



Saunier Duval
Toujours à vos côtés

Fluide naturel
R290

Le plus grand
site français
de production
d'unités extérieures
de PAC résidentielles



Gamme de
chaudières murales
gaz à condensation
résidentielles la
plus complète
du marché ⁽¹⁾

15 ans
Pièces
de Rechange

Un confort
acoustique
hors pair



Adaptée
à toutes les
configurations

En route pour
les gaz verts

Une communauté, toujours des nouveautés



Gaz, électricité, énergies renouvelables et services de connectivité

GeniaAir Split, l'une des seules unités
extérieures fabriquées en France





Nantes, un site industriel 4.0...

Une labellisation « Vitrine Industrie du Futur »

Le site Saunier Duval de Nantes a été labellisé « Vitrine Industrie du Futur », un label décerné par l'Alliance Industrie du Futur (AIF). Ce dernier récompense les entreprises ayant développé des projets novateurs dans l'organisation de leur production, notamment au travers du numérique.



L'AIF a distingué le projet d'automatisation de la ligne d'assemblage de chaudières murales gaz à condensation de Saunier Duval.

Ce projet a permis la digitalisation des données de production et leur utilisation en temps réel. Le site de Nantes a ainsi pu démontrer qu'il est possible de fabriquer en

France des produits compétitifs de qualité (chaudières à haute performance énergétique et pompes à chaleur), dont 70 % de la production est destinée à l'export (27 pays dont la Chine).



Des produits conçus et fabriqués en France

La majorité des produits Saunier Duval sont conçus et fabriqués en France, que ce soit à l'usine Saunier Duval ou en partenariat avec des industriels français. Un atout qui permet à la marque de répondre rapidement aux besoins de ses partenaires professionnels et de ses clients particuliers.

Le site de Nantes concentre aujourd'hui la fabrication des solutions Saunier Duval porteuses d'avenir : pompes à chaleur, chaudières à condensation et systèmes hybrides.

C'est un site complet qui associe :

- une unité de production
- un pôle de Recherche et Développement (R&D)
- un département Services, qui comprend notamment Saunier Duval Pièces de Rechange (SDPR)
- un centre d'expérience de 400 m² qui permet aux professionnels d'avoir une expérience interactive avec les produits de la marque



L'usine de Nantes en quelques chiffres

- 25 % du temps de fabrication d'un produit consacré au contrôle qualité
- 670 collaborateurs travaillant sur le site dont 100 en R&D
- Un plan de production annuel de plus de 35 000 unités extérieures de PAC

- Des certifications ISO 9001 pour la qualité et ISO 14001 pour l'environnement
- Une production annuelle de 370 000 produits

... aujourd'hui le plus grand site français de production d'unités extérieures de PAC résidentielles



L'usine de Nantes de Saunier Duval est le plus grand site français de production d'unités extérieures de pompes à chaleur résidentielles, avec une production annuelle de **35 000 unités** - qui a pour vocation d'être triplée d'ici 2023.

Une centaine d'opérateurs ont été recrutés en 2020 sur les lignes de production afin de pouvoir assurer la fabrication de toutes les pompes à chaleur air / eau de la gamme Saunier Duval : GeniaAir Split, GeniaAir et GeniaAir Max.

Cela permet ainsi de répondre à la demande de la vingtaine de pays où Saunier Duval exporte ses produits.

100 % des produits testés

Tous nos produits subissent un ensemble de tests, que ce soit au niveau du développement, de la certification ou de la production.

Pour chaque pompe à chaleur fabriquée sur la ligne de production, nous réalisons des tests sur le circuit frigorifique (test haute pression, test de fuite sous hélium, test de fuite sur les valves Schrader...) et sur la PAC complète (activation de toutes les fonctions : ventilateur, compresseur V4V, détendeur, capteurs de température, sécurités électriques...).

Au final, **25 % du temps de fabrication d'une pompe à chaleur est consacré aux tests du produit.**



Plongez au cœur de l'usine Saunier Duval à Nantes



Visitez l'usine grâce à un plan interactif qui vous permet de découvrir en vidéos les points clés de notre savoir-faire et de notre fabrication française. Parmi les vidéos vous retrouverez les lignes de fabrication de chaudières, de pompes à chaleur ; le pôle R&D ; le Centre d'Expérience ; Saunier Duval Pièces de Rechange ; l'atelier tôlerie ; la cabine peinture ; mais aussi le robot Cobot ++.

Développé en partenariat avec l'IRT Jules Vernes, Cobot ++ est un robot capable de soulever et de déplacer des charges lourdes (jusqu'à 12 kilos) tout en étant sécurisé pour collaborer avec les ouvriers de l'usine de Nantes.





Les pompes à chaleur Saunier Duval en vedette à la télévision



En 2020, Saunier Duval a lancé une grande campagne de communication TV et digitale pour promouvoir ses pompes à chaleur. Une campagne qui se poursuivra cette année et qui met en avant le « Fabriqué en France » de la marque et la réponse de Saunier Duval aux attentes des particuliers sur la pompe à chaleur.

Vous connaissez sûrement Florian et Arnaud, le duo d'ingénieurs Saunier Duval en charge de la conception et de la fabrication de nos pompes à chaleur.

Vous avez dû les voir sur TF1 en novembre et décembre dernier. Leur mission ? Assurer le sponsoring de la série américaine du mercredi soir sur TF1... pour mieux mettre en valeur le « Fabriqué en France » des pompes à chaleur Saunier Duval.

Vous les avez aussi certainement vu en replay sur un certain nombre d'émissions TV et sur des sites de vente en ligne. Avec un objectif : inventer les pompes à chaleur que les Français veulent. Dans des spots au ton décalé, ils sont ainsi mis en scène dans un bureau d'études Saunier Duval. Et c'est sur un ton humoristique que l'un des deux ingénieurs se glisse littéralement dans la peau d'un particulier pour exiger que les pompes à chaleur Saunier Duval soient écologiques, économiques et amènent du confort en eau chaude !



Pour tous ceux qui souhaitent voir ou revoir ces spots, rendez-vous sur notre chaîne YouTube !



La PAC-Mobile de Saunier Duval fait son Tour de France

Lancée sur les routes de France en juin 2020, la PAC-Mobile de Saunier Duval a un objectif : vous présenter les pompes à chaleur de la marque en fonctionnement.

Vous pourrez ainsi (re)découvrir GeniaAir Max, notre pompe à chaleur air / eau haute température ; GeniaAir Split, au silence impressionnant ; VivAir, notre pompe à chaleur air / air.



N'hésitez pas à vous rendre sur la page Internet dédiée du site Saunier Duval pour plus d'informations.

Une forte notoriété auprès des particuliers

Une enquête réalisée en 2020⁽¹⁾ démontre la forte notoriété de Saunier Duval auprès des particuliers.

- Saunier Duval arrive en 2^e position en termes d'intention d'achat chez les particuliers
- Saunier Duval est la 2^e marque de chauffage la plus connue
- Saunier Duval fait partie des 3 marques qui seraient choisies en priorité pour changer de système de chauffage

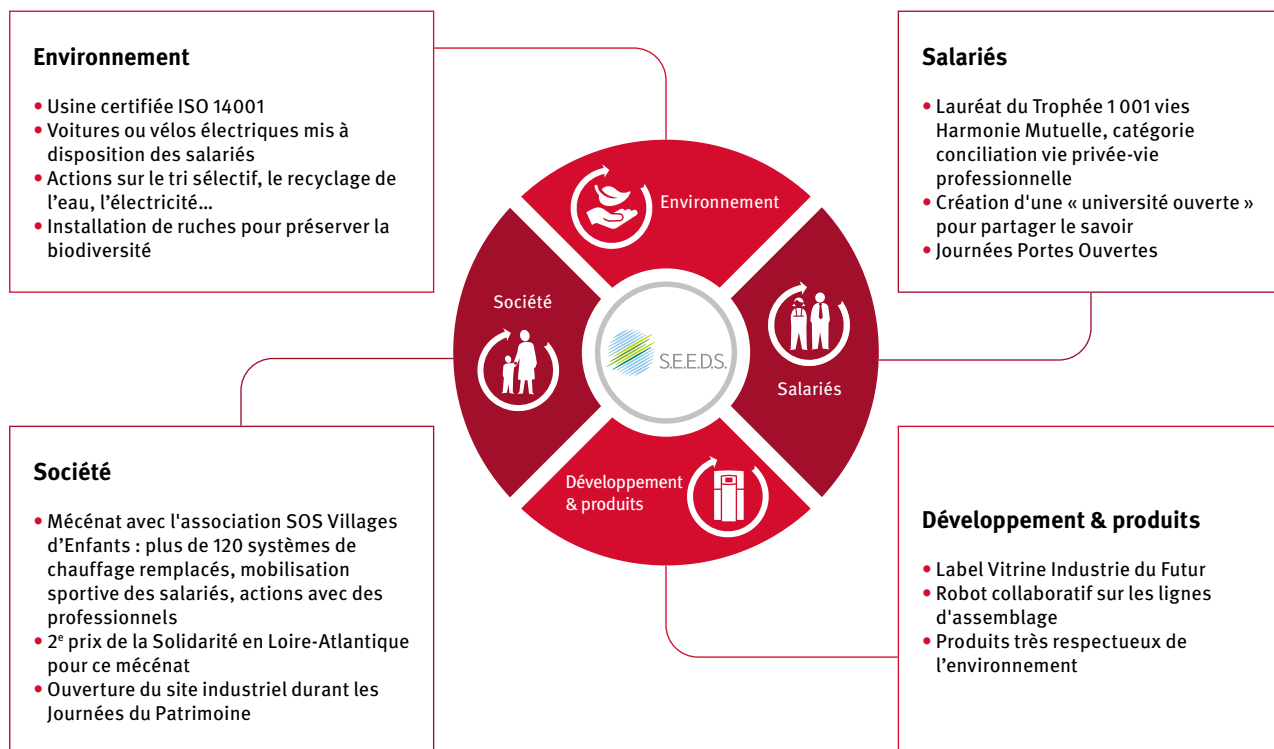
Une notoriété récompensée

Une forte notoriété qui permet à Saunier Duval d'être le N°1 des ventes sur le marché des chaudières murales gaz à condensation depuis 2011⁽²⁾



SEEDS : la démarche développement durable de Saunier Duval

Depuis plusieurs années, Saunier Duval est fortement engagé dans une démarche autour du développement durable. Découvrez ci-dessous différentes actions mises en place autour des 4 piliers clés de la démarche : environnement, société, développement & produits et salariés.



Notre démarche SEEDS a été reconnue par des organismes certifiés : note de 95/100 pour la certification **Afnor**, certification Silver 2020 par **ecovadis**.

(1) Enquête en ligne réalisée en avril 2020 par l'institut d'études de marché YouGov sur un échantillon de 500 personnes propriétaires de leur logement et décisionnaires en terme de chauffage
(2) Information publiée en 2020. Saunier Duval, N°1 des ventes de chaudières murales gaz à condensation en France selon les études annuelles publiées depuis 2012 par l'institut BRG Building Solutions



Pompes à chaleur air / eau
GeniaSet Max

LE
PRODUIT

La pompe à chaleur pour vos projets de
rénovation en toute discrétion

GeniaSet Max

Pompe à chaleur monobloc
haute température double service



(1) Générateurs extérieurs GeniaAir Max fabriqués en France
(2) Compatible Delta Dore, détails disponibles p. 290
(3) Pour les modèles 4, 8, 12 et 15

La PAC haute température tout intégré

Une solution idéale en remplacement de chaudière

- Rénovation facile, quels que soient les émetteurs en place : production d'eau jusqu'à 65 °C à -10 °C, jusqu'à 75 °C à 0 °C⁽⁴⁾
- **Classe ErP chauffage A+++ à 35 °C⁽³⁾**
- Adaptée à tous les projets : puissances **jusqu'à 12,7 kW** à -7 °C / 35 °C et jusqu'à 18,7 kW à + 7 °C / 35 °C

Un confort hors du commun

- Stockage sanitaire jusqu'à 70 °C pour répondre aux besoins en eau chaude de toute la famille, **376 litres stockés à 40 °C⁽⁵⁾**
- Solution ultra-silencieuse : **seulement 32 dB(A) à 5 m⁽⁶⁾**
- Confort thermique en toutes circonstances : fonctionnement jusqu'à -25 °C extérieur

Une installation et une maintenance facilitées

- Installation sans manipulation de fluide frigorigène : technologie monobloc avec circuit thermodynamique chargé, scellé et testé en usine
- Achat sans démarche et sans attestation de capacité grâce au fluide naturel R290, **non soumis à la réglementation F-Gas** et à son faible PRG⁽⁷⁾ de **seulement 3**
- Colonne hydraulique intégrant : vase d'expansion, appoint électrique, stockage sanitaire de 190 litres
- Accès facilité aux composants grâce aux carénages intégralement démontables

ET TOUJOURS...

- Fabrication dans notre usine de Nantes⁽¹⁾
- Solution ultra-silencieuse : conception acoustique optimisée
- Pièces de rechange disponibles minimum 15 ans après la fin de fabrication du produit (voir détails p. 26)

Système et compatibilité

À associer au choix aux régulateurs MiPro / MiPro Sense (filaire) et MiPro Radio / MiPro Sense Radio (Voir pages 280 et 282)

Mise en service simplifiée :

- Guide de démarrage intuitif et paramétrage en texte clair
- Détection automatique des différents composants du système raccordés en eBus
- Mise en route accélérée grâce aux valeurs disponibles par défaut

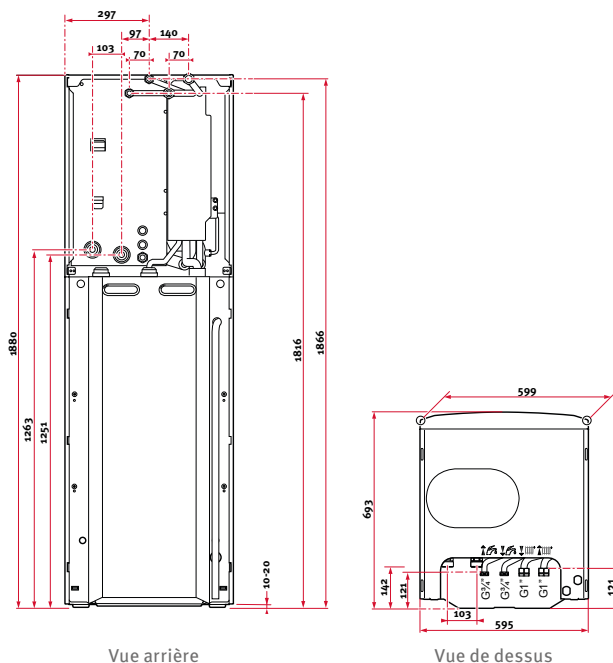
Solution connectable avec la passerelle MiLink V3 ou Typass SD de Delta Dore⁽²⁾

Astuce Saunier Duval

Condenseur double paroi intégré

Pour assurer une sécurité de fonctionnement optimale, le condenseur double paroi dissocie totalement le fluide frigorigène, du circuit de chauffage pour éviter toute contamination du réseau de chauffage par le fluide frigorigène. En cas de fissure au niveau du condenseur, le fluide frigorigène est ainsi évacué à l'extérieur du logement.

Dimensions en mm



GeniaSet Max - Unité intérieure
Unité extérieure, voir p. 72



Retrouvez nos tutoriels
d'aide à l'installation

(4) Au-delà de 65 °C, la puissance disponible et les performances de la pompe à chaleur sont significativement réduites. Il est donc recommandé de dimensionner la pompe à chaleur pour une température maximale de 65 °C
(5) Calcul pour une eau froide à 10 °C
(6) Pour GeniaAir Max 5
(7) PRG : pouvoir de réchauffement global

GeniaSet Max		4	5	8	12	12 TRI	15	15 TRI
Performances ErP								
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage (η _s) / Classe à 35 °C	% / -	179 / A+++	170 / A++	179 / A+++		191 / A+++		187 / A+++
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage (η _s) / Classe à 55 °C	% / -	131 / A++	123 / A+	128 / A++		142 / A++		138 / A++
Efficacité énergétique saisonnière ECS (ηWh) / Classe	% / -	106 / A	106 / A	106 / A		108 / A		108 / A
Profil de soutirage		L	L	XL		XL		XL

ErP

Unité extérieure GeniaAir Max		4	5	8	12	12 TRI	15	15 TRI
Performances en chauffage								
Air +7 °C / eau +35 °C	Puissance calorifique nom / max	kW	4,1 / 6,3	4,2 / 8,1	7,8 / 10,9		11,6 / 15,6	14,3 / 18,7
	COP nominal	-	4,6	4,4	4,4		4,7	4,3
Air -7 °C / eau +35 °C	Puissance calorifique nom / max	kW	4 / 4,1	4,9 / 5,9	6,5 / 8,2		10,2 / 10,6	11,3 / 12,7
	COP nominal	-	2,9	2,4	2,5		2,8	2,4
Air +7 °C / eau +55 °C	Puissance calorifique nom / max	kW	3,6 / 5,7	4,8 / 6,9	7,6 / 9,4		13,2 / 14,5	14,2 / 17,1
	COP nominal	-	2,8	2,8	2,9		2,9	2,8
Air -7 °C / eau +55 °C	Puissance calorifique nom / max	kW	3,7 / 3,8	5,1 / 5,1	6,5 / 7,1		9,9 / 10,1	11,5 / 12,6
	COP nominal	-	2	2	2		2	1,8
Air +7 °C / eau +65 °C	Puissance calorifique nom / max	kW	4,5 / 4,9	4,5 / 6	6,3 / 8,2		11,4 / 13,5	11,4 / 14,1
	COP nominal	-	2,3	2,3	2,3		2,3	2,3
Air -7 °C / eau +65 °C	Puissance calorifique nom / max	kW	3,2 / 3,2	4 / 4,5	5,4 / 6		9,5 / 9,6	9,6 / 10,4
	COP nominal	-	1,5	1,7	1,7		1,7	1,7

RT 2012
RE 2020

Température minimale de fonctionnement - -25 °C

Performances en rafraîchissement								
Air +35 °C / eau +18 °C	Puissance rafraîchissement	kW	4,5	4,5	6,4		10,8	10,8
	Coefficient d'efficacité énergétique (EER)		4,3	4,3	4,2		4,6	4,6

Caractéristiques frigorifiques								
Type de modulation						Inverter		
Fluide frigorigène / PRG						R290 / 3		
Charge en fluide frigorigène	kg	0,6	0,6	0,9		1,3		1,3
Caractéristiques électriques								
Alimentation électrique	V/Hz		230 / 50		230 / 50	400 / 50	230 / 50	400 / 50
Intensité maximale de démarrage	A		14,3	15	23,3	15	23,3	15
Protection électrique (disjoncteur conseillé)	A		16 type C / D	20 type C / D	32 type C/D	16 type C/D	32 type C/D	16 type C/D
Câble recommandé	mm²		3 x 2,5		3 x 6	5 x 2,5	3 x 6	5 x 2,5
Consommation en veille	W	17	17	29	45	51	45	51

Caractéristiques acoustiques								
Puissance acoustique air 7 °C / eau 55 °C (ErP)	dB(A)	52	54	57		60		61
Pression acoustique à 5 m ⁽⁸⁾ en mode max / nom / silence ⁽⁹⁾	dB(A)	33 / 30 / 24	33 / 32 / 24	39 / 35 / 24		41 / 38 / 29		41 / 39 / 29

Informations complémentaires								
Diamètre de raccordement hydraulique	pouce					1" 1/4		
Poids net	kg		121	133	185	203	185	203
Dimensions (hauteur / largeur / profondeur)	mm		765 / 1 100 / 450	965 / 1 100 / 450		1 565 / 1 100 / 450		
Colisage	-				1			

Colonne hydraulique double service GeniaSet Max		4	5	8	12	12 TRI	15	15 TRI
Caractéristiques sanitaires								
Volume maximal d'eau chaude utilisable à 40 °C (V _{max})	l	252	252	255		261		261
Capacité du ballon	l				188			
Type de cuve / Protection anti-corrosion	-				acier émaillé / anode magnésium			
Caractéristiques hydrauliques								
Raccordement circuit vers unité extérieure	pouce				1" 1/4			
Raccordement circuit de chauffage	pouce				1			
Raccordement ECS	pouce				3/4			
Capacité du vase d'expansion	l				15			
Pression maximale circuit de chauffage	bar				3			
Pression maximale ECS	bar				10			
Débit volumique maximal	l/h	860	860	1 205		2 065		2 065
Caractéristiques électriques								
Puissance appoint électrique maximale	kW		5,4 (8 étages)		5,4 (8 étages)	8,54 (12 étages)	5,4 (8 étages)	8,54 (12 étages)
Alimentation électrique	V/Hz		230 / 50		230 / 50	400 / 50	230 / 50	400 / 50
Intensité maximale du circuit d'alimentation	A		23,5		23,5	14	23,5	14
Protection électrique (disjoncteur conseillé)	A		32 type C		32 type C	16 type C	32 type C	16 type C
Câble recommandé	mm²		3 x 6		3 x 6	5 x 2,5	3 x 6	5 x 2,5
Puissance électrique maximale du circulateur en chauffage	W		60			100		
Caractéristiques acoustiques								
Puissance acoustique intérieure	dB(A)				30			
Informations complémentaires								
Poids net	kg				146			
Dimensions (hauteur / largeur / profondeur)	mm				1 880 / 595 / 693			
Colisage	-				1			



Compresseur Cuve



Autres composants



Selon conditions en vigueur



Selon conditions en vigueur



HP KEYMARK

(8) Champ libre, directivité 2

(9) Réduction jusqu'à 60% de la puissance nominale de la pompe à chaleur

(10) Garantie constructeur si la mise en service est effectuée par un professionnel agréé Saunier Duval (2 ans sinon)

(11) Retrouvez la liste des modèles certifiés HP KEYMARK sur heatpumpkeymark.com



Sélection des éléments du système

GeniaSet Max 4 - 5 - 8 - 12 - 15

Paramètres de sélection	Désignation	Référence article	Référence kit
-------------------------	-------------	-------------------	---------------

1 Je choisis le modèle / la puissance

Pompes à chaleur air / eau monobloc haute température double service

230 V	GeniaSet Max 4	4,1 kW à -7 °C / 35 °C	GeniaAir Max 4 230 V	0010031692	0020303963
			GeniaSet Max	0010036670	
	GeniaSet Max 5	5,9 kW à -7 °C / 35 °C	GeniaAir Max 5 230 V	0010031693	0020303964
			GeniaSet Max	0010036670	
	GeniaSet Max 8	8,2 kW à -7 °C / 35 °C	GeniaAir Max 8 230 V	0010031695	0020303965
			GeniaSet Max	0010036670	
	GeniaSet Max 12	10,6 kW à -7 °C / 35 °C	GeniaAir Max 12 230 V	0010031696	0020303966
			GeniaSet Max	0010036670	
400 V	GeniaSet Max 15	12,7 kW à -7 °C / 35 °C	GeniaAir Max 15 230 V	0010031698	0020303953
			GeniaSet Max	0010036670	
	GeniaSet Max 12	10,6 kW à -7 °C / 35 °C	GeniaAir Max 12 400 V	0010031697	0020303954
			GeniaSet Max	0010036670	
	GeniaSet Max 15	12,7 kW à -7 °C / 35 °C	GeniaAir Max 15 400 V	0010031699	0020303955
			GeniaSet Max	0010036670	

2 Je choisis ma configuration d'installation (nombre de zones et régulation)

Régulations et accessoires de raccordement hydraulique

Toutes les pompes à chaleur air / eau Saunier Duval sont compatibles avec **MiPro** et **MiPro Sense**. Les kits multizones MiPro sont présentés page 50

1 circuit hydraulique 	Régulation filaire	MiPro Sense (avec sonde extérieure livrée de série)	0020260971	-	-
	Régulation radio	MiPro Sense Radio (avec sonde extérieure livrée de série)	0020260979	-	-
2 circuits de même température  ou 	Régulation filaire	MiPro Sense	0020260971	0010028529	
		Commande déportée pour MiPro Sense	0020260982		
		Module d'extension RED 5	0020257510		
		Module SD L10	0020188585		
2 circuits de températures différentes 	Régulation radio	Extension multizone SD L10	0020188587	0010028530	
		2x Sonde ballon/chauffage	0020004238		
		MiPro Sense Radio	0020260979		
		Commande déportée pour MiPro Sense R	0020260988		
	Régulation filaire	Module d'extension RED 5	0020257510	0010028527	
		Module SD L10	0020188585		
		Extension multizone SD L11	0020188586		
		Sonde ballon/chauffage	0020004238		
	Régulation radio	MiPro Sense Radio	0020260979	0010028528	
		Commande déportée pour MiPro Sense R	0020260988		
		Module d'extension RED 5	0020257510		
		Module SD L10	0020188585		
		Extension multizone SD L11	0020188586		
		Sonde ballon/chauffage	0020004238		

3 Je choisis ma configuration de chauffage (avec / sans rafraîchissement)

Accessoires de raccordement hydraulique

Chauffage		Kit de raccordement GeniaSet Max - chauffage	0020221268	-	
Chauffage + rafraîchissement	1 zone	Kit de raccordement GeniaSet Max - chauffage + rafraîchissement	0020252071	-	
	2 zones	+ Accessoire de raccordement	0020269276	-	

Paramètres de sélection	Désignation	Référence article
-------------------------	-------------	-------------------

4 Je choisis le type de support pour l'unité extérieure

Accessoires de pose pour l'unité extérieure			
Pose au sol	Sur plots	Plots anti-vibratiles en caoutchouc (x4)	0020252872
	Sur Big Foot	Supports sol anti-vibratiles en caoutchouc 60 cm (x2)	0020252059
	Sur réhausse	Réhausse anti-neige (40 centimètres)	0010027985
Pose murale (Sauf modèles 12 et 15)	Avec isolation extérieure	Support mural pour mur isolé	0020252046
	Sans isolation extérieure	Support mural standard	0020252047

5 Je prévois des accessoires complémentaires si besoin

Accessoires optionnels			
Installation radiateurs à faible volume d'eau	Bouteille tampon 18 litres intégrable dans GeniaSet (incompatible avec le kit multizones)		0020269274
	Ballon tampon 45 litres		0010034127
Kit de découplage par échangeur	Kit de découplage GeniaSet Max 4, 5 et 8		0010027983
	Kit de découplage GeniaSet Max 12 et 15		0010027975
Glycol	Bidon de glycol 20 litres - à diluer -28 °C		0020020406
	Bidon de glycol 10 litres - à diluer -28 °C		0020020440
Kit de raccordement pour l'unité extérieure	Kit de raccordement à visser (flexible avec isolant)		0010027990
Kit de raccordement pour l'unité intérieure	Kit de raccordement vers unité extérieure à sertir (flexible avec isolant)		0010027980
Connectivité	MiLink V3 - Passerelle de connectivité pour les régulations MiPro Sense et MiPro Sense Radio		0020261008

6 J'ajoute la mise en service

Mise en service			
Mise en service	Mise en service PAC Monobloc	0010028531	-

Pour mon projet, je choisis les éléments de ma pompe à chaleur

Exemple			
1	Le modèle et la puissance	GeniaSet Max 12 230 V	0020303966
2	La configuration d'installation (nombre de zones et régulation)	2 circuits de même température, régulation radio	0010028530
3	Le type de configuration de chauffage	Kit de raccordement GeniaSet Max - chauffage	0020221268
4	Les supports pour l'unité extérieure	Supports sol anti-vibratiles en caoutchouc 60 cm (x2)	0020252059
5	Les accessoires complémentaires si besoin	Connectivité - MiLink V3 eBus	0020261008
6	La mise en service	Mise en service PAC Monobloc	0010028531

