

SPHERA EVO 2.0 Box

SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S 2.1÷8.1

Pompe à chaleur Réfrigérant-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

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

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
Refroidissement	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
	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
Puissance électrique pour dimensionnement compteur	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	6,10
	Classe énergétique				-	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Eff. saisonnier Climat moyen	Chauffage Eau 55 °C	Énergie absorbée par an		-	2.542	3.283	3.824	4.749	6.793	7.380	7.915
		SCOP		-	3,32	3,54	3,72	3,73	3,56	3,52	3,48
	ns (rendement saisonnier)			%	130	138	146	146	139	138	136
		Classe énergétique				-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Eff. saisonnier Climat moyen	Chauffage Eau 35 °C	Énergie absorbée par an		-	2.161	2.502	3.141	3.747	4.994	5.868	6.602
		SCOP		-	5,13	5,15	5,32	5,27	5,00	4,91	4,89
	ns (rendement saisonnier)			%	202	203	210	208	196	193	193

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				
Plage de fonctionnement (air neuf)	ECS	-	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43					
		Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C	-5 / 43				

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	
Refroidissement	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	
	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	
Puissance électrique pour dimensionnement compteur	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
	Classe énergétique				-	A++	A++	A++
Eff. saisonnier Climat moyen	Chauffage Eau 55 °C	Énergie absorbée par an		-	6.793	7.380	7.915	
		SCOP		-	3,56	3,52	3,48	
	ns (rendement saisonnier)			%	139	138	136	
		Classe énergétique				-	A+++	A+++
Eff. saisonnier Climat moyen	Chauffage Eau 35 °C	Énergie absorbée par an		-	4.994	5.868	6.602	
		SCOP		-	5,00	4,91	4,89	
	ns (rendement saisonnier)			%	196	193	193	

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							
Prévalence utile de la pompe	Air neuf 7 °C	Nominal	kPa	25,7							
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					
Pression sonore @1m	Minimum / Nominal		dB(A)	41 / 50					

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				
Plage de fonctionnement (Air neuf)	ECS	-	Minimum / Maximum	°C	-25 / 43					
		Refroidissement	-	Minimum / Maximum	°C	-5 / 43				

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

2016/2281)

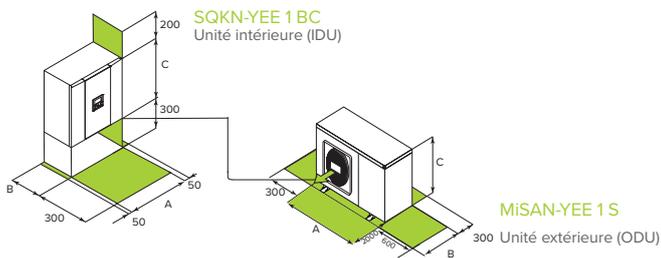
Le produit est conforme à la Directive européenne ErP (règlements UE 811/2013 - 813/2013 -



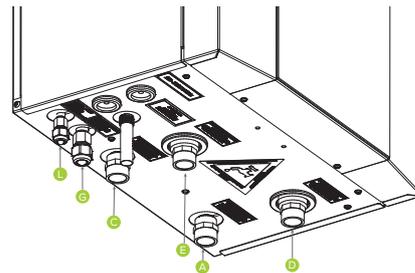
dimensions et connexions

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					1.042x866x444	
Poids	Unité intérieure		kg				52		54	
	Unité extérieure		kg	58		77		112		
Longueur équivalente max/min	L		m				30 / 2			
Dénivellement maximal ODU / IDU	H		m				25			
							R-32 / 675			
Précharge de réfrigérant			kg	1,50		1,65				1,84
					CO ² tons	1,05		1,10		
Longueur de tuyauterie équivalente avec précharge uniquement		m				15				
Diamètres extérieurs	Lignes de réfrigérant	Liquide	inch	1/4"					3/8"	
		Gas	inch				5/8"			
	Unité intérieure	Eau (installation)	inch				1"			
		Eau (ECS)	inch				3/4"			

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.

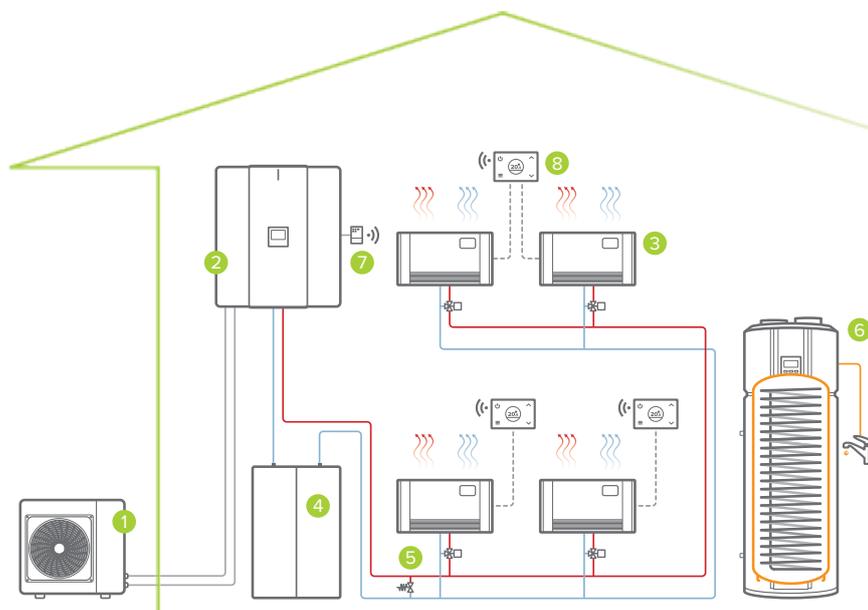


- L. Réfrigérant - ligne liquide
- G. Réfrigérant - ligne gaz
- A. Eau chaude sanitaire - refoulement vers l'échangeur de chaleur externe
- C. Eau chaude sanitaire - retour de l'échangeur de chaleur externe
- D. Installation - retour eau
- E. Installation - refoulement eau

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 ELFOSun³ (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

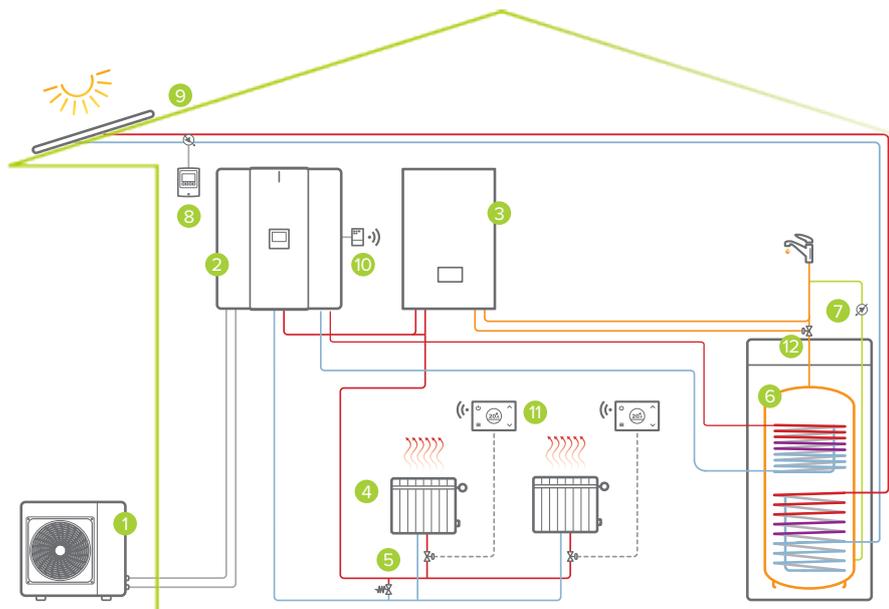
- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 chaudière instantanée (version hybride)
- 4 zone chauffage
- 5 bypass*
- 6 séparateur hydraulique (en option)
- 7 pompe du circuit secondaire*
- 8 récepteur Wi-Fi SwitchConnect (en option)
- 9 chronothermostat Wi-Fi HID-TConnect2 (en option)

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)

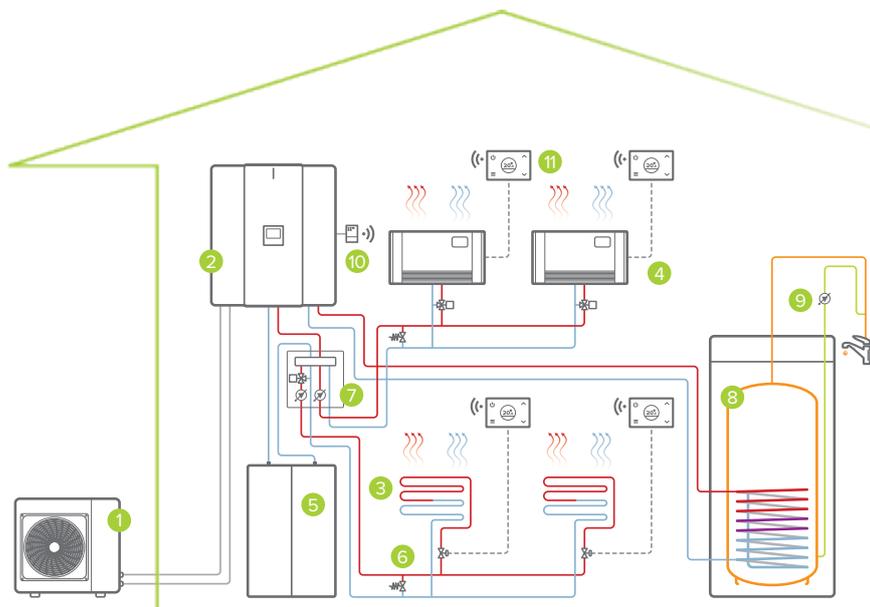
*d'alimentation extérieure

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

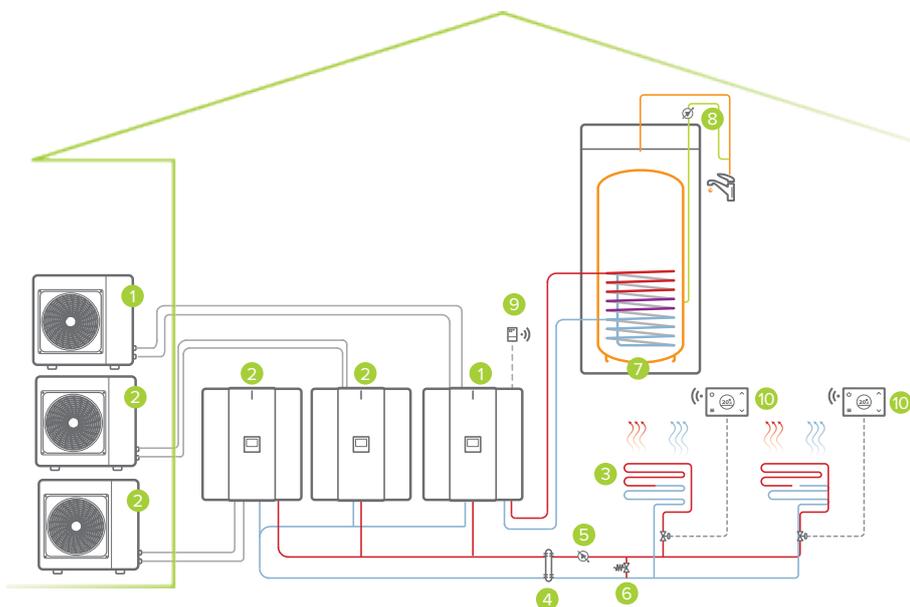
- 1 unité extérieure
- 2 unité intérieure
- 3 chaudière instantanée (version hybride)
- 4 zone chauffage
- 5 bypass*
- 6 ballon ECS avec préparation solaire (en option)
- 7 pompe de recirculation ECS*
- 8 kit pour le raccordement du solaire (en option)
- 9 solaire thermique ELFOSun³ (en option)
- 10 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. Les données figurant sur le présent catalogue n'engagent pas le Fabricant qui peut les modifier sans préavis.