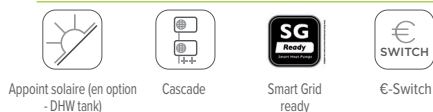


# SPHERA EVO 2.0 Box

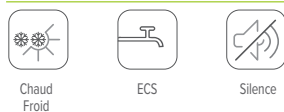
## SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S 2.1÷8.1

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

### ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



### CONFORT



### FIABILITÉ



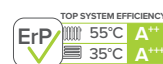
### SANTÉ



### COMMODITÉ



### GESTION ET CONNEXION

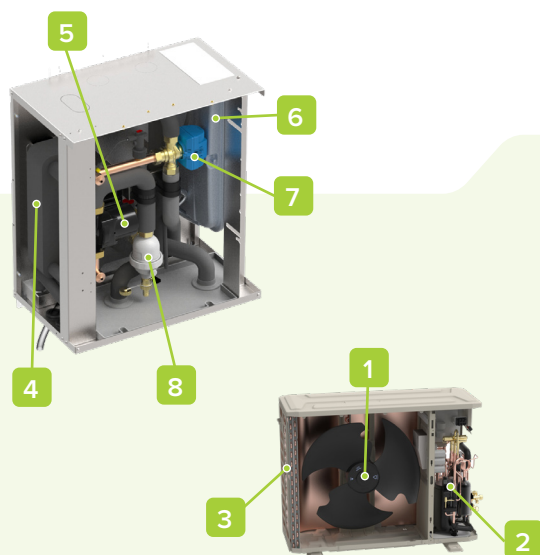


- ✓ Il n'a pas besoin d'être couplé à une chaudière si la production d'ECS se fait par la chaudière (*Version Hybride*)
- ✓ Efficacité énergétique au plus haut niveau
- ✓ Conçue pour ne pas déranger, grâce à un fonctionnement très silencieux
- ✓ Association possible avec ballon de stockage ECS d'un volume adapté à l'application dans laquelle elle sera installée
- ✓ Possibilité de raccorder jusqu'à 6 unités en cascade, pour des besoins de 100 kW maximum

## Idéale avec AQUA PLUS

Sphera EVO Box 2.0 est une excellente alternative pour les installations où il est impossible d'installer la version à tour ou à encastrer.

Associée à AQUA Plus, la pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire, Sphera EVO Box 2.0 offre l'avantage d'un système qui assure simultanément le chauffage ou le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire.



1. Ventilateur inverter DC
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

ALIMENTATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE (tailles 6.1+8.1):

**200M** Tension d'alimentation 230/1/50 (standard)

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

POMPE

- Pompe standard (standard)

**1PUM** Pompe à tête augmentée

RESISTANCE ELECTRIQUE DE SECOURS (intégrée à la machine)

:

- Aucune résistance (standard)






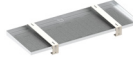



**EH024** Résistance électrique de secours 2/4 kW

**EH3** Résistance électrique de secours 3 kW

**EH6** Résistance électrique de secours 6 kW

**EH9** Résistance électrique de secours 9 kW

## accessoires

	<b>ACS200X</b>	Chaudière ECS 200 litres
	<b>ACS300X</b>	Chaudière ECS 300 litres
	<b>ACS500X</b>	Chaudière ECS 500 litres
	<b>SCS08X</b>	Serpentin solaire pour ballons de stockage ECS ACS200X/ACS300X
	<b>SCS12X</b>	Serpentin solaire pour ballon de stockage ECS ACS500X
	<b>KCSX</b>	Kit circuit secondaire (séparateur hydraulique 1 litre + pompe de circulation)
	<b>KIRE2HLX</b>	Groupe de distribution bizonne : direct + mixte
	<b>KIRE2HX</b>	Groupe de distribution bi-zone: direct + direct
	<b>DIX</b>	Séparateur hydraulique de 1 litre
	<b>ACI40X</b>	Ballon inertiel installation de 40 litres
	<b>DI50-2X</b>	Séparateur hydraulique de 50 litres
	<b>KCCEX</b>	Kit de gestion d'une chaudière 2 tubes en chauffage et ecs
	<b>KCCE4X</b>	Kit pour la gestion d'une chaudière instantanée en mode chauffage et ECS
	<b>T1BX</b>	Sonde de température d'eau 10 m
	<b>T1B30X</b>	Sonde de température d'eau 30 m
	<b>VDACSX</b>	Vanne de déviation thermostatée pour ECS
	<b>DTX</b>	Bac de récupération des condensats avec résistance électrique antigel
	<b>APAVX</b>	Kit de supports antivibratoires pour installation au sol
	<b>ASTFX</b>	Kit anti-vibration pour installation sur console murale ou plateau
	<b>KSIPX</b>	Kit avec pattes de fixation murale
	<b>KISX</b>	Kit d'installation simplifiée avec raccords pour Sphera EVO 2.0 Box Hybrid
	<b>HTC2WX</b>	Chronothermostat HID-TConnect <sup>2</sup> blanc pour le contrôle de la température
	<b>SWCX</b>	Récepteur/commutateur IdO SwitchConnect

## données techniques

Tailles - Set				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	
Chauffage	Capacité	Eau 35/30 °C	Nominal / Maximum	kW	4,32 / 6,26	6,18 / 7,41	8,30 / 9,11	10,1 / 10,3	12,1 / 14,6	14,5 / 15,5	16,0 / 16,8
	COP	Air neuf 7 °C	Nominal	-	5,42	5,21	5,31	5,01	5,00	4,70	4,55
	Capacité	Eau 35/30 °C	Nominal / Maximum	kW	4,17 / 6,25	6,05 / 6,97	7,33 / 8,35	8,20 / 9,30	10,5 / 13,9	12,2 / 14,1	13,4 / 14,3
	COP	Air neuf -7 °C	Nominal	-	3,16	3,00	3,23	3,07	3,13	2,82	2,74
	Capacité	Eau 45/40 °C	Nominal / Maximum	kW	4,16 / 5,96	6,03 / 7,13	8,22 / 8,98	10,0 / 10,3	12,3 / 14,5	14,0 / 15,7	16,0 / 16,6
Refroidissement	COP	Air neuf 7 °C	Nominal	-	3,93	3,83	3,95	3,86	3,80	3,65	3,60
	Capacité	Eau 18/23 °C	Nominal / Maximum	kW	4,55 / 6,88	6,44 / 7,65	8,10 / 11,1	10,0 / 12,0	12,1 / 15,0	13,8 / 15,3	14,8 / 16,4
	EER	Air neuf 35 °C	Nominal	-	6,08	5,24	5,12	4,77	4,02	3,70	3,65
	Capacité	Eau 7/12 °C	Nominal / Maximum	kW	4,26 / 6,14	6,25 / 6,39	7,46 / 7,94	8,67 / 9,10	11,8 / 11,8	12,9 / 12,9	14,2 / 14,2
	EER	Air neuf 35 °C	Nominal	-	3,50	3,09	3,33	3,09	2,75	2,55	2,45
Puissance électrique pour dimensionnement compteur				kW	2,20	2,60	3,30	3,60	5,40	5,70	6,10
Rend. saisonnier	Chauffage Eau 55 °C	Classe énergétique	-	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	
		SCOP	-	4,15	4,43	4,65	4,68	4,45	4,4	4,35	
		ηs (rendement saisonnier)*	%	163	174	183	184	175	173	171	
	Chauffage Eau 35 °C	Classe énergétique	-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	
		SCOP	-	6,1	6,13	6,33	6,28	5,95	5,85	5,83	
		ηs (rendement saisonnier)*	%	241	242	250	248	235	231	230	

Tailles - Unité intérieure				A				B			
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases	V/Hz/n°		230/50/1							
Débit eau	Eau 35/30 °C	Nominal	l/s	0,21	0,30	0,41	0,49	0,57	0,67	0,75	
Prévalence utile de la pompe	Air neuf 7 °C	Nominal	kPa	31,2	36,5	33,1	31,0	25,7	31,7	22,6	
Contenance minimale en eau du système			l	40							
Capacité du vase d'expansion			l	8							
Puissance sonore		Nominal	dB(A)	41							
Pression sonore @1m		Nominal	dB(A)	26							

Tailles - Unité extérieure			2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases	V/Hz/n°	230/50/1						
Puissance sonore	Minimum / Nominal	dB(A)	50 / 55	51 / 57	52 / 58	52 / 60	54 / 63	54 / 64	54 / 66
Pression sonore @1m	Minimum / Nominal	dB(A)	37 / 42	38 / 44	39 / 45	39 / 47	41 / 50	41 / 51	41 / 53

Plage de fonctionnement						
Température de refoulement de l'eau	Chauffage / ECS	Full electric	Minimum / Maximum	°C		25 / 65
		Hybrid	Minimum / Maximum	°C		25 / 75
Plage de fonctionnement (air neuf)	Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C		5 / 25
	Chauffage	-	Minimum / Maximum	°C		-25 / 35
	ECS	-	Minimum / Maximum	°C		-25 / 43
	Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C		-5 / 43

\*Données technique Climat Chaud

Tailles - Set (version 400TN)					6.1	7.1	8.1
Chauffage	Capacité	Eau 35/30 °C	Nominal / Maximum	kW	12,1 / 14,6	14,5 / 15,5	16,0 / 16,8
	COP	Air neuf 7 °C	Nominal	-	5,00	4,70	4,55
	Capacité	Eau 35/30 °C	Nominal / Maximum	kW	10,5 / 13,9	12,2 / 14,1	13,4 / 14,3
	COP	Air neuf -7 °C	Nominal	-	3,13	2,82	2,74
	Capacité	Eau 45/40 °C	Nominal / Maximum	kW	12,3 / 14,5	14,0 / 15,7	16,0 / 16,6
	COP	Air neuf 7 °C	Nominal	-	3,80	3,65	3,60
Refroidissement	Capacité	Eau 18/23 °C	Nominal / Maximum	kW	12,1 / 15,0	13,8 / 15,3	14,8 / 16,4
	EER	Air neuf 35 °C	Nominal	-	4,02	3,70	3,65
	Capacité	Eau 7/12 °C	Nominal / Maximum	kW	11,8 / 11,8	12,9 / 12,9	14,2 / 14,2
	EER	Air neuf 35 °C	Nominal	-	2,75	2,55	2,45
Puissance électrique pour dimensionnement compteur				kW	5,40	5,70	6,10
Rend. saisonnier	Chauffage	Classe énergétique	-	A++	A++	A++	
	Eau 55 °C	SCOP	-	4,45	4,4	4,35	
		ηs (rendement saisonnier)*	%	175	173	171	
	Chauffage	Classe énergétique	-	A+++	A+++	A+++	
	Eau 35 °C	SCOP	-	5,95	5,85	5,83	
		ηs (rendement saisonnier)*	%	235	231	230	

Tailles - Unité intérieure				B			
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases	V/Hz/n°		230/50/1			
Débit eau	Eau 35/30 °C	Nominal	l/s	0,57	0,67	0,75	
Prévalence utile de la pompe	Air neuf 7 °C	Nominal	kPa	25,7	31,7	22,6	
Contenance minimale en eau du système			l	40			
Capacité du vase d'expansion			l	8			
Puissance sonore		Nominal	dB(A)	41			
Pression sonore @1m		Nominal	dB(A)	26			

Tailles - Unité extérieure				6.1	7.1	8.1
Alimentation	Tension/Fréquence/Phases	V/Hz/n°		400/50/3+N		
Puissance sonore	Minimum / Nominal	dB(A)		54 / 63	54 / 64	54 / 66
Pression sonore @1m	Minimum / Nominal	dB(A)		41 / 50	41 / 51	41 / 53

Plage de fonctionnement					
Température de refoulement de l'eau	Chauffage / ECS	Full electric	Minimum / Maximum	°C	25 / 65
		Hybrid	Minimum / Maximum	°C	25 / 75
	Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C	5 / 25
Plage de fonctionnement (Air neuf)	Chauffage	-	Minimum / Maximum	°C	-25 / 35
	ECS	-	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43
	Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C	-5 / 43

\*Données technique Climat Chaud

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

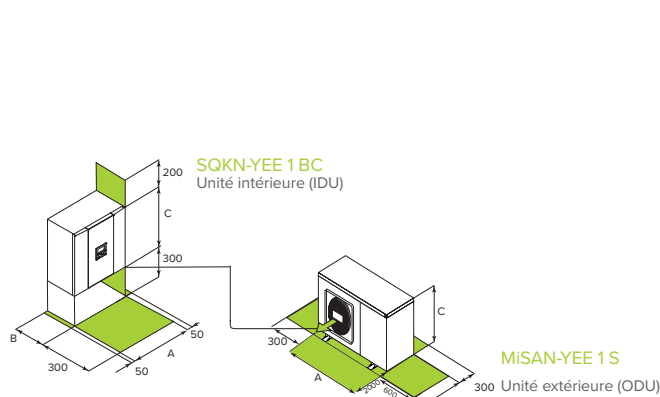
Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 -

2016/2281).

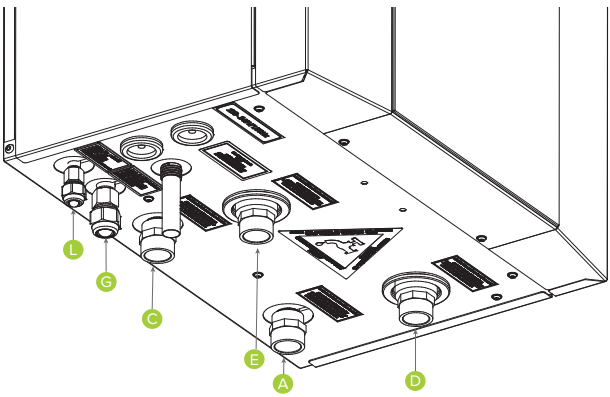
dimensions et connexions

Tailles				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Dimensions	Unité intérieure	AxCxB	mm	547x604x386						
	Unité extérieure	AxCxB	mm	920x712x400						
Poids	Unité intérieure		kg	52						
	Unité extérieure		kg	58						
Longueur équivalente max/min	L		m	30 / 2						
Dénivellement maximal ODU / IDU	H		m	25						
Précharge de réfrigérant			type / GWP	R-32 / 675						
			kg	1,50						
Longueur de tuyauterie équivalente avec précharge uniquement			CO <sup>2</sup> tons	1,05						
			m	15						
Diamètres extérieurs	Lignes de réfrigérant	Liquide	inch	1/4"						
		Gas	inch	3/8"						
	Unité intérieure	Eau (installation)	inch	5/8"						
		Eau (ECS)	inch	1"						

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



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

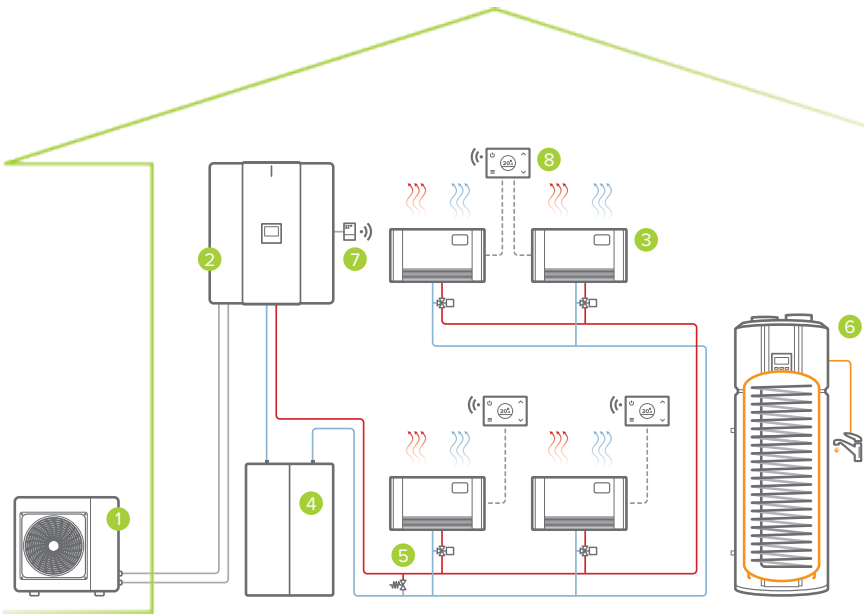


- L. Réfrigérant - ligne liquide
- G. Réfrigérant - ligne gaz
- A. Eau chaude sanitaire - refoulement vers l'échangeur de chaleur externe
- C. Eau chaude sanitaire - retour de l'échangeur de chaleur externe
- D. Installation - retour eau
- E. Installation - refoulement eau

schémas d'installation



Schémas fonctionnels

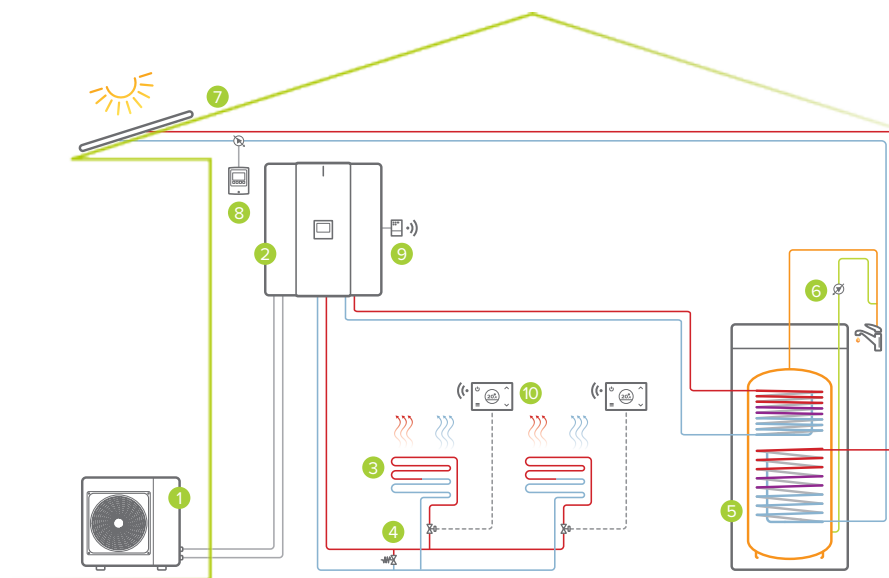


Système monozone entièrement électrique

- Chauffage / Refroidissement / ECS
- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone chauffage/refroidissement
- 4 ballon tampon installation (en option)
- 5 bypass\*
- 6 pompe à chaleur pour ECS
- 7 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- chronothermostat Wi-Fi HID-TConnect2 (en option)

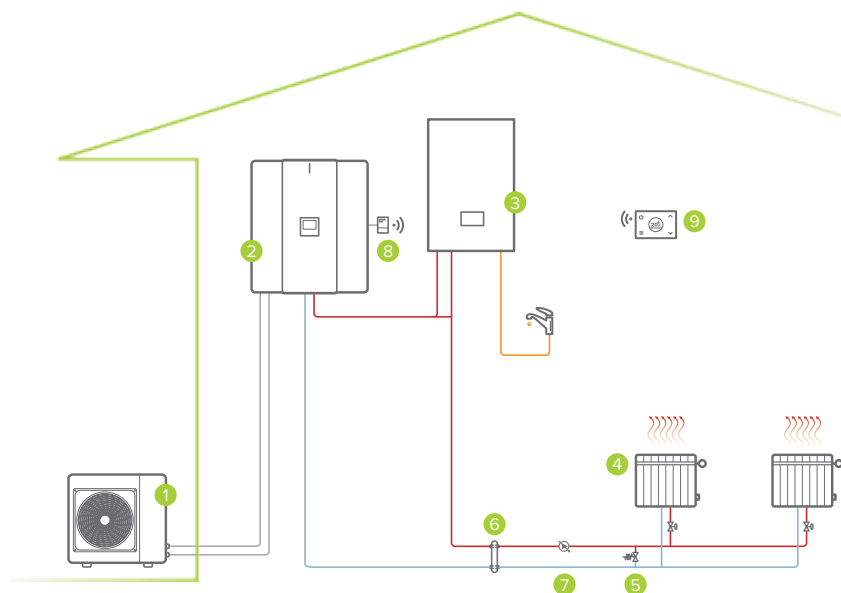
\*d'approvisionnement extérieur

Les schémas ont pour seul but d'illustrer les combinaisons possibles des éléments du système. Schémas d'installation disponibles pour le téléchargement du code QR.



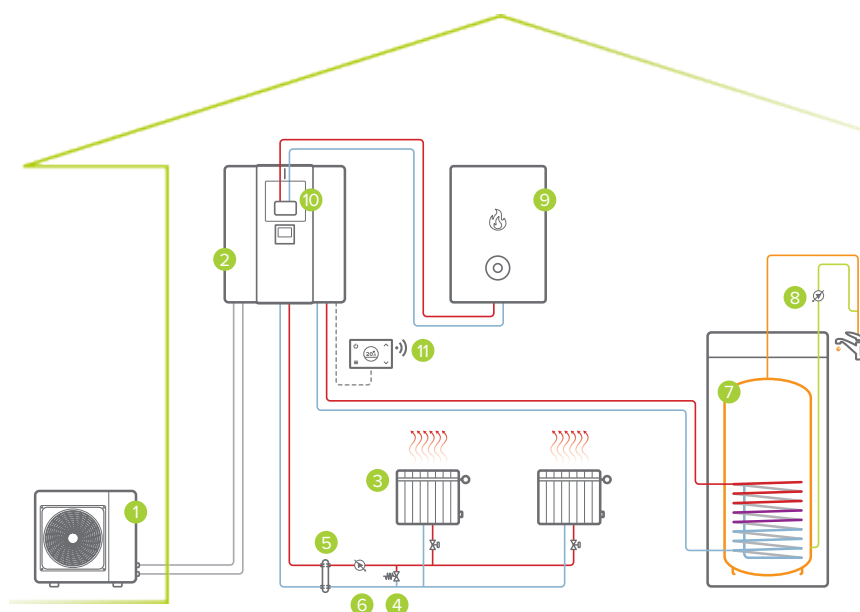
### Installation mono-zone entièrement électrique avec solaire thermique : Chauffage / Refroidissement / ECS

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone chauffage/refroidissement
- 4 bypass\*
- 5 Ballon ECS avec serpentin solaire (en option)
- 6 pompe de recirculation ECS\*
- 7 solaire thermique ELFOSun<sup>3</sup> (en option)
- 8 kit de circulation du solaire (en option)
- 9 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 10 chronothermostat Wi-Fi HID-TConnect2 (en option)



### Installation mono-zone hybride : Chauffage / ECS

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 chaudière instantanée (version hybride)
- 4 zone chauffage
- 5 bypass\*
- 6 séparateur hydraulique (en option)
- 7 pompe du circuit secondaire\*
- 8 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 9 chronothermostat Wi-Fi HID-TConnect2 (en option)

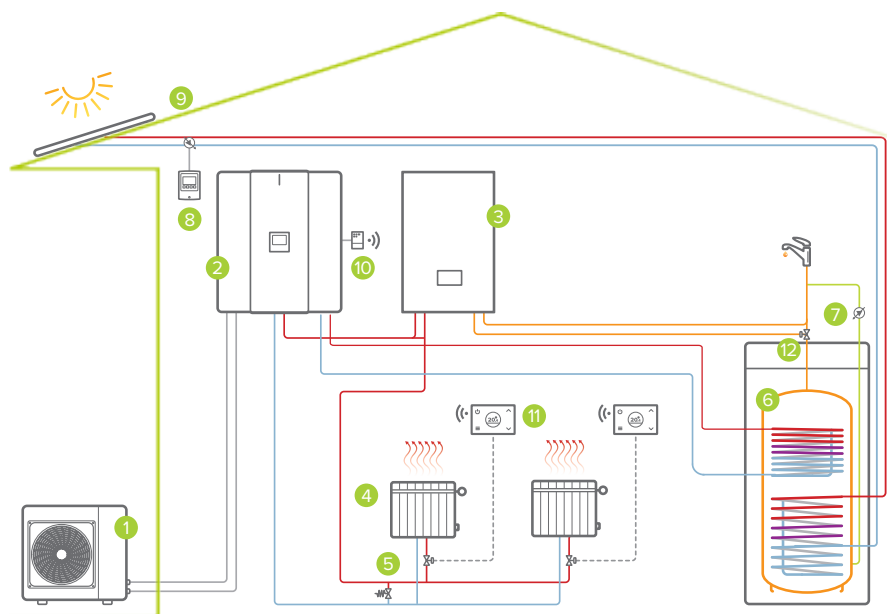


### Installation mono-zone hybride : Chauffage / ECS

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone chauffage
- 4 bypass\*
- 5 séparateur hydraulique (en option)
- 6 pompe du circuit secondaire\*
- 7 ballon ECS (en option)
- 8 pompe de recirculation ECS\*
- 9 chaudière chauffage\* uniquement
- 10 kit pour gestion chaudière d'une autre fourniture (en option)
- 11 chronothermostat Wi-Fi HID-TConnect2 (en option)

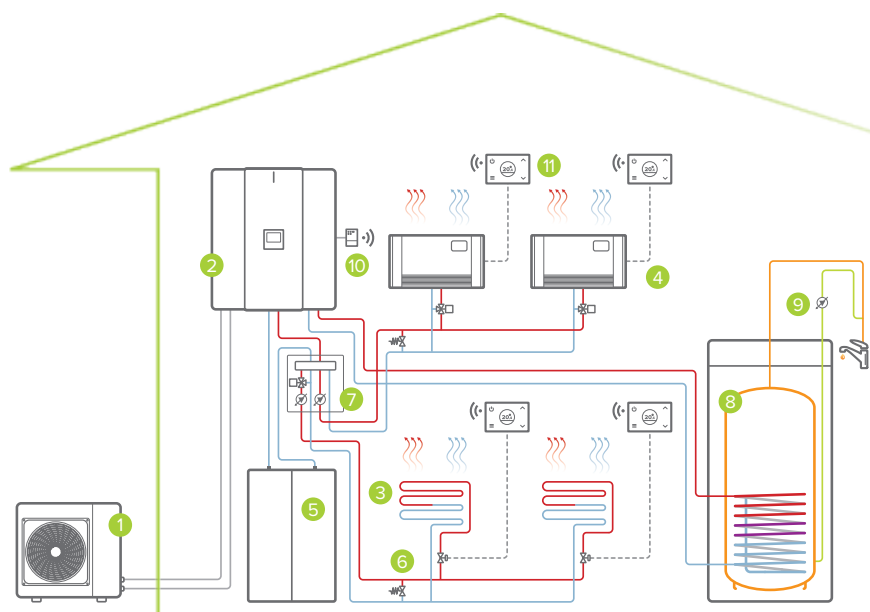
\*d'approvisionnement extérieur

Les schémas ont pour seul but d'illustrer les combinaisons possibles des éléments du système. Schémas d'installation disponibles pour le téléchargement du code QR.



### Installation mono-zone hybride : Chauffage / Refroidissement / ECS

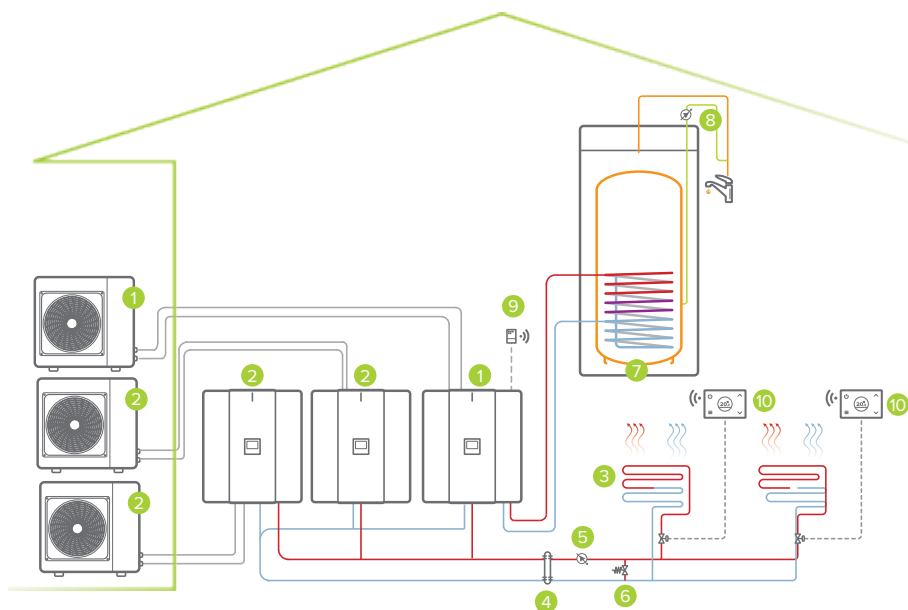
- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 chaudière instantanée (version hybride)
- 4 zone chauffage
- 5 bypass\*
- 6 ballon ECS avec préparation solaire (en option)
- 7 pompe de recirculation ECS\*
- 8 kit pour le raccordement du solaire (en option)
- 9 solaire thermique ELFOSun³ (en option)
- 10 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 11 chronothermostat Wi-Fi HID-TConnect2 (en option)
- 12 vanne de dérivation thermostatique pour ECS (en option)



### Système bizona entièrement électrique : Chauffage / Refroidissement / ECS

- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 zone mélangée chauffage/refroidissement
- 4 zone directe chauffage/refroidissement
- 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 chronothermostat Wi-Fi HID-TConnect2 (en option)

Nota : kit de raccordement solaire et kit booster peuvent coexister



### Système monozone entièrement électrique en cascade : Chauffage / Refroidissement / ECS

- 1 unité extérieure + unité intérieure (Master)
- 2 unité extérieure + unité intérieure (Slave)
- 3 zone chauffage/refroidissement
- 4 séparateur hydraulique (en option)
- 5 pompe du circuit secondaire\*
- 6 bypass\*
- 7 ballon ECS (en option)
- 8 pompe de recirculation ECS\*
- 9 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 10 chronothermostat Wi-Fi HID-TConnect2 (en option)

\*d'approvisionnement extérieur

Les schémas ont pour seul but d'illustrer les combinaisons possibles des éléments du système. Schémas d'installation disponibles pour le téléchargement du code QR.