

# SHERPA COLD

## Pompe à chaleur split pour climats froids



### HAUTE PERFORMANCE MÊME À BASSE TEMPÉRATURE

Les cycles de dégivrage de la machine sont optimisés pour assurer des performances élevées même à des températures extérieures froides.



### LARGES LIMITES DE FONCTIONNEMENT

Sherpa Cold peut fonctionner jusqu'à des températures de l'air extérieur de -32°C et +48°C



### COMPRESSEURS SCROLL INVERTER À INJECTION DE VAPEUR

Technologie qui améliore les performances dans les applications à basse température.



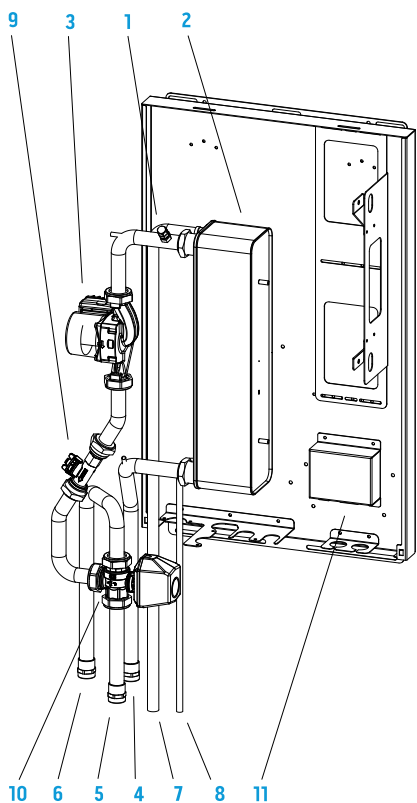
## CARACTÉRISTIQUES

- **Pompe à chaleur air/eau inverter**
- Classe d'efficacité **énergétique** pour le chauffage en climat moyen : jusqu'à A++ (35°C) et A++ (55°C)
- Classe d'efficacité **énergétique** en chauffage climat froid : jusqu'à A+ (35°C) et A+ (55°C)
- **Puissances disponibles** : 2 puissances avec réfrigérant R410A monophasé (10-15 kW) et 2 puissances avec réfrigérant R410A triphasé (15-18 kW)
- **Fournit de l'eau chaude sanitaire** à des températures allant jusqu'à 55° C.
- Injection de vapeur Inverter **Compresseur Scroll**
- **Vanne d'expansion**: électronique
- **Circuit frigorifique** avec économiseur
- **Panneau de commande à distance** à écran tactile couleur
- **Maintien de la puissance** de la machine même à des températures extérieures froides
- Optimisation des **cycles de dégivrage** de la machine et excellentes performances même à des températures extérieures froides
- **Limites de fonctionnement** : jusqu'à -32°C, +48°C (voir les manuels techniques pour plus de détails)
- **Gaz réfrigérant R410A\***
- **Sonde d'air extérieure** intégrée à la machine
- **Dispositifs fournis avec la machine**
  - cadre métallique pour l'installation à l'extérieur écran tactile
  - paire de pieds métalliques de 250 mm de hauteur avec amortisseurs de vibrations
  - grille métallique arrière pour la protection de la batterie
  - kit d'intégration - relais pour l'activation de la chaudière ou d'autres résistances électriques
  - kit de gestion de l'eau chaude sanitaire - relais kl, vanne 3 voies 1"1/4", sonde b3
  - résistance de chauffage tuyau d'évacuation des condensats
  - grille de ventilation pour la réduction du bruit diamètre 800mm (tailles 15,15T,18T)

\* Equipement non fermé hermétiquement contenant du GAZ fluoré avec GWP équivalent 2088



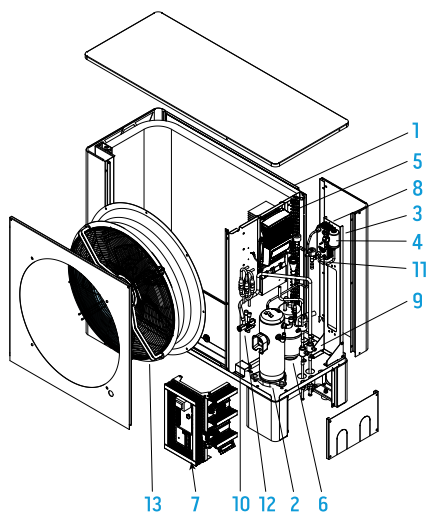
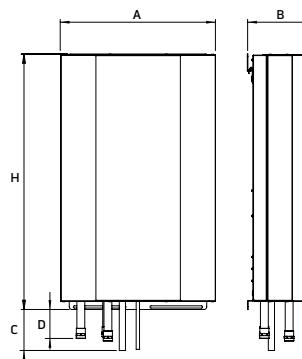
**SCHÉMA D'IMPLANTATION, DIMENSIONS, POIDS**



1. Robinet de purge
2. Échangeur de chaleur à plaques
3. Pompe de circulation
4. Tuyau entrée eau
5. Tuyau sortie eau (installation)
6. Tuyau sortie eau (ECS)
7. Tuyau passage gaz
8. Tuyau passage liquide
9. Débitmètre
10. Vanne 3 voies
11. Tableau électrique

**Unités intérieures**

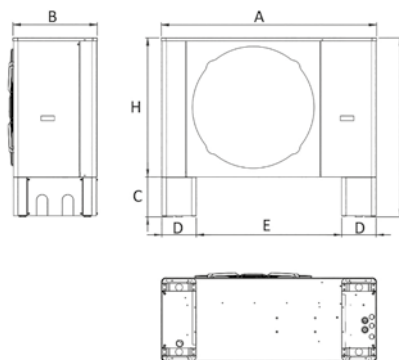
		10	15	15 T	18 T
A	mm	550	550	550	550
B	mm	228	228	228	228
C	mm	147	147	147	147
D	mm	100	100	100	100
H	mm	907	907	907	907
Poids net	kg	50	50	50	50



1. Évaporateur
2. Compresseur
3. Filtre
4. Indicateur de liquide
5. Carte inverter
6. Récepteur de liquide
7. Tableau électrique
8. Économiseur
9. Vanne à boisseau sphérique
10. Clapet anti-retour
11. Détendeur électronique
12. Vanne 4 voies
13. Ventilateur

**Unités extérieures**

		10	15	15 T	18 T
A	mm	1406	1591	1591	1591
B	mm	550	546	546	546
C	mm	259	259	259	259
D	mm	225	225	225	225
E	mm	949	1134	1134	1134
F	mm	1167	1271	1271	1271
H	mm	908	1012	1012	1012
Poids net	kg	160	200	200	200



DONNÉES TECHNIQUES				10			15				
UE Sherpa Cold				02269			02273				
UI Sherpa Cold				02276			02277				
Fréquence du compresseur				Minimale	Nominale	Haute	Minimale	Nominale	Haute		
PRESTATIONS PONCTUELLES	Capacité de chauffage	a7/6 - w30/35	(a)	kW	3.90	9.60	-	5.51	14.40	-	
	COP	a7/6 - w30/35	(a)	W/W	-	4.27	-	-	4.68	-	
	Capacité de chauffage	a2/1 - w30/35	(b)	kW	4.80	9.60	-	6.82	14.40	-	
	COP	a2/1 - w30/35	(b)	W/W	-	3.83	-	-	3.85	-	
	Capacité de chauffage	a-7/-8 - w30/35	(c)	kW	4.17	9.60	-	6.26	14.40	-	
	COP	a-7/-8 - w30/35	(c)	W/W	-	2.98	-	-	2.98	-	
	Capacité de chauffage	a-15/-16 - w30/35	(d)	kW	3.72	8.93	-	5.52	13.25	-	
	COP	a-15/-16 - w30/35	(d)	W/W	-	2.26	-	-	2.57	-	
	Capacité de chauffage	a-20/-19 - w30/35	(r)	kW	3.28	7.87	-	4.88	11.71	-	
	COP	a-20/-19 - w30/35	(r)	W/W	-	2.09	-	-	2.43	-	
	Capacité de chauffage (échangeurs ventilés)	a7/6 - w40/45	(f)	kW	3.90	9.60	-	5.51	14.40	-	
	COP (échangeurs ventilés)	a7/6 - w40/45	(f)	W/W	-	3.33	-	-	3.53	-	
	Capacité de chauffage (échangeurs ventilés)	a2/1 - w40/45	(g)	kW	4.80	9.60	-	6.82	14.40	-	
	COP (échangeurs ventilés)	a2/1 - w40/45	(g)	W/W	-	2.82	-	-	3.08	-	
	Capacité de chauffage (échangeurs ventilés)	a-7/-8 - w40/45	(h)	kW	4.17	9.60	-	6.26	14.40	-	
	COP (échangeurs ventilés)	a-7/-8 - w40/45	(h)	W/W	-	2.33	-	-	2.45	-	
	Capacité de chauffage (échangeurs ventilés)	a-15/-16 - w40/45	(i)	kW	3.68	8.83	-	5.36	12.86	-	
	COP (échangeurs ventilés)	a-15/-16 - w40/45	(i)	W/W	-	1.90	-	-	2.03	-	
	Capacité de chauffage (échangeurs ventilés)	a-20/-19 - w40/45	(s)	W/W	3.17	7.61	-	4.80	11.52	-	
	COP (échangeurs ventilés)	a-20/-19 - w40/45	(s)	W/W	-	1.76	-	-	1.92	-	
Capacité de refroidissement	a35 - w23/18	(l)	kW	3.53	8.40	-	4.08	11.31	-		
EER	a35 - w23/18	(l)	W/W	-	4.26	-	-	4.45	-		
Capacité de refroidissement (échangeurs ventilés)	a35 - w12/7	(m)	kW	2.71	6.44	-	3.13	8.67	-		
EER (échangeurs ventilés)	a35 - w12/7	(m)	W/W	-	3.31	-	-	3.45	-		
EFFICACITÉS	Classes d'efficacité énergétique en chauffage eau 35°C	Warmer Climate			A+++			A+++			
	SCOP	Warmer Climate			4.62			4.79			
	s (Efficacité saisonnière pour le chauffage d'environnements)	Warmer Climate	ns %		181.8			188.6			
	Classes d'efficacité énergétique en chauffage eau 35°C	Average Climate			A+++			A+++			
	SCOP	Average Climate			4.50			4.60			
	s (Efficacité saisonnière pour le chauffage d'environnements)	Average Climate	ns %		177.3			181.1			
	Classes d'efficacité énergétique en chauffage eau 35°C	Cold Climate			A+			A+			
	SCOP	Cold Climate			3.60			3.71			
	s (Efficacité saisonnière pour le chauffage d'environnements)	Cold Climate	ns %		141.1			145.3			
	Classes d'efficacité énergétique en chauffage eau 55°C	Warmer Climate			A++			A++			
	SCOP	Warmer Climate			3.27			3.45			
	s (Efficacité saisonnière pour le chauffage d'environnements)	Warmer Climate	ns %		127.8			135.1			
	Classes d'efficacité énergétique en chauffage eau 55°C	Average Climate			A++			A++			
	SCOP	Average Climate			3.23			3.37			
	s (Efficacité saisonnière pour le chauffage d'environnements)	Average Climate	ns %		126.3			131.9			
	Classes d'efficacité énergétique en chauffage eau 55°C	Cold Climate			A+			A+			
	SCOP	Cold Climate			2.68			2.76			
	s (Efficacité saisonnière pour le chauffage d'environnements)	Cold Climate	ns %		104.2			107.3			
	BRUIT	Puissance sonore unité intérieure				36			36		
		Pression sonore unité intérieure		(n)	dB(A)	30			30		
Puissance sonore unité extérieure (nominale)				dB(A)	53.4			52.9			
Pression sonore unité extérieure (nominale)			(o)	dB(A)	33.5			33			
DONNÉES ÉLECTRIQUES	Absorption circulateur installation			W	75			75			
	Alimentation électrique unité intérieure			V/ph/Hz	230/1/50			230/1/50			
	Courant maximal absorbé unité intérieure			A	0.33			0.33			
	Puissance maximale absorbée unité intérieure			kW	0.75			0.75			
	Résistances électriques additionnelles			kW	-			-			
	Alimentation électrique unité extérieure			V/ph/Hz	230/1/50			230/1/50			
	Courant maximum absorbé unité extérieure			A	24.6			38.7			
	Puissance maximum absorbée unité extérieure			kW	5.1			8.0			
CIRCUIT FRIGORIFIQUE	Type de compresseur				Scroll à injection			Scroll à injection			
	Diamètre connexion entrée réfrigérant			"	voir manuel d'installation			voir manuel d'installation			
	Gaz réfrigérant		(p)		R410A			R410A			
	Potentiel de Réchauffement Global			PRG	2088			2088			
	Charge de gaz réfrigérant			kg	5			6.5			
DONNÉES HYDRAULIQUES	Limitation de la longueur des conduites de frigorigène sans vérification minimale de la surface		(q)		-			-			
	Connexions hydrauliques			"	1"			1"			
	Capacité du vase d'expansion			l	-			-			

(a) Mode chauffage, température de l'air extérieur 7°C b.s./6°C b.u., température de l'eau à l'entrée et à la sortie 30°C/35°C  
(b) Mode chauffage, température de l'air extérieur 7°C b.s./1°C b.u., température de l'eau entrée/sortie 30°C/35°C  
(c) Mode chauffage, température de l'air extérieur -7°C b.s./-8°C b.u., température de l'eau entrée/sortie 30°C/35°C  
(d) Mode chauffage, température de l'air extérieur -15°C b.s./-16°C b.u., température de l'eau entrée/sortie 30°C/35°C  
(e) Mode chauffage, température de l'air extérieur -7°C b.s./6°C b.u., température de l'eau entrée/sortie 40°C/45°C  
(f) Mode chauffage, température de l'air extérieur 2°C b.s./1°C b.u., température de l'eau entrée/sortie 40°C/45°C  
(g) Mode chauffage, température de l'air extérieur -7°C b.s./-8°C b.u., température de l'eau entrée/sortie 40°C/45°C  
(h) Mode chauffage, température de l'air extérieur -15°C b.s./-16°C b.u., température de l'eau entrée/sortie 40°C/45°C  
(i) Mode chauffage, température de l'air extérieur -15°C b.s./-16°C b.u., température de l'eau entrée/sortie 40°C/45°C  
(j) Mode refroidissement, température de l'air extérieur 35°C, température de l'eau entrée/sortie 23°C/18°C

(m) Mode refroidissement, température de l'air extérieur 35°C, température de l'eau entrée/sortie 12°C/7°C  
(n) Valeurs de pression sonore à 1 m de distance dans chambre semi-anechoïque  
(o) Valeurs de pression acoustique mesurées à 4 m de distance dans champ libre  
(p) Appareillage non hermétiquement scellé contenant GAZ fluoré  
(q) longueur maximale des tuyaux frigorifiques au-delà de laquelle il est nécessaire d'effectuer des vérifications sur la surface minimale des locaux d'installation ; vérifier manuel technique  
(r) Mode chauffage, température de l'air extérieur -20°C b.s./-19°C b.u., température eau entrée/sortie 30°C/35°C  
(s) Mode chauffage, température de l'air extérieur -20°C b.s./-19°C b.u., température eau entrée/sortie 40°C/45°C

DONNÉES TECHNIQUES				15 T			18 T				
UE Sherpa Cold				02274			02275				
UI Sherpa Cold				02277			02278				
Fréquence du compresseur				Minimale	Nominale	Haute	Minimale	Nominale	Haute		
PRESTATIONS PONCTUELLES	Capacité de chauffage	a7/6 - w30/35	(a)	kW	5.51	14.40	-	6.24	17.28	-	
	COP	a7/6 - w30/35	(a)	W/W	-	4.68	-	-	4.34	-	
	Capacité de chauffage	a2/1 - w30/35	(b)	kW	6.82	14.40	-	7.78	17.28	-	
	COP	a2/1 - w30/35	(b)	W/W	-	3.85	-	-	3.37	-	
	Capacité de chauffage	a-7/-8 - w30/35	(c)	kW	6.26	14.40	-	7.20	17.28	-	
	COP	a-7/-8 - w30/35	(c)	W/W	-	2.98	-	-	2.61	-	
	Capacité de chauffage	a-15/-16 - w30/35	(d)	kW	5.52	13.25	-	6.40	15.36	-	
	COP	a-15/-16 - w30/35	(d)	W/W	-	2.57	-	-	2.23	-	
	Capacité de chauffage	a-20/-19 - w30/35	(r)	kW	4.88	11.71	-	5.60	13.44	-	
	COP	a-20/-19 - w30/35	(r)	W/W	-	2.43	-	-	2.03	-	
	Capacité de chauffage (échangeurs ventilés)	a7/6 - w40/45	(f)	kW	5.51	14.40	-	6.24	17.28	-	
	COP (échangeurs ventilés)	a7/6 - w40/45	(f)	W/W	-	3.53	-	-	3.05	-	
	Capacité de chauffage (échangeurs ventilés)	a2/1 - w40/45	(g)	kW	6.82	14.40	-	7.78	17.28	-	
	COP (échangeurs ventilés)	a2/1 - w40/45	(g)	W/W	-	3.08	-	-	2.80	-	
	Capacité de chauffage (échangeurs ventilés)	a-7/-8 - w40/45	(h)	kW	6.26	14.40	-	7.20	17.28	-	
	COP (échangeurs ventilés)	a-7/-8 - w40/45	(h)	W/W	-	2.45	-	-	2.20	-	
	Capacité de chauffage (échangeurs ventilés)	a-15/-16 - w40/45	(i)	kW	5.36	12.86	-	5.80	13.92	-	
	COP (échangeurs ventilés)	a-15/-16 - w40/45	(i)	W/W	-	2.03	-	-	1.90	-	
	Capacité de chauffage (échangeurs ventilés)	a-20/-19 - w40/45	(s)	W/W	4.80	11.52	-	5.20	12.48	-	
	COP (échangeurs ventilés)	a-20/-19 - w40/45	(s)	W/W	-	1.92	-	-	1.79	-	
Capacité de refroidissement	a35 - w23/18	(l)	kW	4.08	11.31	-	6.62	15.72	-		
EER	a35 - w23/18	(l)	W/W	-	4.45	-	-	4.11	-		
Capacité de refroidissement (échangeurs ventilés)	a35 - w12/7	(m)	kW	3.13	8.67	-	5.08	12.34	-		
EER (échangeurs ventilés)	a35 - w12/7	(m)	W/W	-	3.45	-	-	2.99	-		
EFFICACITÉS	Classes d'efficacité énergétique en chauffage eau 35°C	Warmer Climate			A+++			A+++			
	SCOP	Warmer Climate			4.79			4.66			
	s (Efficacité saisonnière pour le chauffage d'environnements)	Warmer Climate	ns %		188.6			183.7			
	Classes d'efficacité énergétique en chauffage eau 35°C	Average Climate			A+++			A+++			
	SCOP	Average Climate			4.60			4.45			
	s (Efficacité saisonnière pour le chauffage d'environnements)	Average Climate	ns %		181.1			175			
	Classes d'efficacité énergétique en chauffage eau 35°C	Cold Climate			A+			A+			
	SCOP	Cold Climate			3.71			3.44			
	s (Efficacité saisonnière pour le chauffage d'environnements)	Cold Climate	ns %		145.3			134.6			
	Classes d'efficacité énergétique en chauffage eau 55°C	Warmer Climate			A++			A+			
	SCOP	Warmer Climate			3.45			3.19			
	s (Efficacité saisonnière pour le chauffage d'environnements)	Warmer Climate	ns %		135.1			124.7			
	Classes d'efficacité énergétique en chauffage eau 55°C	Average Climate			A++			A+			
	SCOP	Average Climate			3.37			3.13			
	s (Efficacité saisonnière pour le chauffage d'environnements)	Average Climate	ns %		131.9			122.2			
	Classes d'efficacité énergétique en chauffage eau 55°C	Cold Climate			A+			A			
	SCOP	Cold Climate			2.76			2.51			
	s (Efficacité saisonnière pour le chauffage d'environnements)	Cold Climate	ns %		107.3			97.4			
	BRUIT	Puissance sonore unité intérieure				36			37		
		Pression sonore unité intérieure		(n)	dB(A)	30			31		
Puissance sonore unité extérieure (nominale)				dB(A)	52.9			54			
Pression sonore unité extérieure (nominale)			(o)	dB(A)	33			34			
DONNÉES ÉLECTRIQUES	Absorption circulateur installation			W	75			85			
	Alimentation électrique unité intérieure			V/ph/Hz	230/1/50			230/1/50			
	Courant maximal absorbé unité intérieure avec résistances actives			A	0.33			0.33			
	Puissance maximale absorbée par une unité intérieure avec des résistances actives			kW	0.75			0.75			
	Résistances électriques additionnelles			kW	-			-			
	Alimentation électrique unité extérieure			V/ph/Hz	400/3/50			400/3/50			
CIRCUIT FRIGORIFIQUE	Courant maximum absorbé unité extérieure			A	12.8			13.6			
	Puissance maximum absorbée unité extérieure			kW	8.0			8.5			
	Type de compresseur				Scroll à injection			Scroll à injection			
	Diamètre connexion entrée réfrigérant			"	voir manuel d'installation			voir manuel d'installation			
	Gaz réfrigérant		(p)		R410A			R410A			
	Potential de Réchauffement Global		PRG		2088			2088			
DONES HYDRAULIQUES	Charge de gaz réfrigérant			kg	6.5			6.5			
	Limitation de la longueur des conduites de frigorigène sans vérification minimale de la surface		(q)		-			-			
	Connexions hydrauliques			"	1"			1"			
Capacité du vase d'expansion			l	-			-				

## ACCESSOIRES

ACCESSOIRES	Référence	Description	Statut
	B0900	Cable pour connexion Modbus et écran tactile 100m	▼
	B0899	Cadre métallique pour l'installation d'un écran tactile intégré	○
	B0906	Grille esthétique frontale de protection du ventilateur	10
	B0907	Grille esthétique frontale de protection du ventilateur	≥ 15
	B0915	Filtre en Y en laiton	○
CHAUFFE-EAU	01804	Chauffe-eau standard 200 L	10
	01805	Chauffe-eau standard 300 L	○
	01806	Chauffe-eau standard 200 L	≤ 15T
	01200	Accumulateur thermique 100L	10
	B0618	Résistance Chauffe-eau 2 kW	○
	B0666	Résistance Chauffe-eau 3 kW	○
	B0617	Kit de bride pour résistance	○

● Accessoire de série | ○ Accessoire en option | ▼ Accessoire obligatoire | – Accessoire non compatible

Description des accessoires à la p. 54

Remarque : les accessoires en option peuvent être achetés en association à tous les modèles de la pompe à chaleur. Quand la compatibilité est uniquement possible avec certaines tailles, l'information est indiquée dans le tableau. Les accessoires de série sont en revanche déjà inclus dans la référence de la pompe à chaleur.