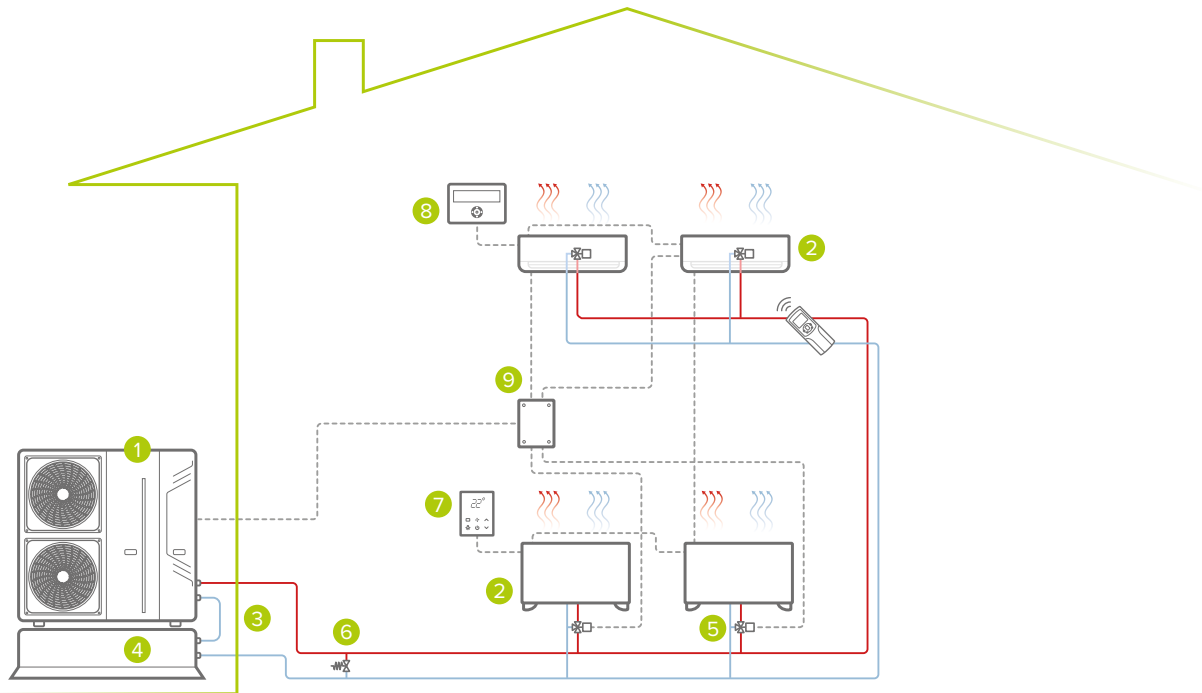
### Système à zone unique: chauffage/refroidissement

- 1 unité extérieure
- 2 zone de chauffage/refroidissement (ventilo-convecteurs)
- 3 kit de connexion ballon tampon installation (en option)
- 4 ballon tampon installation (en option)

- 5 kit valvole 3 vie (opzionale)
- 6 bypass\*
- 7 commande filaire (opzionale)
- 8 diffuseur di segnale (opzionale)

- 9 boîte d'appel du générateur \*

Remarque: s'il n'y a pas de kit de vannes dans les bornes, la pompe à chaleur doit toujours rester allumée  
\*d'approvisionnement extérieur



### Système à zone unique: chauffage/refroidissement

- 1 unité extérieure
- 2 zone de chauffage/refroidissement (ventilo-convecteurs)
- 3 kit de connexion ballon tampon installation (en option)
- 4 ballon tampon installation (en option)

- 5 Kit vanne 3 voies (en option)
- 6 bypass\*
- 7 commande filaire (en option)
- 8 centralisateur (facultatif)

- 9 boîte d'appel du générateur \*

Remarque: s'il n'y a pas de kit de vannes dans les bornes, la pompe à chaleur doit toujours rester allumée  
\*d'approvisionnement extérieur





## POMPES À CHALEUR ECS



## Pompes à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire



AQUA



AQUA Plus



# AQUA

## SWAN 190÷300

Pompe à chaleur monobloc  
pour la production d'eau chaude sanitaire

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en option)

### COMFORT



ECS

### AFFIDABILITÉ



Résistance de support



Keymark

### SANTÉ



Énergie renouvelable

### COMMODITÉ



Réservoir d'ECS intégré

### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



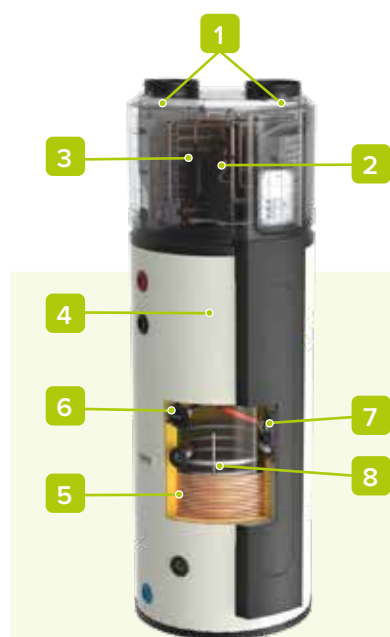
- ✓ Version standard ou avec appoint solaire pour association avec ELFOSun
- ✓ Fonctionnement en pompe à chaleur seule entre -7 °C et 43 °C de température extérieure
- ✓ Échangeur enroulé à l'extérieur du réservoir, aucune contamination même en cas de fuites
- ✓ Gain de place: compacte et facile à manipuler, elle peut être installée dans le garage ou la buanderie
- ✓ Classe d'efficacité A+, en tête du marché

## Fiable toute l'année

AQUA transforme l'énergie renouvelable contenue dans l'air en chaleur pour augmenter la température de l'eau chaude sanitaire contenue dans le ballon. Et ce avec une consommation électrique minimale, à tel point qu'elle bénéficie de la classe d'efficacité A+, en tête du marché.

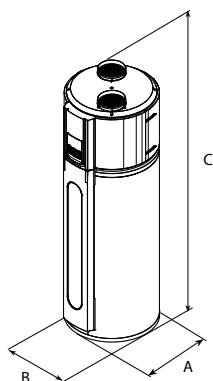
La puissance thermique totale disponible (pompe à chaleur de 1,6 kW ou 2,2 kW et résistance d'appoint 1,5 kW) permet de toujours produire de l'eau chaude de manière optimale.

Le fonctionnement aux énergies renouvelables uniquement, qui pour le rendre encore plus vertueux peut être enrichi par l'apport des collecteurs solaires ELFOSun, est garanti pratiquement sous tous les climats: entre -7 °C et 43 °C. Dans des conditions extrêmes, la production d'eau chaude se poursuit en combinaison avec la résistance électrique jusqu'à -20 °C de température extérieure



1. Ventilateur AC
2. Compresseur twin-rotary
3. Échangeur à ailettes air-gaz
4. Réservoir d'ECS de 180 L/280 L
5. Échangeur à serpentin (enroulé autour du réservoir)
6. Anode sacrificielle en magnésium
7. Résistance de sécurité / auxiliaire d'1,5 kW
8. Serpentin solaire (uniquement sur version solaire)

## dimensions et connexions



Tailles			190	300	190S	300S
Dimensions	Larg. (B) x Haut. (C) x Prof. (A)	mm	610x1830x560	700x1930x650	610x1830x560	700x1930x650
Poids		kg	284	424	284	424
Charge de réfrigérant		type/GWP	R134a / 1.430			
		kg	1,1	1,5	1,1	1,5
		CO <sub>2</sub> tons	1,57	2,15	1,57	2,15
Diamètres extérieurs	Ari	mm	160	190	160	190
	Eau	inch			3/4"	
	Évacuation des condensats	mm			10	
	Solar	inch	-	-	3/4"	3/4"

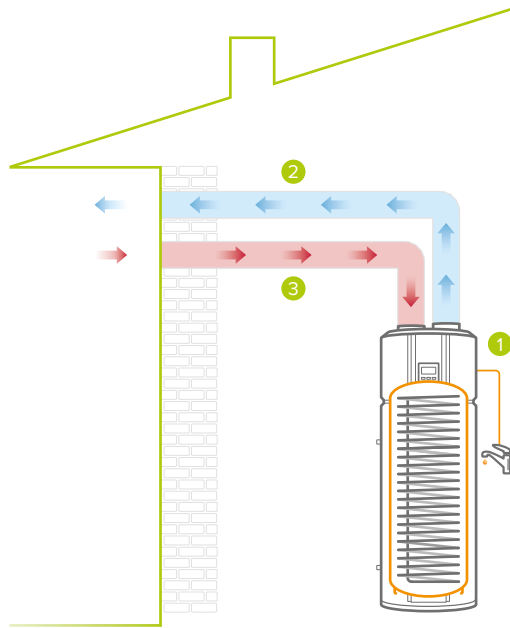
## données techniques

Tailles			190	300	190S	300S	
ECS	Capacité thermique		kW	<b>1,59</b>	<b>2,16</b>	<b>1,59</b>	<b>2,16</b>
	COP	Eau 10/53°C	-	3,69	3,97	3,69	3,97
	Temps de chauffage	Air neuf 14°C DB/87% UR	h:min	05:41	06:31	05:41	06:31
	Capacité thermique		kW	<b>1,38</b>	<b>1,84</b>	<b>1,38</b>	<b>1,84</b>
	COP	Eau 10/53°C	-	3,29	3,46	3,29	3,46
	Temps de chauffage	Air neuf 7°C DB/87% UR	h:min	06:40	07:40	06:40	07:40
	Volume nominale		l	176	284	168	272
	Puissance électrique pour le dimensionnement des compteurs		kW	2,1	2,25	2,1	2,25
Puissance de résistance		kW			1,5		
Rend. saisonnier Climat moyen	ECS	Classe énergétique	-	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>
		Énergie absorbée par an	kWh/année	890	1356	890	1356
		Profil de retrait	-	L	XL	L	XL
		ηs (rendement saisonnier)	%	115	123	115	123
<b>Unité</b>			<b>190</b>	<b>300</b>	<b>190S</b>	<b>300S</b>	
Débit d'air	Nominal	m <sup>3</sup> /h	270	414	270	414	
pression statique disponible	Maximum	Pa			25		
Puissance sonore	Maximum	dB(A)	51	53	51	53	
Pression sonore @1m	Maximum	dB(A)	36,6	38,2	36,6	38,2	
Réservoir	Isolation: matériau moyen / épaisseur <sup>1</sup>				PU+ / 50mm		
Batterie solaire	Surface	m <sup>2</sup>	-	-	1,1	1,3	
Pression de service maximale		bar			10		
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases	V/Hz/n°			230/50/1		
<b>Plage de fonctionnement</b>							
Température de l'eau	Maximum	°C			70		
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Minimum / Maximum	°C			-20 / 43		

Données selon EN 16147 avec produit tubulaire rigide Ø150.

Le produit est conforme à la directive européenne ErP (règlements UE 812/2013 - 814/2013)

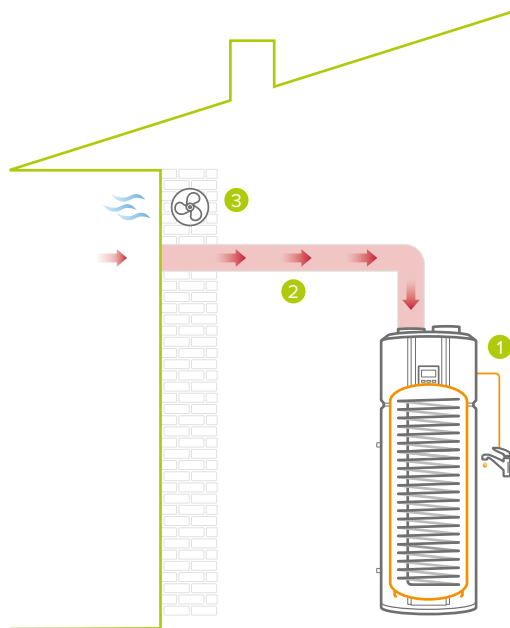
(1) PU + = mousse polyuréthane



Système de production ECS

- 1 pompe à chaleur pour ECS - AQUA
- 2 conduit d'évacuation d'air (en option)
- 3 conduit d'air aspiré (en option)

Remarque: pour le système de distribution détaillé, voir la section ELFOAir

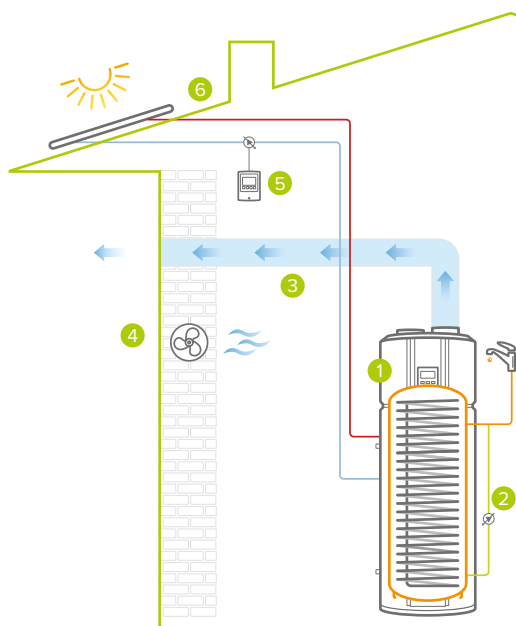


Système de production ECS

- 1 pompe à chaleur pour ECS - AQUA
- 2 conduit d'air aspiré (en option)
- 3 système de ventilation de sécurité\*

Remarque: pour le système de distribution détaillé, voir la section ELFOAir

\*d'approvisionnement extérieur



## Système de production ECS

- 1 pompe à chaleur pour ECS avec préparation solaire - AQUA
- 2 pompe de recirculation ECS\*
- 3 conduit d'évacuation d'air (en option)
- 4 système de ventilation de sécurité\*
- 5 kit de circulation du solaire (en option)
- 6 solaire thermique ELFOSun (en option)

Remarque: pour le système de distribution détaillé, voir la section ELFOAir

\*d'approvisionnement extérieur

Pompe à chaleur monobloc  
pour la production d'eau chaude sanitaire

#### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Appoint solaire (en Smart Grid option)



#### COMFORT



ECS

#### FIABILITÉ



Résistance de support



Keymark

#### SANTÉ



Énergie renouvelable

#### COMMODITÉ



Réservoir d'ECS intégré

#### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Gestion ELFOControl



Contrôle Wi-Fi



- ✓ Connectivité avancée: gestion par App ou port Modbus avec ELFOControl<sup>3</sup> EVO inclus de série
- ✓ Nouvelle dotation de série: anode électronique et contacts Smart Grid, Photovoltaïque et ventilateur extérieure
- ✓ Version standard ou avec appoint solaire pour association avec ELFOSun
- ✓ Fonctionnement en pompe à chaleur seule entre -7 °C et 43 °C de température extérieure
- ✓ Classe d'efficacité A+, en tête du marché

## dimensions et connexions

Tailles			190	300	190S	300S
Dimensions	Larg. x Haut. x Prof.	mm	610x1830x560	700x1930x650	610x1830x560	700x1930x650
Poids		kg	284	424	284	424
Charge de réfrigérant		type/GWP	R134a / 1.430			
		kg	1,1	1,5	1,1	1,5
		CO <sub>2</sub> tons	1,57	2,15	1,57	2,15
Diamètres extérieurs	Air	mm	160	190	160	190
	Eau	inch	3/4"			
	Évacuation des condensats	mm	10			
	Solar	inch	-	-	3/4"	3/4"

DONNÉES PRÉLIMINAIRES

## données techniques

Tailles				190	300	190S	300S
ECS	Capacité thermique		kW	1,59	2,16	1,59	2,16
	COP	Eau 10/53°C	-	3,69	3,97	3,69	3,97
	Temps de chauffage	Air neuf 14°C DB/87% UR	h:min	05:41	06:31	05:41	06:31
	Capacité thermique		kW	1,38	1,84	1,38	1,84
	COP	Eau 10/53°C	-	3,29	3,46	3,29	3,46
	Temps de chauffage	Air neuf 7°C DB/87% UR	h:min	06:40	07:40	06:40	07:40
	Volume nominal du bouilloire		l	176	284	168	272
	Puissance électrique pour le dimensionnement des compteurs		kW	2,1	2,25	2,1	2,25
	Puissance de résistance		kW			1,5	
	Eff. saisonnier Climat moyen	ECS	Classe énergétique	-	A+	A+	A+
Énergie absorbée par an			kWh/année	890	1.356	890	1.356
Profil de retrait			-	L	XL	L	XL
ηs (rendement saisonnier)			%	115	123	115	123
Unité				190	300	190S	300S
Débit d'air	Nominal		m³/h	270	414	270	414
Pression statique disponible	Maximum		Pa			25	
Puissance sonore	Maximum		dB(A)	51	53	51	53
Pression sonore @1m	Maximum		dB(A)	36,6	38,2	36,6	38,2
Réservoir	Isolation: matériau moyen / épaisseur <sup>1</sup>					PU+ / 50mm	
Bobine solaire	Surface		m²	-	-	1,1	1,3
Pression de service maximale			bar			10	
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases		V/Hz/n°			230/50/1	
Plage de fonctionnement							
Température de l'eau	Pompe à chaleur	Maximum	°C			70	
Plage de fonctionnement (Air neuf)		Minimum / Maximum	°C			-20 / 43	

### DONNÉES PRÉLIMINAIRES

Données selon la norme EN 16147 avec produit rigide Ø150 en gaine.

Le produit est conforme à la directive européenne ErP (règlements de l'UE 812/2013 - 814/2013)

(1) PU+ = Mousse de polyuréthane



Ventilation mécanique contrôlée (VMC)  
pour le renouvellement et la purification de l'air avec récupération  
thermodynamique active



ELFOFresh EVO



ELFOFresh²

# ELFOFresh EVO

## CPAN-YIN SIZE2

Unité de ventilation mécanique  
avec récupération de chaleur thermodynamique

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Free Cooling / Heating

### COMFORT



Chaud Froid



Déshumidification



Silence

### FIABILITÉ



Pompe d'évacuation de la condensation

### SANTÉ



Filtre à haute densité



Renouvellement de l'air



Purification d'air



Réfrigérant écologique



Énergie renouvelable

### COMMODITÉ



Planification hebdomadaire

### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Contrôle Wi-Fi



Gestion ELFOControl



Monitoring Clivet Eye

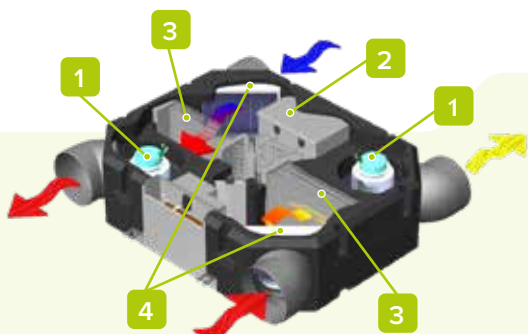


- ✓ Système innovant de récupération de la chaleur qui atteint à lui seul 85 % des besoins du bâtiment
- ✓ Contrôle de l'humidité de l'air introduit: il est parfait pour le couplage à des systèmes de refroidissement à panneaux rayonnants
- ✓ Il purifie l'air grâce à son filtre électrostatique à très haut rendement (en option)
- ✓ Compresseur DC inverseur et ventilateur DC à débit constant, pour moduler au mieux le fonctionnement
- ✓ Connectivité avancée: gestion par App dédiée MSmartLife ou port Modbus avec ELFOControl<sup>3</sup> EVO inclus de série

## Il chauffe ou refroidit gratuitement

En plus de renouveler et de purifier l'air ambiant, ELFOFresh EVO est un véritable support au générateur principal de chauffage et de refroidissement. Il est capable de satisfaire à lui seul jusqu'à 85 % des besoins thermiques de la maison, tandis qu'un récupérateur passif traditionnel ne peut généralement y contribuer qu'entre 10 % (en été) et 45 % (en hiver). Au printemps ou en automne, lorsque le climat est doux,

ELFOFresh EVO travaille principalement en Free Cooling / Heating: il utilise uniquement le contenu thermique de l'air neuf pour la climatisation, fonctionnant pratiquement à un coût (énergétique et économique) nul. Choisi lors de la phase de conception, ELFOFresh EVO permet de dimensionner un générateur plus petit: dimensions réduites et économies garanties!



1. Ventilateur DC inverseur à débit constant
2. Compresseur rotatif DC inverseur
3. Échangeur à ailettes air-gaz
4. Filtre à air



## configurations

TYPE D'INSTALLATION:

- Standard

EI

Installation exposée

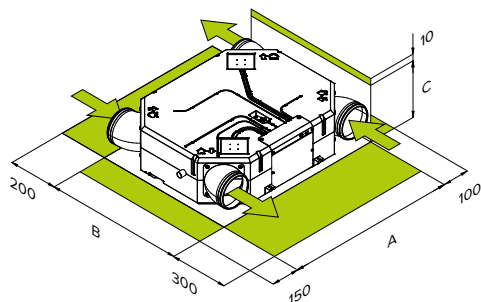
## accessories



**FECX**

Filtere de conduit électrostatique (ISO 16890 ePM1 90%)

## dimensions et connexions



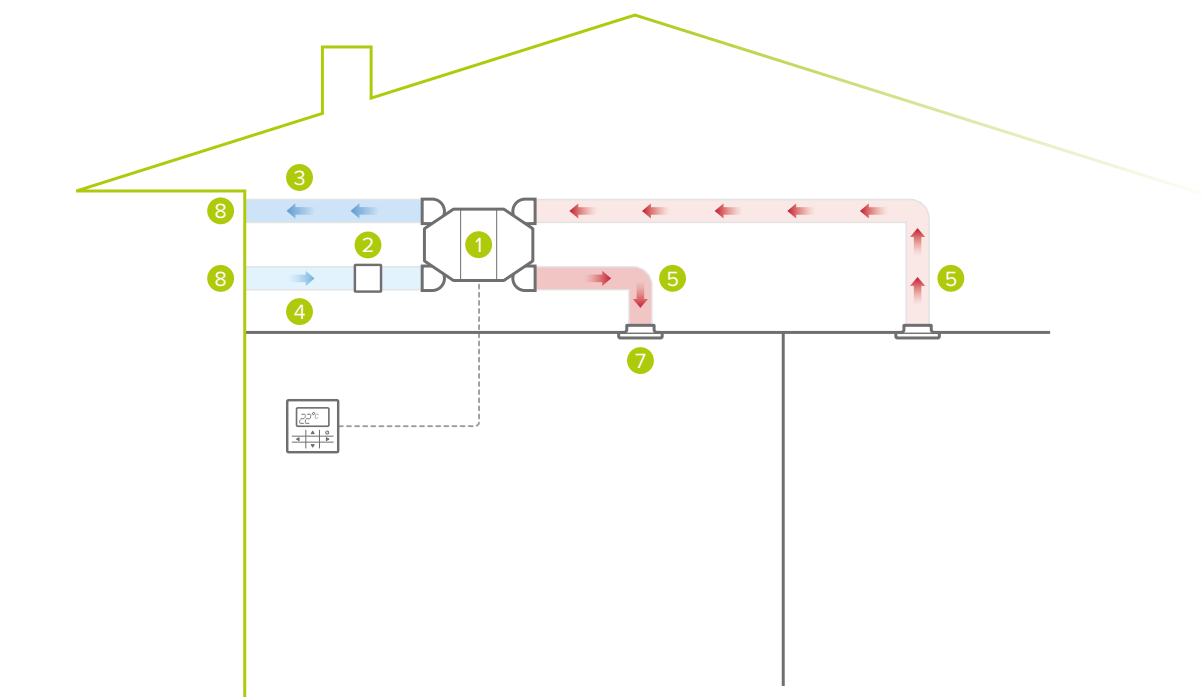
Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

Tailles			Size 2
Dimensions	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	1.107x290x900
Poids		kg	44
Charge de réfrigérant		type/GWP	R-32 / 675
		kg	0,3
		CO <sub>2</sub> tons	0,2
Diamètres extérieurs	Air	mm	200
	Évacuation des condensats	mm	32

## données techniques

Tailles				Size 2
Ventilation	Débit d'air	Minimum / Nominal / Maximum	m <sup>3</sup> /h	<b>125 / 270 / 320</b>
	Pression statique disponible	Nominal / Maximum	Pa	50 / 120
	Air du renouvellement	-	-	100%
	Type de filtres	-	-	Filtere plissé
	Classe de filtration	-	-	PM10 50%
Récupération d'hiver	Capacité de chauffage	<i>Air ambient 20°C/50% UR</i>	Minimum / Nominal / Maximum	<b>1,42 / 2,05 / 2,49</b>
	COP	<i>Air neuf 7°C/6°C WB</i>	Minimum / Nominal / Maximum	3,09 / 4,93 / 4,61
	Capacité de chauffage	<i>Air ambient 20°C/50% UR</i>	Minimum / Nominal / Maximum	1,97 / 2,37 / 2,45
	COP	<i>Air neuf -5°C/80% UR</i>	Minimum / Nominal / Maximum	4,93 / 6,50 / 7,66
Récupération d'été	Capacité de refroid.	<i>Air ambient 26°C/50% UR</i>	Minimum / Nominal / Maximum	<b>1,57 / 1,92 / 2,23</b>
	EER	<i>Air neuf 35°C/50% UR</i>	Minimum / Nominal / Maximum	4,34 / 3,5 / 2,77
Puissance électrique pour dimensionnement compteur				kW
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			1,08
Puissance sonore		Minimum / Maximum	dB(A)	230/50/1
Pression sonore @1m		Minimum / Maximum	dB(A)	47 / 58
<b>Plage de fonctionnement</b>				
Plage de fonctionnement (Air intérieur)	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	34 / 45
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	15 / 30
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	16 / 30
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	-15 / 28

Données selon EN 14511: 2018 et se référant à une tête utile de 50 Pa.



### Système de renouvellement d'air

- 1 pompe à chaleur pour ventilation avec récupération de chaleur
- 2 filtre électrostatique (en option)
- 3 conduit d'évacuation d'air (en option)
- 4 conduit d'air aspiré (en option)
- 5 conduit d'air soufflé (en option)

- 6 canal d'air extrait (en option)
- 7 grille de refoulement (en option)
- 8 grille d'éjection (en option)

Remarque: pour le système de distribution détaillé, voir la section ELFOAir

# ELFOFresh<sup>2</sup>

## CPAN-U 500

Unité de ventilation mécanique  
avec récupération de chaleur thermodynamique

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Free Cooling / Heating

### COMFORT



Chaud Froid



Déshumidification

### FIABILITÉ



Pompe d'évacuation de la condensation (en option)



Résistance de support (en option)

### SANTÉ



Filtre à haute densité



Renouvellement de l'air



Purification d'air



Énergie renouvelable



Planification hebdomadaire

### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Gestion ELFOControl



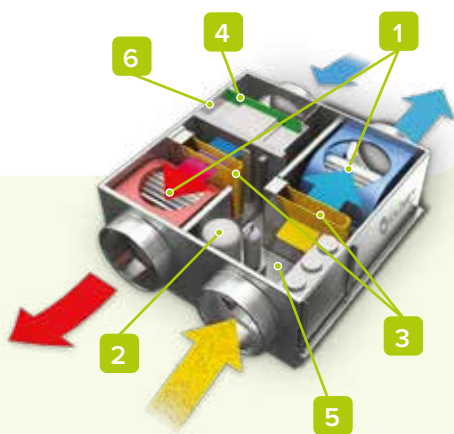
Monitoring Clivet Eye



- ✓ Système innovant de récupération de la chaleur qui atteint à lui seul 80 % des besoins du bâtiment
- ✓ Beaucoup plus efficace qu'un récupérateur passif traditionnel, spécialement au printemps et en automne
- ✓ Contrôle de l'humidité: il est parfait pour le couplage à des systèmes de refroidissement à panneaux rayonnants
- ✓ Il purifie l'air grâce à son filtre électrostatique à très haut rendement (en option)
- ✓ Conçu pour de grands locaux, idéal pour les bâtiments de 350 à 600 m<sup>2</sup>

## Air pur

ELFOFresh<sup>2</sup> expulse l'air vicié et introduit de l'air neuf purifié et climatisé. Les éléments nocifs présents dans l'air extérieur sont éliminés par le système de filtration efficace, également actif sur les poussières fines et les nanoparticules, les plus dangereuses pour la santé humaine lorsqu'elles atteignent les alvéoles pulmonaires et de là pénètrent dans le sang. Le filtre électrostatique en option rend la filtration de l'air neuf encore plus efficace et réduit en même temps les coûts de ventilation et d'entretien par rapport aux systèmes traditionnels.



1. Ventilateur DC inverseur
2. Compresseur rotatif
3. Échangeur à ailettes air-gaz
4. Filtre à air neuf
5. Filtre à air expulsé (option)
6. Tableau électrique déporté

## configurations






### FONCTIONNALITÉ:

- Pompe à chaleur réversible

OHO

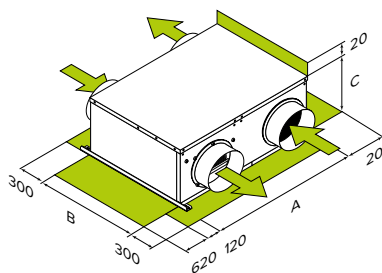
Fonctionnement à chaud uniquement

## accessories

	<b>FESX</b>	Kit filtres électroniques		<b>AL12X</b>	Alimentateur pour thermostats HID-Ti5 et capteur HID-UR
	<b>FAEX</b>	Kit filtre air extrait		<b>HSE3MX</b>	Humidificateur de vapeur à électrodes immergées pour Elfofresh DN250
	<b>CDPX</b>	Pompe à condensat		<b>HIDTI52BX</b>	Thermostat température et humidité avec un écran tactile, installation à encastrer (boîte 503) ou murale. Couleur blanche
	<b>CMMBX</b>	Module de communication serie avec superviseur (Modbus)		<b>HIDTI52NX</b>	Thermostat température et humidité avec un écran tactile, installation à encastrer (boîte 503) ou murale. Couleur noir
	<b>EHPCX</b>	Résistances de préchauffage à canal			

Remarque: voir la section ELFOAir pour les systèmes de distribution aéraulique

## dimensions et connexions



Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que les distances désignées par rapport aux zones aménagées soient maintenues.

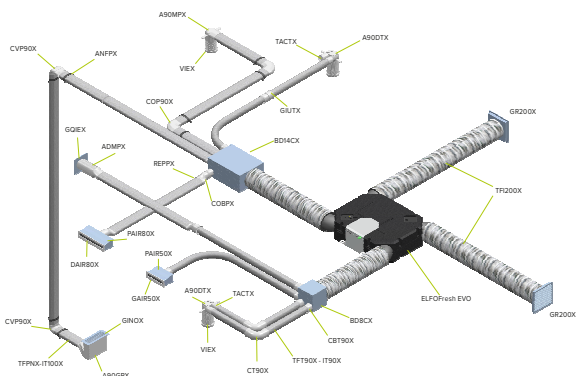
Tailles			500
Dimensions	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	1.158x407x752
Poids		kg	92,5
		type / GWP	R-410A / 2088
Charge de réfrigérant		kg	1,45
		CO <sub>2</sub> tons	1,62
Diamètres extérieurs	Air	mm	250
	Évacuation des condensats	mm	26

## données techniques

Tailles				500
Ventilation	Débit d'air	Nominal	m <sup>3</sup> /h	500
	Pression statique disponible	Nominal / Maximum	Pa	40 / 120
	Air du renouvellement	-	-	100%
	Type de filtres	-	-	Filtre plissé
	Classe de filtration	-	-	Coarse 50%
Récupération d'hiver	Capacité de chauffage	<i>Air ambient 20°C/50% UR</i>	Nominal	kW
	COP	<i>Air neuf 7°C/6°C WB</i>	Nominal	-
	Capacité de chauffage	<i>Air ambient 20°C/50% UR</i>	Nominal	kW
	COP	<i>Air neuf -5°C/80% UR</i>	Nominal	-
Récupération d'été	Capacité de refroid.	<i>Air ambient 26°C/50% UR</i>	Nominal	kW
	EER	<i>Air neuf 35°C/50% UR</i>	Nominal	-
	Puissance électrique pour dimensionnement compteur			kW
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases			V/Hz/n°
Puissance sonore		Nominal		dB(A)
Pression sonore @1m		Nominal		dB(A)
<b>Plage de fonctionnement</b>				
Plage de fonctionnement (Air intérieur)	Chauffage	Minimum / Maximum	°C	16 / 28
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	18 / 30
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage <sup>1</sup>	Minimum / Maximum	°C	-15 / 25
	Refroidissement	Minimum / Maximum	°C	15 / 40

Données selon EN 14511: 2018 et se rapportant à une hauteur de charge utile de 50 Pa. En mode refroidissement, l'unité peut fonctionner avec une réduction du débit pour garantir une humidité spécifique de l'air injecté égale au point de consigne

(1) Dans les endroits où la température descend en dessous de -5 °C pendant un nombre élevé d'heures par an, l'utilisation du kit de résistance de préchauffage de conduit EHPCX est recommandée



- ✓ Flexibilité d'installation grâce à l'utilisation de conduits flexibles
- ✓ Simplicité de choix des composants et d'installation
- ✓ Qualité de l'air assuré par l'utilisation de conduits antistatiques et anti-bactéries
- ✓ Diffusion de l'air homogène grâce aux diffuseurs spéciaux AIRJET

## Antistatique et anti-bactéries


























Les détails révèlent la qualité du système ELFOAir. La surface intérieure des conduits flexibles est revêtue d'un film plastique antistatique et anti-bactéries spécial pour garantir l'hygiène maximale de l'air de renouvellement.

La surface intérieure lisse des conduits assure en outre des pertes de charge minimales et réduit pour cela les consommations de ventilation.



## accessories

Bouches intérieures refoulement et aspiration		<b>DAIR50X</b>	Diffuseur refoulement AIRJET 50/l - cadre blanc et intérieur noir
		<b>DAIR80X</b>	Diffuseur refoulement AIRJET 80/l - cadre blanc et intérieur noir
		<b>GAIR50X</b>	Grille aspiration + filtre extractible AIRJET 50/A - cadre blanc et intérieur noir
		<b>GAIR80X</b>	Grille aspiration + filtre extractible AIRJET 80/A - cadre blanc et intérieur noir
		<b>PAIR50X</b>	Plénium refoulement/aspiration avec rideau de réglage AIRJET 50 - raccord postérieur
		<b>PAIR80X</b>	Plénium refoulement/aspiration avec rideau de réglage AIRJET 80 - raccord postérieur
		<b>GINOX</b>	Grille rectangulaire refoulement/aspiration 350x130 mm inox
		<b>GIVEX</b>	Grille rectangulaire refoulement/aspiration 350x130 mm blanche
		<b>FREQ</b>	Filtre pour grilles rectangulaire 350x130 mm (5 pièces)
		<b>VIEK</b>	Vanne d'introduction/extraction en ABS DN125 sans filtre à air
Distribution tuyau rond (du box de distribution à la bouche)		<b>FT125X</b>	Filtre pour vanne DN125 (5 pièces)
		<b>GGIEX</b>	Grille carrée introduction/extraction raccord DN125 avec filtre à air
		<b>TFT90X</b>	Tuyau flexible rond DN90 (D. int. 78 mm) en bobine de 20 m sans isolation
		<b>IT90X</b>	Isolation pour tuyau flexible rond DN90 en bobine de 15 m
		<b>CBT90X</b>	Connecteur au box de distribution pour tuyau rond DN90
		<b>GIUTX</b>	Joint de raccordement pour tuyau rond DN90
		<b>CT90X</b>	Coude moulé angle 90° pour tuyau rond DN90
		<b>A90DTX</b>	Adaptateur à 90° deux tuyaux rond DN90 pour vanne DN125
		<b>TACTX</b>	Bouchon aveugle pour tuyau rond (5 pièces)
		<b>ANFTX</b>	Joint torique d'étanchéité DN90 (10 pièces)

Distribution tuyau plat (du box de distribution à la bouche)		<b>TFPNX</b>	Tuyau flexible plat 132x52 mm en bobine de 20 m sans isolation	
		<b>IT100X</b>	Isolation pour tuyau flexible plat 132x52 mm en bobine de 20 m	
		<b>COBPX</b>	Connecteur au box de distribution pour tuyau plat	
		<b>GIUPX</b>	Joint de raccordement et étanchéité pour tuyau plat (10 pièces)	
		<b>CVP90X</b>	Coude vertical à 90° pour tuyau plat	
		<b>COP90X</b>	Coude horizontal à 90° pour tuyau plat	
		<b>CTP180X</b>	Raccord de rotation tuyau plat à 180°	
		<b>A90MPX</b>	Adaptateur à 90° un tuyau plat pour vanne DN125	
		<b>A90DPX</b>	Adaptateur à 90° deux tuyaux plat pour vanne DN125	
		<b>ADMPX</b>	Adaptateur droit un tuyau plat pour vanne DN125	
		<b>A90GPX</b>	Adaptateur à 90° un tuyau plat pour grille plate	
		<b>TACPX</b>	Bouchon aveugle pour tuyau plat (5 pièces)	
		<b>ANFPX</b>	Anneau de fixation pour tuyau plat (10 pièces)	
		<b>REPPX</b>	Régulateur de débit pour tuyau plat	
	Distribution extérieure (conduits de l'extérieur de l'appareil et de l'appareil aux box de distribution)		<b>RTPTX</b>	Raccord de jonction tuyau rond/tuyau plat
		<b>BD8CX</b>	Box de distribution fixation DN150-200 à 8 connexions	
		<b>BD14CX</b>	Box de distribution fixation DN200 à 14 connexions	
		<b>TFIS150X</b>	Tuyau flexible isolé insonorisant DN150 en bobine de 10 m	
		<b>TFIS200X</b>	Tuyau flexible isolé insonorisant DN200 en bobine de 10 m	
		<b>TFIS250X</b>	Tuyau flexible isolé insonorisant DN250 en bobine de 10 m	
		<b>GR150X</b>	Grille expulsion/reprise murale carrée à fixation circulaire DN150	
		<b>GR200X</b>	Grille expulsion/reprise murale carrée à fixation circulaire DN200	
		<b>GR250X</b>	Grille expulsion/reprise murale carrée à fixation circulaire DN250	
		<b>GF150X</b>	Joint F/F DN150	
		<b>GF200X</b>	Joint F/F DN200	
		<b>GF250X</b>	Joint F/F DN250	
			<b>R2015X</b>	Réduction DN200-DN150
			<b>R2520X</b>	Réduction DN250-DN200
		<b>DY200X</b>	Dérivation en Y DN200-DN200-DN200	
	<b>DY250X</b>	Dérivation en Y DN250-DN200-DN200		
Recirculation air (uniquement pour ELFOPack)		<b>GPRX</b>	Grille pour plénum d'aspiration air recyclé 325 x 175 blanche	
		<b>PRX</b>	Plénum insonorisé de recirculation air	
		<b>CPRX</b>	Collecteur pour plénum de recirculation air DN150-200	



Système autonome en pompe à chaleur (air-air) avec récupération thermodynamique active et production ECS



ELFOPack



# ELFOPack

## CPAR-XIN 5

Système autonome air-air pour le chauffage, le refroidissement, la production d'ECS et le renouvellement de l'air avec récupération de chaleur thermodynamique

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Free Cooling / Heating



nZEB

### COMFORT



Chaud Froid



ECS



Déshumidification

### SANTÉ



Renouvellement de l'air



Purification d'air



Énergie renouvelable

### COMMODITÉ



Simultanéité



Réservoir d'ECS intégré

### GESTION ET CONNEXION



Contact sec



Port Modbus



Gestion ELFControl



Monitoring Clivet Eye

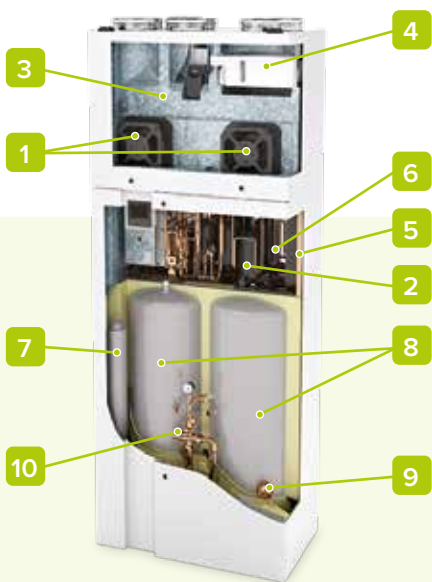


- ✓ Il atteint 75 % des besoins du bâtiment avec rien que de l'énergie renouvelable
- ✓ Il n'a pas besoin d'une centrale thermique, de distribution hydraulique, de terminaux de diffusion, d'une cheminée ou d'un système de comptage
- ✓ Il purifie l'air grâce à son filtre électrostatique à très haut rendement fourni de série
- ✓ Conçu pour être associé au solaire photovoltaïque pour rendre la consommation des maisons presque nulle et leur garantir l'autosuffisance énergétique
- ✓ Confort et rendement saisonnier grâce au compresseur à inverseur

## Un système complet

ELFOPack est un système de climatisation qui, grâce à sa très faible inertie, rend un appartement confortable en un temps beaucoup plus court que les systèmes traditionnels. Il s'agit d'un système totalement autonome, qui ne nécessite pas d'espace pour la centrale thermique, ni d'assurer la distribution hydraulique, d'installer des unités terminales de diffusion de la chaleur, une cheminée pour évacuer les fumées ou un système

de comptage: en d'autres termes, il laisse une liberté totale dans l'aménagement de l'espace. Combiné avec une cuisson à induction, il libère de la dépendance onéreuse du gaz, des démarches administratives et des charges associées. Il simplifie la vie et respecte l'environnement!



1. Ventilateur DC inverseur
2. Compresseur rotary DC inverter
3. Échangeur à ailettes air-gaz
4. Filtre électrostatique
5. Échangeur à plaques gaz/eau
6. Pompe haut rendement DC inverseur
7. Vase expansion ECS de 4 L
8. Ballon d'ECS de 90 L
9. Résistance de sécurité ECS de 1,2 kW
10. Vanne anti-brûlure



## accessories



**HIDTI52BX**

Thermostat température et humidité avec un écran tactile, installation à encastrer (boîte 503) ou murale. Couleur blanche



**HIDTI52NX**

Thermostat température et humidité avec un écran tactile, installation à encastrer (boîte 503) ou murale. Couleur noir

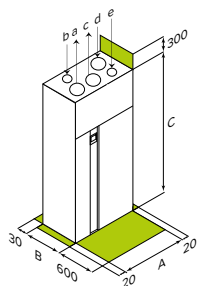


**AL12X**

Alimentateur pour thermostats HID-Ti5 et capteur HID-UR

Remarque: voir la section ELFOAir pour les systèmes de distribution aéraulique

## dimensions et connexions



Il est essentiel pour le bon fonctionnement de l'unité que soient maintenues les distances de sécurité indiquées par les zones vertes.

- (a) Expulsion extérieure
- (b) Extraction de l'air vicié (salles de bains et cuisine)
- (c) Livraison dans l'environnement
- (d) Prise d'air externe
- (e) Prise de recirculation d'air intérieure

Tailles		5	
Dimensions	Larg. (A) x Haut. (C) x Prof. (B)	mm	812x2.180x460
Poids		kg	400
Charge de réfrigérant		type/GWP	R-410A / 2088
		kg	1,20
		CO <sub>2</sub> tons	2,50
Diamètres extérieurs	<i>Eau</i>	inch	1/2"
	Entrée d'air	mm	200
	Air extrait	mm	150
	Prise d'air	mm	150
	Air expulsé	mm	200
	Air neuf	mm	200

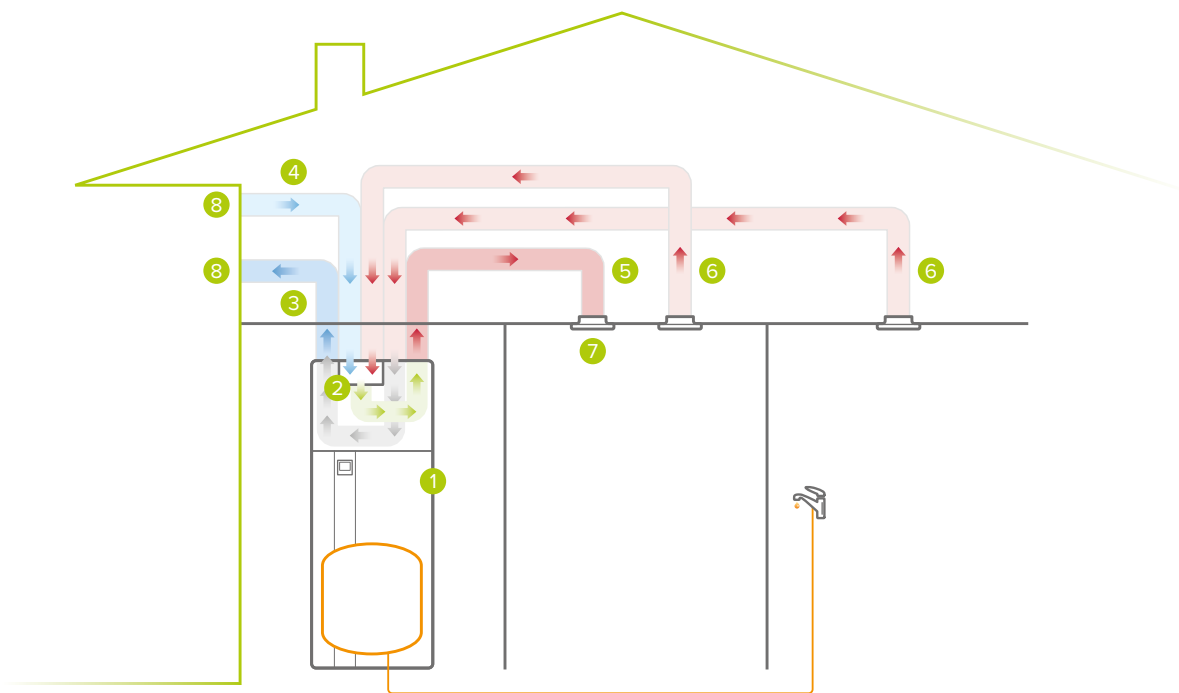
## données techniques

Tailles					5	
Chauffage • transmissions • ventilation • production ECS	Capacité	Air intérieur 20°C Air neuf 7°C/6°C wb		kW	3,18	
	SCOP thermodynamique <sup>2</sup>	ECS pour 4 personnes / 50l / jour par personne		-	3,83	
Refroidissement • transmissions • ventilation • ECS avec récupération totale	Capacité <sup>3</sup>	Air intérieur 26°C Air neuf 35°C		kW	2,14	
	SEER thermodynamique <sup>2</sup>	ECS pour 4 personnes / 50l / jour par personne		-	2,95	
ECS	Capacité nette de la chaudière			l	175	
	Eau mélangée à 40 ° C			l	190	
	Temps de chauffage			h:min	01:25	
Puissance électrique pour le dimensionnement des compteurs				kW	1,16	
Résistance électrique				kW	1,20	
ECS	Classe énergétique			-	A	
		Profil de retrait		-	XL	
		ηs (rendement saisonnier)		%	90	
	Ventilation	Entrée de flux d'air	Total (renouvellement / recirculation)	Maximum	m³/h	400
		Flux d'air extrait		Maximum	m³/h	100
		Débit d'air d'aspiration	Total (renouvellement / recirculation)	Maximum	m³/h	300
Alimentation	Flux d'air expulsé		Maximum	m³/h	400	
	Pression statique disponible/		Maximum	Pa	120	
	Type de filtres		-	-	Electronique	
	Classe de filtration		-	-	ISO 16890 ePM1 90%	
Tension/Fréquence/Phases				V/Hz/n°	230/50/1	
<b>Plage de fonctionnement</b>						
Plage de fonctionnement (Air intérieur)	Chauffage		Minimum / Maximum	°C	5 / 30	
	Refroidissement		Minimum / Maximum	°C	15 / 34	
Plage de fonctionnement(Air neuf)	Chauffage		Minimum / Maximum	°C	-10 / 35	
	Refroidissement		Minimum / Maximum	°C	8 / 39	
	ECS			°C	-10 / 35	
Température de refoulement de l'eau	ECS		Maximum	°C	55	

(1) Puissance thermique totale pour les transmissions + ventilation + production d'ECS

(2) Efficacité thermodynamique saisonnière moyenne SCOP / SEER compte tenu d'une maison dans la localité de Milan avec des exigences globales de transmission, de ventilation et d'ECS égales à la puissance thermique totale fournie par ELFOPack aux conditions de conception de -5 ° C. L'efficacité thermodynamique saisonnière moyenne ne tient pas compte de l'énergie absorbée par les ventilateurs car elle dépend des pertes de charge de la distribution aéraulique de chaque installation spécifique.

(3) Capacité de refroidissement totale pour les transmissions + ventilation. Production d'ECS par récupération totale



Système autonome pour chauffage/refroidissement/ECS/renouvellement de l'air

- 1 pompe à chaleur multifonction
- 2 filtre électrostatique
- 3 conduit d'évacuation d'air (en option)
- 4 conduit d'air aspiré (en option)
- 5 conduit d'air soufflé (en option)
- 6 conduit d'air extrait (en option)
- 7 grille de refoulement (en option)
- 8 grille d'éjection (en option)

Remarque: pour le système de distribution détaillé, voir la section ELFOAir



## Contrôle des installations et solutions d'installation clé en main



HID-TConnect



ELFOControl



Clivet Solutions

Chronothermostat avec contrôle de température et gestion via App / Voice controll



- ✓ Association possible avec les pompes à chaleur de la gamme SPHERA EVO ou Edge EVO
- ✓ Gestion de l'écran tactile depuis le thermostat, via l'application depuis le smartphone, via Alexa/Google Home avec commande vocale
- ✓ Gère le changement de mode ou l'appel dans deux zones (avec l'accessoire SwitchConnect)
- ✓ Peut être connecté via Wi-Fi pour créer un système sans fil (avec accessoire SwitchConnect)
- ✓ Configuration du point de consigne limitable, pour les installations dans les chambres d'hôtes ou les chambres d'hôtel

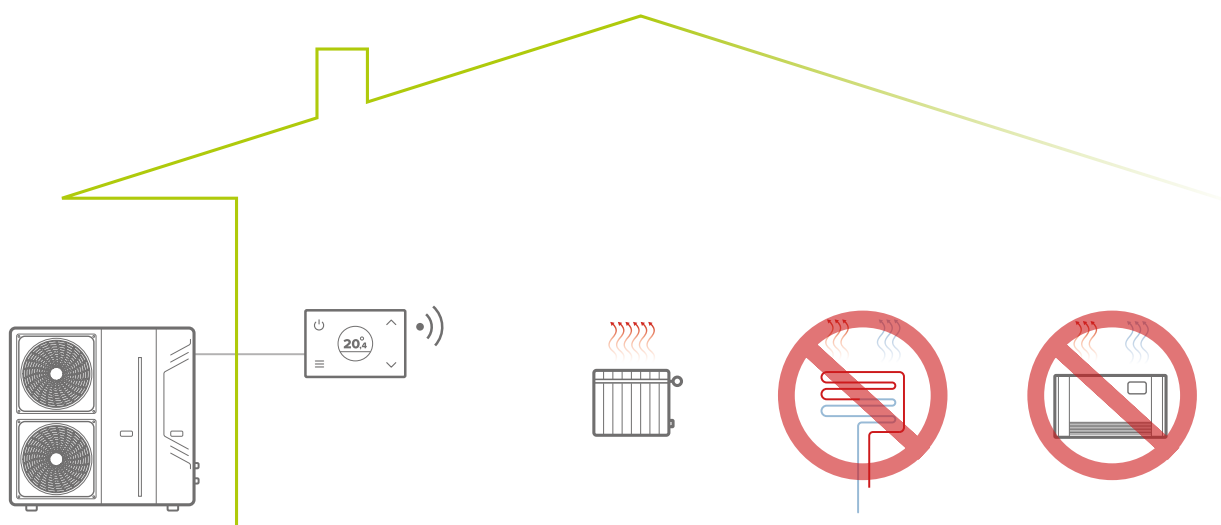
## Gestion par App

HID-TConnect peut être géré en standard avec l'APP dédiée Clivet Home Connect, disponible pour Google Play et App Store. Il est alors possible de configurer les principales fonctions, telles que le changement du point de consigne de la pièce ou la programmation hebdomadaire ou il est possible de contrôler l'historique des températures et des consommations.



## Connexion via câble au générateur

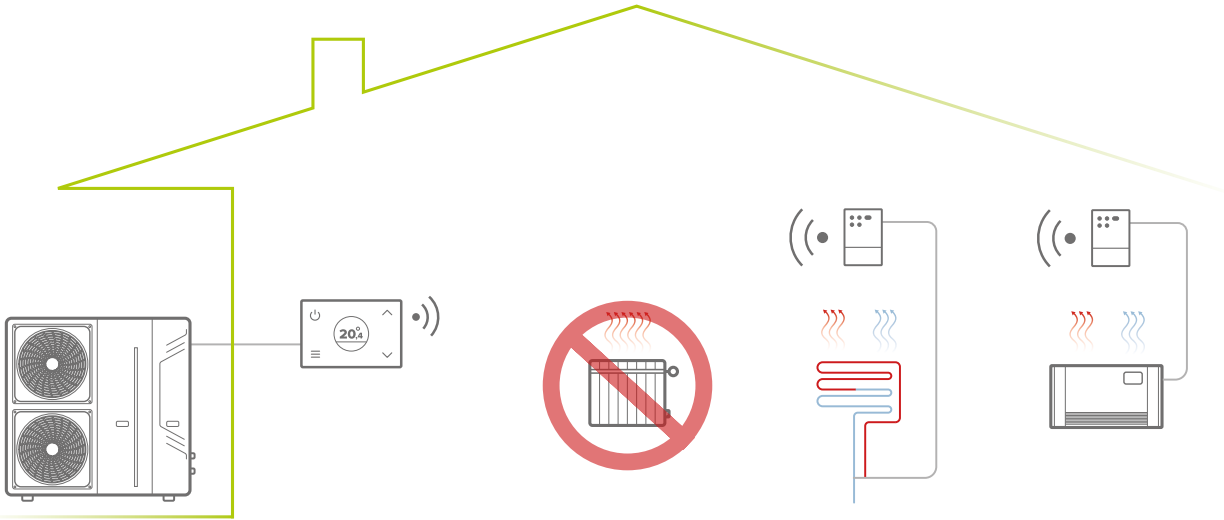
HID-TConnect peut être connecté via un câble directement à la pompe à chaleur sans autres accessoires : idéal pour gérer une installation de chaleur uniquement avec diffusion par radiateurs.



Remarque : le changement de mode et la gestion du système de distribution ne sont pas disponibles

## Connexion via câble au générateur et Wi-Fi à la distribution

HID-TConnect peut être connecté via câble à la pompe à chaleur et communiquer via Wi-Fi avec jusqu'à 2 Switch Connect. Chacun de ces accessoires est équipé d'un relais permettant de gérer l'ouverture/la fermeture des têtes dans une installation radiante ou la marche/l'arrêt à distance d'un ventilo-convecteur.



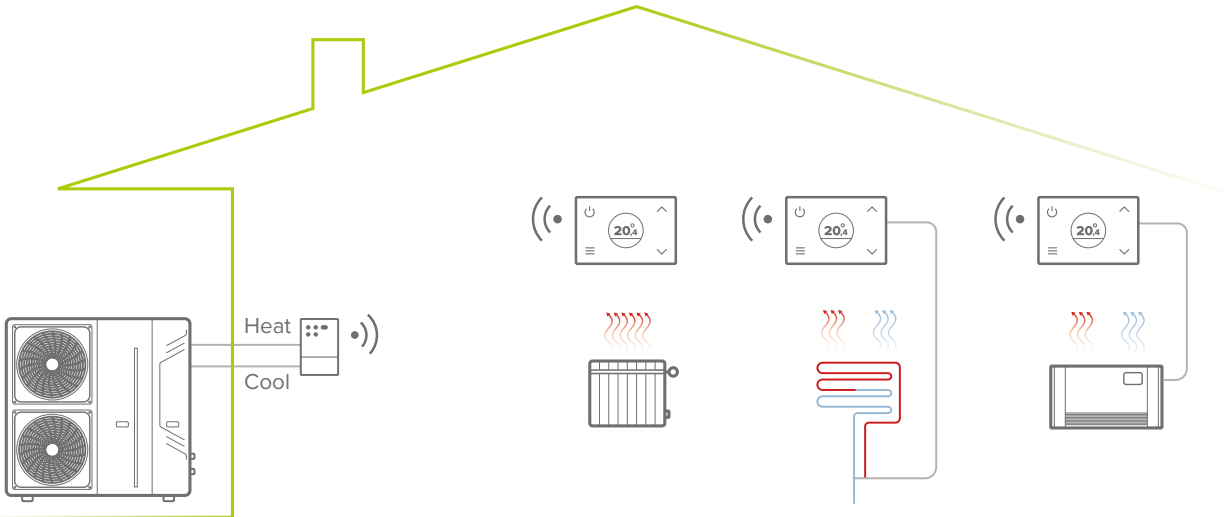
Remarque : le changement de mode doit être géré dans la pompe à chaleur (depuis l'interface utilisateur ou l'application MSmartLife).

## Connexion Wi-Fi au générateur et via câble à la distribution

HID-TConnect peut être connecté via un câble et gérer l'ouverture/la fermeture des têtes dans une installation radiante ou la marche/l'arrêt à distance d'un ventilo-convecteur. Plusieurs ventilo-convecteurs ou panneaux radiants peuvent être gérés par un seul signal thermostat.

L'appel à la pompe à chaleur se fait via Wi-Fi par SwitchConnect, qui grâce au double relais permet de changer le mode du générateur (gérable uniquement via App).

Chaque SwitchConnect peut prendre en charge jusqu'à 6 thermostats.

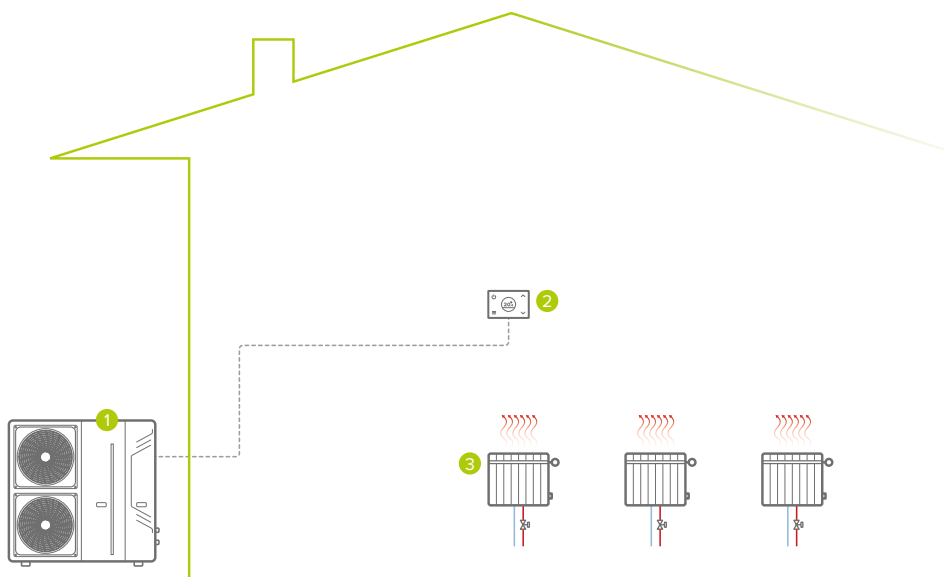


Remarque : en cas d'appels conflictuels de chauffage/refroidissement, la priorité est au refroidissement.

## Clivet Eye

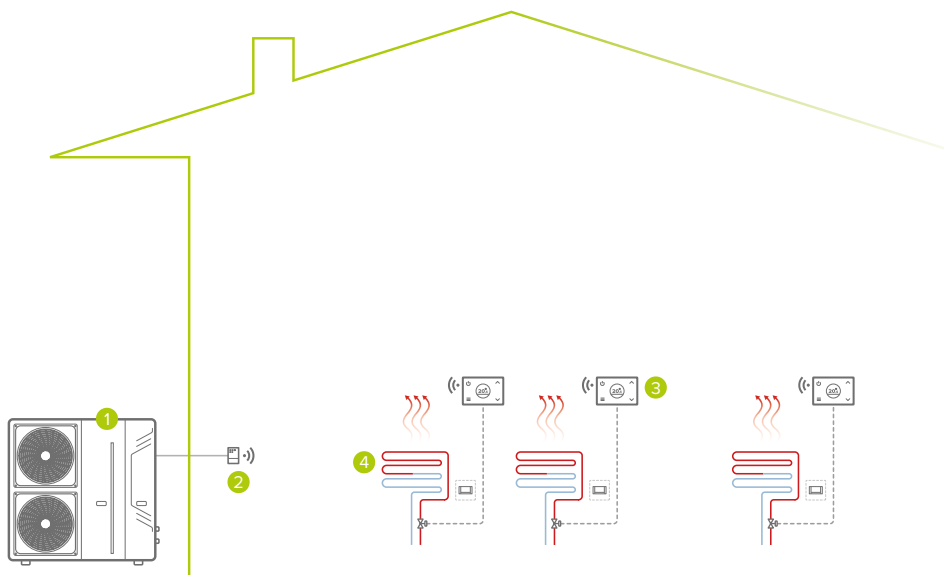
Système de surveillance via cloud pour la gestion à distance depuis un smartphone, une tablette et un ordinateur.





Installation à zone unique, radiateurs, connexion via câble au générateur

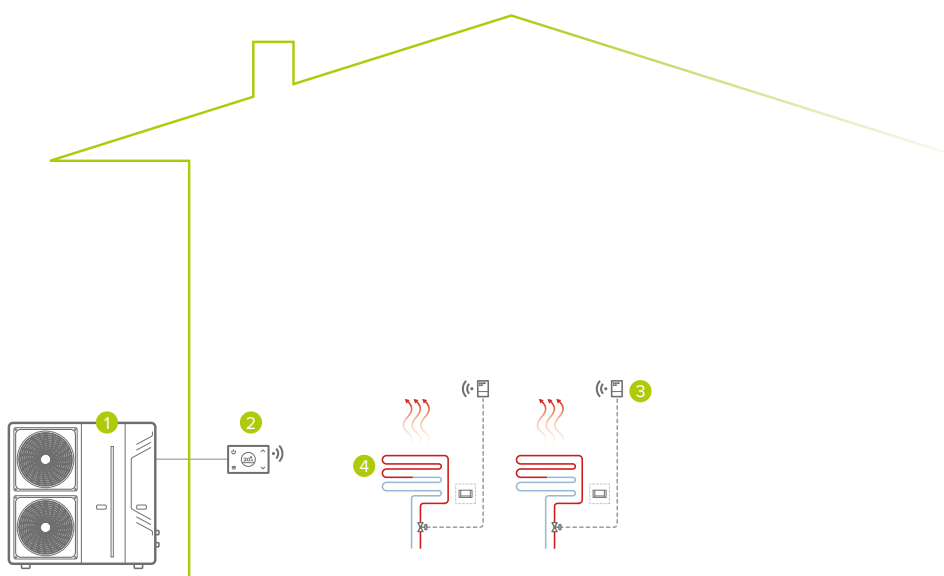
- 1 Unité extérieure
- 2 HID-TConnect
- 3 rayonnant



Installation à zone unique seulement chaud, radiante/unités terminales, connexion via Wi-Fi au générateur et via câble à la distribution

- 1 Unité extérieure
- 2 SwitchConnect
- 3 HID-TConnect
- 4 plancher radiant

Remarque : jusqu'à 6 thermostats pris en charge.

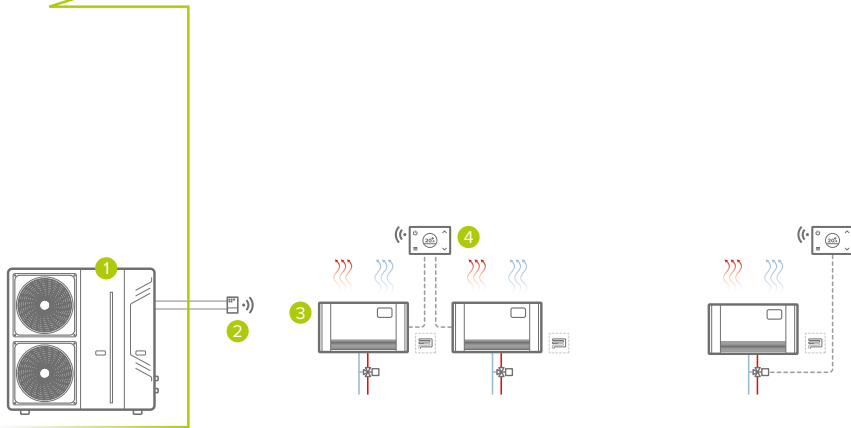


Installation à zone unique seulement chaud, radiante/unités terminales, connexion via câble au générateur et Wi-Fi à la distribution

- 1 Unité extérieure
- 2 HID-TConnect
- 3 SwitchConnect
- 4 plancher radiant

Remarque : jusqu'à 2 SwitchConnect pris en charge

### Installation zones unique chaud/froid, radiante/unités terminales, connexion via Wi-Fi au générateur et via câble à la distribution

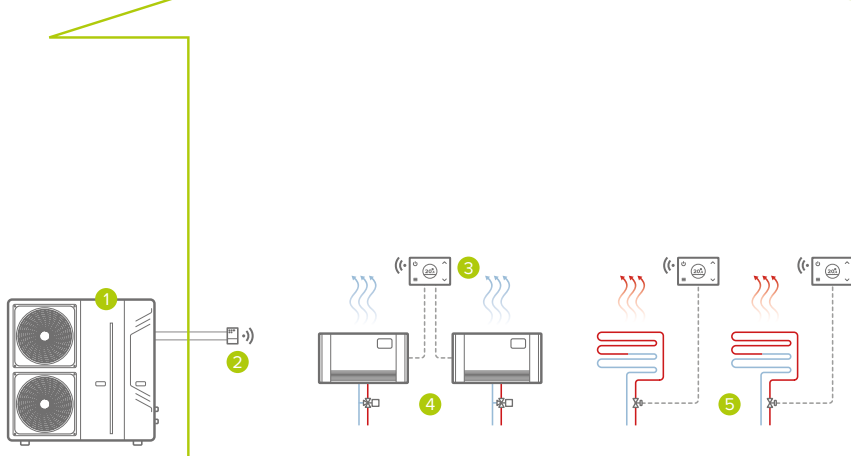


- 1 Unité extérieure
- 2 SwitchConnect
- 3 ventilo-convecteurs
- 4 HID-TConnect

Remarque: jusqu'à 6 thermostats pris en charge.

Les thermostats doivent tous être à chaud ou à froid. En cas d'appels conflictuels, la priorité est froide

### Installation double émetteur, radiante/unités terminales, connexion via Wi-Fi au générateur et via câble à la distribution

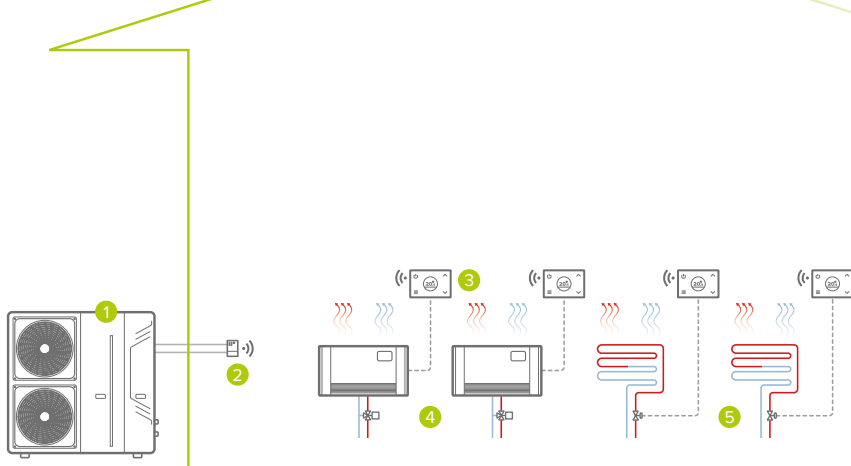


- 1 Unité extérieure
- 2 SwitchConnect
- 3 HID-TConnect
- 4 ventilo-convecteurs
- 5 plancher radiant

Remarque: jusqu'à 6 thermostats pris en charge. Le changement de mode doit se faire directement dans l'unité

Les thermostats doivent tous être à chaud ou à froid. En cas d'appels conflictuels, la priorité est froide

### Installation à deux zones chaud/froid, radiante/unités terminales, connexion via Wi-Fi au générateur et via câble à la distribution



- 1 Unité extérieure
- 2 SwitchConnect
- 3 HID-TConnect
- 4 ventilo-convecteurs
- 5 plancher radiant

Remarque: jusqu'à 6 thermostats pris en charge. Le changement de mode doit se faire directement dans l'unité

Les thermostats doivent tous être à chaud ou à froid. En cas d'appels conflictuels, la priorité est froide



# ELFOControl<sup>3</sup> EVO



- ✓ Gestion simultanée de jusqu'à 12 zones climatiques différentes
- ✓ Possibilité de régler des températures différentes à l'intérieur d'une même zone climatique
- ✓ Jusqu'à 10 programmations horaires personnalisées pour optimiser le fonctionnement et l'efficacité du système
- ✓ Système évolutif pour toutes les extensions des installations et intégration du contrôle des unités supplémentaires
- ✓ Gestion de l'énergie avec affichage des données de consommation électrique
- ✓ Option de surveillance et de contrôle à distance des installations via Ordinateur ou APP

## L'ensemble de l'installation est à portée de main

ELFOControl<sup>3</sup> EVO est un système centralisé de surveillance et de gestion d'installations hydroniques utilisées pour le refroidissement, le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire, ainsi que pour le contrôle de la qualité de l'air dans des environnements résidentiels et de petits magasins.

Il permet de centraliser la gestion des installations réalisées avec les unités Clivet compatibles, en gouvernant intelligemment tous les éléments du système afin d'obtenir des conditions de confort optimales avec une efficacité maximale.



## Gestion de l'énergie

ELFOControl<sup>3</sup> EVO coordonne tous les composants de l'installation en optimisant les performances et le fonctionnement des unités en gérant l'énergie requise en fonction de la charge réelle de l'installation et du nombre de personnes dans les pièces. Actuellement, ELFOControl<sup>3</sup> EVO est encore plus performant grâce à sa capacité d'intégration à des systèmes de mesure d'énergie qui permettent de tirer le meilleur parti de l'électricité.

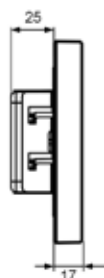
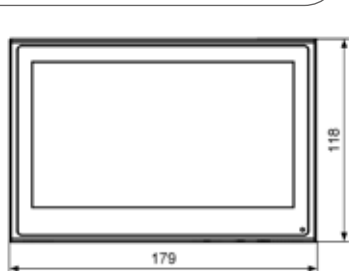
## Programmeur à distance

Clivet Eye est le système de surveillance via Cloud de Clivet pour la gestion à distance depuis des smartphones, tablettes et ordinateur.

La connectivité de Clivet Eye permet, entre autres fonctions, de gérer la programmation à des tranches horaires et de modifier le fonctionnement des installations à distance sans l'intervention du personnel sur site.

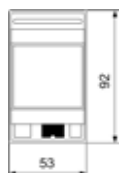


## dimensions



ELFOControl<sup>3</sup> EVO est fourni doté de:

- ✓ Alimentateur 12 Vcc AL12X
- ✓ Convertisseur Ethernet/485
- ✓ Câble Ethernet UTP cat. 5 (longueur 5 m)



La distance maximum entre le convertisseur Ethernet/485 et ELFOControl<sup>3</sup> EVO est de 90 mètres.

## accessories

Gestion à distance		<b>MIOTX</b>	Clivet EYE: Module de connexion cloud IOT	-
Domotique		<b>DOMX</b>	Dispositif de connexion avec systèmes domotiques	53 x 92 x 63 mm
Dialogue avec les thermostats des différentes pièces pour le contrôle de température et humidité		<b>HID-T3X</b>	Thermostat température et humidité - installation murale	184 x 82 x 27 mm
		<b>HIDT2X</b>	Thermostat température uniquement - installation murale	184 x 82 x 27 mm
		<b>HIDTI52NX</b>	Thermostat température et humidité / Clavier à distance avec écran tactile pour installation encastrée (boîtier 503) ou murale. Couleur noir	121 x 94 x 19 mm
		<b>HIDTI52BX</b>	Thermostat température et humidité / Clavier à distance avec écran tactile pour installation encastrée (boîtier 503) ou murale. Couleur blanc	121 x 94 x 19 mm
		<b>HIDURX</b>	Capteur température et humidité - installation encastrée.	22 x 45 x 50 mm
Gestion des panneaux radiants (chaud et froid), radiateurs, radiateurs décoratifs		<b>BMZRX</b>	Module pour gestion jusqu'à 6 thermostats HID et 6 sorties de commande vannes de coupure qui alimentent panneaux radiants, radiateurs ou radiateurs décoratifs	157 x 90 x 60 mm 9 modules DIN
		<b>AL12X</b>	Alimentateur pour thermostats HIDTI52 et capteur HID-UR	85 x 90 x 65 mm 4 modules DIN
		<b>CMRSX</b>	Module pour gestion de 1 thermostat HID et 1 sortie de commande vanne de coupure qui alimente panneau radiant, radiateur ou radiateur décoratif	105 x 90 x 60 mm 6 modules DIN
Éléments pour installation complète		<b>CIECX</b>	Box d'installation d'ELFOControl3 EVO encastré	154 x 92 x 70 mm
		<b>CBSX</b>	Câble blindé pour la connexion de tous les dispositifs	Écheveau de 50 m
Gestion installations à double température		<b>KGPRX</b>	Module de gestion d'un groupe de mélange	210 x 155 x 80 mm
Gestion vanne de zone, pompe de circulation, validation à distance		<b>MIOX</b>	Module de gestion générateur de substitution (chaudière), vannes de zone ou pompe de reprise et validation à distance	70 x 85 x 65 mm Écheveau de 50 m

SPHERA contient tous les éléments de l'installation, par exemple la production d'eau chaude sanitaire avec ballon de 280 litres et jusqu'à un maximum de deux pompes de reprises dont une avec éventuelles vanne mitigeuse. Ces composants sont déjà raccordés au système de contrôle de SPHERA, aussi il n'est pas nécessaire d'utiliser d'autres éléments de contrôle branchés à ELFOControl3 EVO.

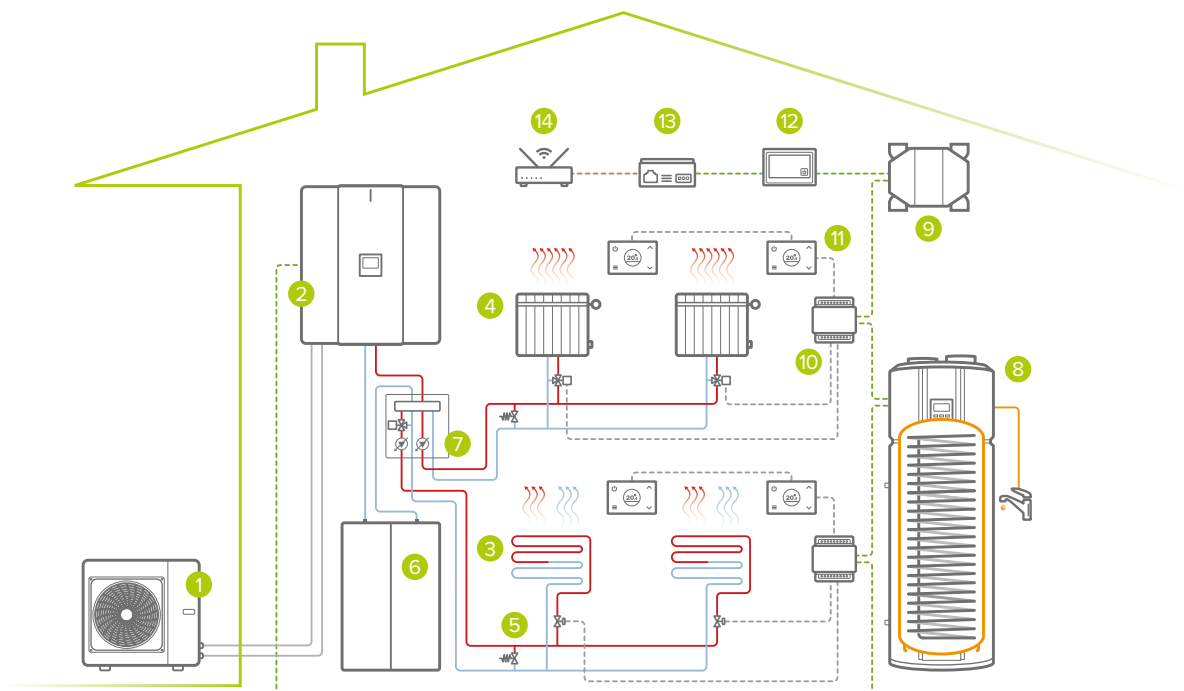
Dans le cas où sur l'installation gérée par ELFOControl3 EVO, SPHERA serait présent, avec une installation qui nécessite des pompes supplémentaires, en plus des deux pompes intérieures, ou une des autres pompe à chaleur Clivet, le contrôle de tous les composants externes à la pompe à chaleur doit être assuré par KGPRX et MIOX.

## données techniques

### ELFOControl<sup>3</sup> EVO

Dimensions écran	pouces	7"
Type écran		TFT color
Tension d'alimentation	Vdc	12
Puissance	VA	10
Degré de protection		IP 20
Poids	kg	0,5

- ✓ Max. 12 zones climatiques
- ✓ Installation 2 tuyaux
- ✓ Max. 40 éléments contrôlables
- ✓ Max. 1 pompe à chaleur: SPHERA EVO, SPHERA, ELFOEnergy EDGE EVO, ELFOEnergy Extended Inverter, ELFOEnergy Ground, ELFOEnergy Duct Inverter, ELFOEnergy Medium, ELFOEnergy Vulcan Medium, ELFOEnergy Magnum, ELFOEnergy SHEEN EVO
- ✓ Max. 4 unités pour ventilation mécanique: ELFOFresh EVO, ELFOFresh<sup>2</sup>, ELFOFresh Large
- ✓ Unité terminale eau: CFW-2, ELFORoom<sup>2</sup>, AURA (AC), AURA (DC), CFK, ELFOspace, ELFODuct MP, ELFODuct HP, ELFODuct CF-V
- ✓ Max. 5 modules zones radiantes - BMZRX
- ✓ Max. 3 zones mélangées KGPRX
- ✓ Module de zone unique - CMRSX
- ✓ Module input/output - MIOX
- ✓ Max. 1 dispositif de connexion avec systèmes domotiques - DOMX



Système à zone unique: chauffage/refroidissement/ECS

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone de chauffage/refroidissement (ventilo-convecteurs / plancher rayonnant)
- 4 zone de chauffage (rayonnant)
- 5 bypass\*
- 6 ballon tampon installation (en option)
- 7 Kit 2 zones (en option)
- 8 pompe à chaleur pour ECS - AQUA Plus
- 9 ELFOFresh EVO
- 10 module de zone (ELFOControl<sup>3</sup> EVO en option)
- 11 Thermostat H1DT3X (ELFOControl<sup>3</sup> EVO en option)
- 12 ELFOControl<sup>3</sup> EVO
- 13 Clivet EYE
- 14 routeur domestique \*

\*d'approvisionnement extérieur

# CLIVET SOLUTIONS



## TOP Solution - Le système complet



Solution pour les nouvelles installations et les rénovations qui permettent un confort total grâce à l'installation d'un système complet composé de 5 éléments:

- ✓ une pompe à chaleur pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire
- ✓ une unité de renouvellement et de purification de l'air
- ✓ unité de distribution du chauffage et du refroidissement dans les différentes pièces
- ✓ un contrôle qui gère toute l'installation de manière simple même avec APP
- ✓ combinaison avec des panneaux solaires ou photovoltaïques.

Cette solution assure un **haut niveau de confort**.

En fonction de la pompe à chaleur différente qui peut être combinée, vous disposez de solutions adaptées à différents types de maisons.



Les pompes à chaleur Clivet sont disponibles **aussi bien à deux bibloc que monobloc**.

Fonctionnalité:

- ✓ chauffage
- ✓ refroidissement
- ✓ production d'eau chaude sanitaire
- ✓ connexion
- ✓ prédisposition pour combinaison avec des panneaux solaires ou photovoltaïques
- ✓ convient pour la distribution avec des ventilo-convecteurs, du chauffage au sol/mur/plafond et radiateurs

### Pompes à chaleur avec bibloc

SPHERA EVO est la gamme de pompes à chaleur avec bibloc qui intègrent toutes les fonctions qu'elles contiennent. Elles proposent également:

- ✓ installation encastrée ou apparente
- ✓ large gamme de puissances
- ✓ disponibles même en version hybride avec pompe à chaleur et chaudière intégrées dans une seule unité
- ✓ élégante esthétique DESIGN DE POINTE
- ✓ APP pour une gestion complète à tout moment, n'importe où

### Pompes à chaleur monobloc

ELFOEnergy EDGE EVO est la pompe à chaleur qui permet de chauffer, refroidir et produire de l'eau chaude sanitaire (en combinaison avec un cumulus choisi en fonction de vos besoins : 200, 300 ou 500 litres).

Il s'agit d'une pompe à chaleur qui atteint d'excellents niveaux de confort avec un souci d'économie dès le premier investissement.

Clivet propose une gamme de solutions pour chaque type d'habitation et en fonction de vos besoins. Contactez-nous pour savoir quelle est la solution la plus adaptée à votre maison.



Contactez  
votre distributeur

# INDEX

SÉRIES	GR. DA	A	NOM COMMERCIAL	GROUPE	PAG.
BLUhx+	-	-	ELFOSun <sup>2</sup>	Pompes à chaleur	88
	ACS200X	ACS5SX		Pompes à chaleur	92
CFCC / CFFU / CFFAC / CFFAU	1	12	AURA	Unités terminales	104
CFK	007.0	041.0	ELFOSpace BOX3	Unités terminales	108
CFW	007.0	021.0	ELFOSpace Wall3	Unités terminales	96
CFW-2	1	5	MOOD	Unités terminales	98
Clivet Solutions	-	-	Clivet Solutions	Solutions	146
CPAN-U	500	-	ELFOFresh <sup>2</sup>	VMC avec récupération	126
CPAN-YIN	SIZE2	-	ELFOFresh EVO	VMC avec récupération	122
CPAR-XIN	5	-	ELFOPack	Système autonome	132
ELFOAir	-	-	ELFOAir	VMC avec récupération	128
ELFOControl <sup>3</sup> EVO	-	-	ELFOControl <sup>3</sup> EVO	Solutions	142
ELFORoom <sup>2</sup>	003.0	017.0	ELFORoom <sup>2</sup>	Unités terminales	100
HID-Tconnect	-	-	HID-TConnect	Solutions	138
SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S	2.1	8.1	SPHERA EVO 2.0 Box	Pompes à chaleur	36
SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S + GAS BOILER	2.1	8.1	SPHERA EVO 2.0 Box Hybrid	Pompes à chaleur	70
SQKN-YEE 1 IC + MiSAN-YEE 1 S	2.1	5.1	SPHERA EVO 2.0 Invisible	Pompes à chaleur	38
SQKN-YEE 1 IC + MiSAN-YEE 1 S + CCGIX	2.1	5.1	SPHERA EVO 2.0 Invisible Hybrid	Pompes à chaleur	72
SQKN-YEE 1 TC + MiSAN-YEE 1 S	2.1	8.1	SPHERA EVO 2.0	Pompes à chaleur	34
SRHM-BC + MDAN-XMi	6.1	8.1	SPHERA-B Comfort	Pompes à chaleur	44
SRHME + MDAN-YMi	2.1	5.1	SPHERA EVO	Pompes à chaleur	22
SRHME-BC + MDAN-YMi	2.1	5.1	SPHERA EVO Box	Pompes à chaleur	26
SRHME-BC + MDAN-YMi + GAS BOILER	2.1	5.1	SPHERA EVO Box Hybrid	Pompes à chaleur	62
SRHME-IC + MDAN-YMi + CCGIX	2.1	5.1	SPHERA EVO Invisible Hybrid	Pompes à chaleur	66
SRHME-IC + MDAN-YMi	2.1	5.1	SPHERA EVO Invisible	Pompes à chaleur	30
SRHM-TC + MDAN-XMi	6.1	8.1	SPHERA-T Comfort	Pompes à chaleur	40
SRHM-TH + MDAN-XMi	2.1	5.1	SPHERA-T Hybrid	Pompes à chaleur	74
SWAN	190	300	AQUA	Pompe à chaleur ECS	114
SWAN-2	190	300	AQUA Plus	Pompe à chaleur ECS	118
WSAN-XIN	141	171	ELFOEnergy Extended Inverter	Pompes à chaleur	56
WSAN-YMi	21	141	ELFOEnergy Edge EVO	Pompes à chaleur	50
WSAN-YMi + GAS BOILER	21	81	ELFOEnergy Edge EVO Hybrid	Pompes à chaleur	80

Conformément au Règlement 517/2014, Clivet informe que ses produits contiennent ou fonctionnent en recourant à des gaz fluorés à effet de serre: R-32 (GWP 675), R-410A (GWP 2087,5), R-134a (GWP 1430) et R-407C (GWP 1773,85).

Les données figurant dans le présent catalogue ne sont pas contraignantes et peuvent être modifiées par le fabricant sans obligation de préavis.

Toute reproduction même partielle est interdite.

Pour prendre connaissance des données actualisées, consulter le site [www.clivet.com](http://www.clivet.com)



## LÉGENDE DES ICÔNES

# LÉGENDE DES ICÔNES

## ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



**Appoint solaire**  
Idéal pour fonctionner avec des systèmes solaires thermiques



**Smart Grid ready**  
Idéal pour être complété avec la technologie Smart Grid



**Free Cooling / Heating**  
Production gratuite (sous certaines conditions) de Refroidissement / Chauffage



**nZEB**  
Conçu pour les bâtiments à consommation électrique presque nulle



**Cascade**  
Plusieurs unités peuvent fonctionner en série pour garantir de grosses charges



**e-Switch**  
Réglage du générateur sur la base du fonctionnement économique le plus avantageux

## CONFORT



**Chaud/Froid**  
Production à la fois de Chauffage que de Refroidissement



**ECS**  
Production d'Eau Chaude Sanitaire



**Déshumidification**  
Élimination de l'humidité de l'environnement



**Follow Me**  
La température ambiante peut être relevée par un capteur placé dans la commande



**Silence**  
Diminution du niveau sonore de fonctionnement



**Anti air froid**  
L'air n'est introduit dans l'environnement que quand il est suffisamment chaud



**Compensation de température**  
Prise en compte de la stratification d'air pour fonctionner sur une température davantage véritable



**Haute température**  
Production de chauffage à haute température

## FIABILITÉ



**Pompe d'évacuation de la condensation**  
Évacuation de la condensation via une pompe dédiée



**Résistance de support**  
Évacuation de la condensation via une pompe dédiée



**EUROVENT**  
Performances certifiées par l'organisme européen EUROVENT



**Keymark**  
Performances certifiées par l'organisme européen CEN

## SANTÉ



**Filtre à haute densité**  
Filtration de l'air introduit dans l'environnement



**Renouvellement de l'air**  
Échange d'air intérieur par de l'air introduit de l'extérieur



**Purification d'air**  
Purification de l'air introduit (filtre électrostatique / lampe UV)



**Réfrigérant écologique**  
Utilisation de réfrigérant à faible impact environnemental



**Énergie renouvelable**  
Utilisation d'énergie renouvelable uniquement, sans émission de CO<sub>2</sub>

## COMMODITÉ



**Planification hebdomadaire**  
Réglages (ON-OFF / température / ...) hebdomadaires programmables



**Ajout d'une chaudière**  
Prévu pour le raccordement d'une chaudière (neuve / existante)



**Simultanéité**  
Production simultanée de Chauffage et d'Eau Chaude Sanitaire



**ECS instantanée**  
Production rapide d'Eau Chaude Sanitaire sur demande



**Réservoir d'ECS intégré**  
Comprend un réservoir de stockage de l'Eau Chaude Sanitaire

## GESTION ET CONNEXION



**Contact sec**  
Gestion d'ON/OFF par dispositif déporté



**Interface utilisateur / thermostat**  
L'interface utilisateur peut servir de thermostat



**Télécommande**  
Gestion par télécommande



**Commande filaire**  
Gestion par commande filaire



**Commande centrale**  
Gestion possible par centralisateur



**Port Modbus**  
Port RS485 disponible



**Contrôle Wi-Fi**  
Gestion possible via App



**Gestion ELFOControl**  
Gestion possible par système centralisé intelligent ELFOControl



**Monitoring Clivet Eye**  
Possibilité de monitoring à distance avec Clivet Eye



DEPUIS PLUS DE 30 ANS CLIVET OFFRE  
DES SOLUTIONS POUR LE CONFORT ET  
LE BIEN-ÊTRE DE L'INDIVIDU ET  
LA SAUVEGARDE DE L'ENVIRONNEMENT

[www.clivet.com](http://www.clivet.com)



Début validité: Mars 2021  
DG21A018F--01



**CLIVET S.p.A.**  
Via Camp Lonc 25, Z.I. Villapaiera  
32032 Feltre (BL) - Italy  
Tel. +39 0439 3131 - Fax +39 0439 313300  
[info@clivet.it](mailto:info@clivet.it)

A Group Company of

