

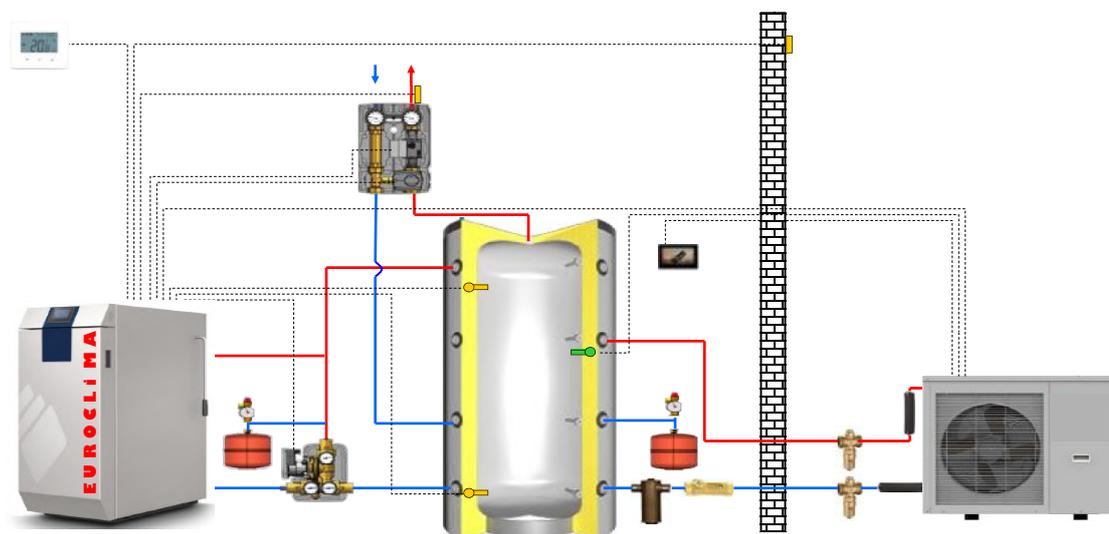
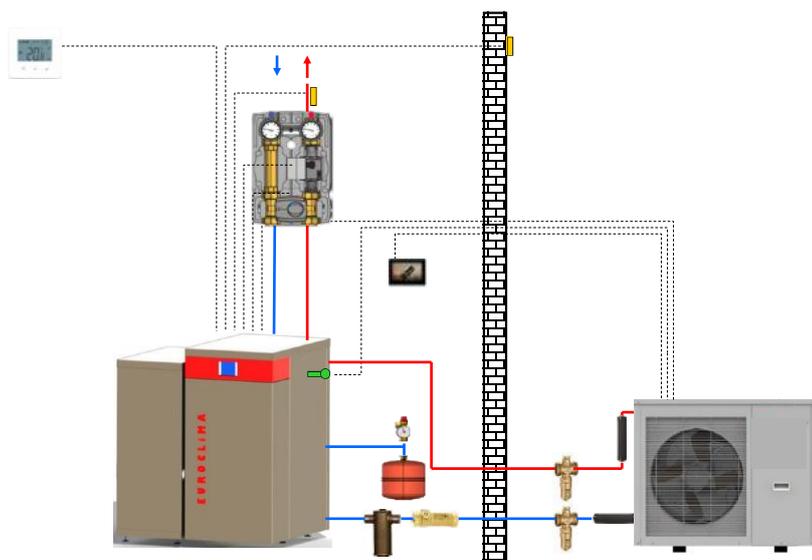
# EUROCLIMA

Chaudières à biomasse depuis 1973

Plus besoin de choisir

Prenez le meilleur des deux:

Chaudière biomasse et Pompe à chaleur



Les prix de l'énergie ne cessant d'augmenter, la solution hybride chaudière à granulés de bois - pompe à chaleur, ou chaudière bûche-pompe à chaleur, permet de bénéficier du meilleur coût énergétique et de réduire les émissions de gaz à effet de serre, pour le chauffage de votre habitation ainsi que la production d'eau chaude sanitaire.

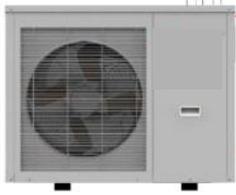
La conception de nos pompes à chaleur et de nos chaudières mettent en œuvre des technologies fiables, performantes et avancées.

Vous bénéficiez ainsi d'un haut niveau de confort et de fiabilité.

## Profitez des avantages des deux modes de chauffage sans les inconvénients

Avantage pompe à chaleur:

La pompe à chaleur air-eau récupère les calories disponibles dans l'air extérieur, pour produire de la chaleur et chauffer votre habitation par l'intermédiaire de radiateurs ou d'un plancher chauffant, elle permet également de couvrir vos besoins en eau chaude sanitaire.



Avantage chaudière à granulés de bois

L'efficacité des pompes à chaleur chute lorsque la température extérieure baisse et que parallèlement vos besoins de température dans les radiateurs augmentent.



La chaudière à granulés de bois prend automatiquement la relève et vous garantit un grand confort thermique quelque soit la température extérieure.

Il en est de même pour la production d'eau chaude sanitaire: l'investissement dans un ballon thermodynamique n'a plus d'intérêt.

Le régulateur électronique gère automatiquement le fonctionnement des deux systèmes en optimisant le coût des deux énergies.

## Chaudière à granulés hybride: le bon choix en rénovation



Lorsque les besoins sont importants (15 kw et plus) et/ou la température nécessaire des radiateurs est supérieure à 55°C, cette solution est particulièrement adaptée tant pour votre confort que du point de vue financier. L'investissement du deuxième générateur de chaleur est amorti en quelques années (voir notre simulateur de performances).

Nos pompe à chaleur n'étant pas utilisées dans les périodes les plus froides, une alimentation en monophasé est suffisante, réduisant le coût de l'abonnement électrique.

La technologie Inverter de modulation permet d'adapter la puissance de la Pac de 33 à 100%, en fonction de vos besoins de chauffage



## Installation simplifiée



La liaison entre le groupe extérieur et l'installation de chauffage est une liaison hydraulique en eau (pas de gaz réfrigérant). L'installation de la pompe à chaleur ne requiert pas de détention d'attestation de capacité de fluide frigorigène.

De plus, la quantité de gaz frigorigène de la PAC ne dépassant pas 2 Kg, le coût de la mise en service et de la maintenance est fortement réduit.

Le ballon tampon permet de séparer les circuits hydrauliques, pompe à chaleur et installation de chauffage, permettant de maintenir un débit minimum de la pompe à chaleur, garantissant un bon fonctionnement.

Le ballon tampon permet également de stocker de l'énergie quand les besoins de chauffage sont faibles. Cette énergie sera restituée à l'habitation après l'arrêt de la pompe à chaleur, évitant ainsi les démarrages répétitifs du compresseur.

## Fonctionnement autonome



La Pac se raccorde sur le ballon tampon. Son régulateur intégré lui permet de fonctionner de façon autonome et il en est de même pour la chaudière. Cela permet l'utilisation optimale des deux générateurs de chaleur en fonction de la saison et du coût des énergies.

Fonctionnement en mode Bivalent-relève chaudière à granulés

La pompe à chaleur n'a pas la puissance minimale pour couvrir les besoins de chauffage. Elle n'est pas l'énergie principale. C'est la chaudière qui couvre à elle seule 120% des besoins de chauffage à la température minimum de référence de la zone climatique.

C'est la solution idéale en rénovation, pour des besoins de chauffage élevés ou lorsqu'il est difficile de trouver une pompe à chaleur Air/eau assez puissante pour couvrir les 70 ou 120% minimum obligatoires.

Cependant, lors de la conception, il faudra calculer le point de bivalence pour que ce dernier corresponde à un rendement de la pompe à chaleur supérieur à celui de la chaudière et en conséquence moins cher que celui utilisé par la chaudière.

## Simulateur

Batiment			Données PAC			Données Energie 2		
T'int	20	°C	Pac / Régime d'eau choisie	p10 / 45	9,55	Energie 2	Granulés de bois	<input type="checkbox"/> Condensation
T° Bivalence	5,0	°C	Tx couv PAC à T°base	Tx couv PAC à T°bivalence	Tx couv PAC + Résist. à T°base	PCI energie 2	4800,00	kWh / t
T°base	-15	°C	51,65%	159,19%	94,51%	Volume energie 2	3,10	T
Deper à T°base	14,00	KW	Resistance kw	0	6	Cout energie 2	370,00	€ / t
G x V	400,00	W / °C	degivrage + appoint elec	0,00	kWh	η generateur 2	90,00%	%
Ville	Brumath / 67 / 136m		Cout Electricité	0,2516	euros / kWh			
Hors Saison	01/05/2022	01/09/2022						
Energie totale			Energie PAC hybride			Energie système relève		
deperdition max année choisie	13,7	KW	Energie PAC	13605	kWh	Energie 2	13387	kWh
Tps Marche PAC	5,3	Mois	% Energie PAC	50%	%	% Energie 2	50%	%
Tps Marche Energie 2	2,5	Mois	COP Moyen hors appoint	3,71	2,9	Energie 2 avec rchaudière	14874	kWh
Energie saison chauffe	26991,36	kWh	Cout energie PAC	959,16 €	euros	Cout energie 2	1 146,55 €	euros
<b>Coût Annuel PAC Seule :</b>			<b>Coût Annuel Bivalence :</b>			<b>Coût Annuel Energie 2 Seule :</b>		
2 766,00 €			-660,29 €    2 105,71 €    -206,05 €			2 311,76 €		
VS Energie 2	454,24 €	PAC P17/55°C	-24%		-9%	-454,24 €	VS PAC Seule	



Utilisez notre simulateur pour optimiser le fonctionnement de votre installation, en fonction du coût des énergies, calcul t° de bivalence, taux de couverture de la Pac, calcul de la consommation électrique et consommation granulés de bois

## Hybride Granulés de bois - PAC - BT

### UC Hybride Granulés de bois - PAC - BT

Chaudière automatique à granulés de bois Smartgranule

Silo de stockage 240 Kg avec vis de transfert (positionnement à droite ou à gauche de la chaudière)

Régulation climatique modulant le chauffage en fonction de la température extérieure, action sur vanne motorisée (1 circuit motorisé), gestion de la production d'eau chaude sanitaire (sonde ne option).

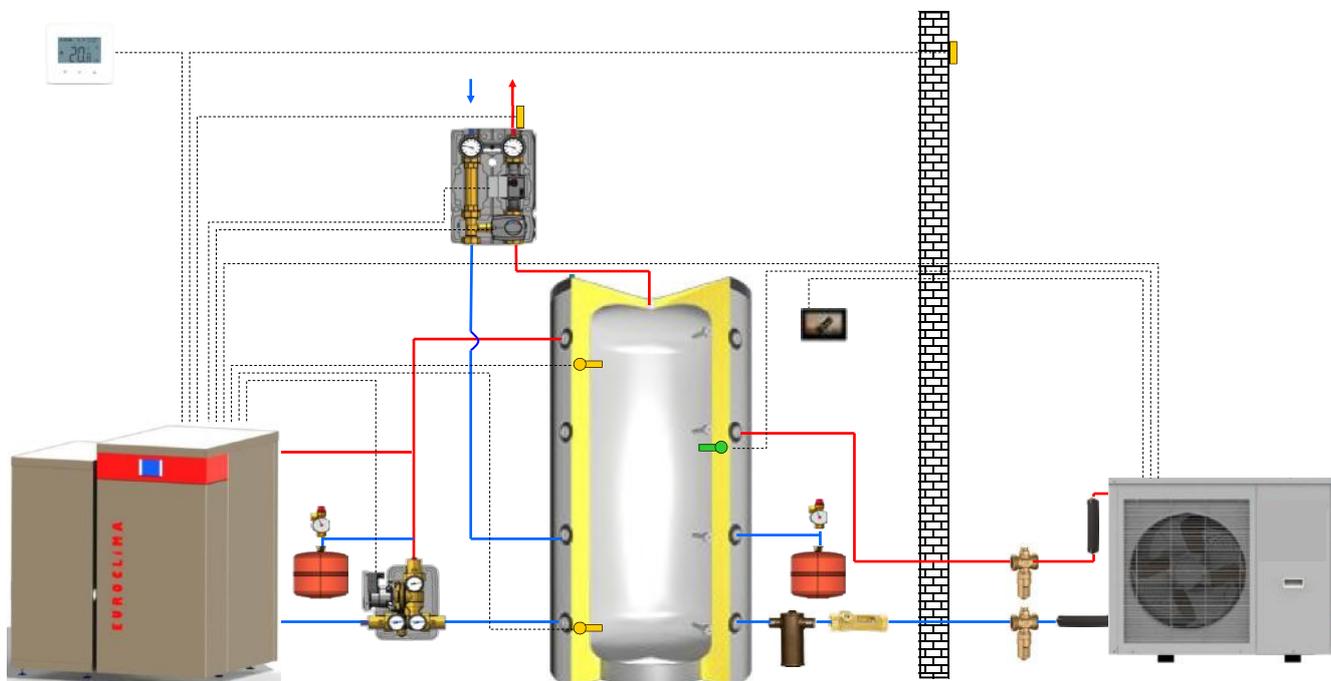
Sonde d'ambiance filaire Ecoster, sonde extérieure et sonde de départ, sondes ballon tampon.

Ecran de commande convivial et digital.

Pompe à chaleur HAWA, deux flexibles, deux soupapes antigel, filtre à boue, débitmètre

Ballon tampon 200 litres, 2 vases d'expansion, deux soupapes mano, kit de recyclage

Module de départ vanne 3 voies motorisée



	Référence	€ HT
UC Pac-pellets SmartGRANULE 18 Pac 10 Kw mono Ballon tampon et accessoires	660670	<b>18 551</b>
UC Pac-pellets SmartGRANULE 18 Pac 18 Kw mono Ballon tampon et accessoires	660672	<b>20 245</b>
UC Pac-pellets SmartGRANULE 28 Pac 10 Kw mono Ballon tampon et accessoires	660674	<b>19 954</b>
UC Pac-pellets SmartGRANULE 28 Pac 18 Kw mono Ballon tampon et accessoires	660676	<b>21 769</b>
Mise en service prix net UC Pac-pellets	000008	<b>580</b>

## Hybride Granulés de bois - PAC

### UC Hybride Granulés de bois - PAC - ECS

Chaudière automatique à granulés de bois Smartgranule  
Silo de stockage 240 Kg avec vis de transfert (positionnement à droite ou à gauche de la chaudière)

Régulation climatique modulant le chauffage en fonction de la température extérieure, action sur vanne motorisée (1 circuit motorisé), gestion de la production d'eau chaude sanitaire.

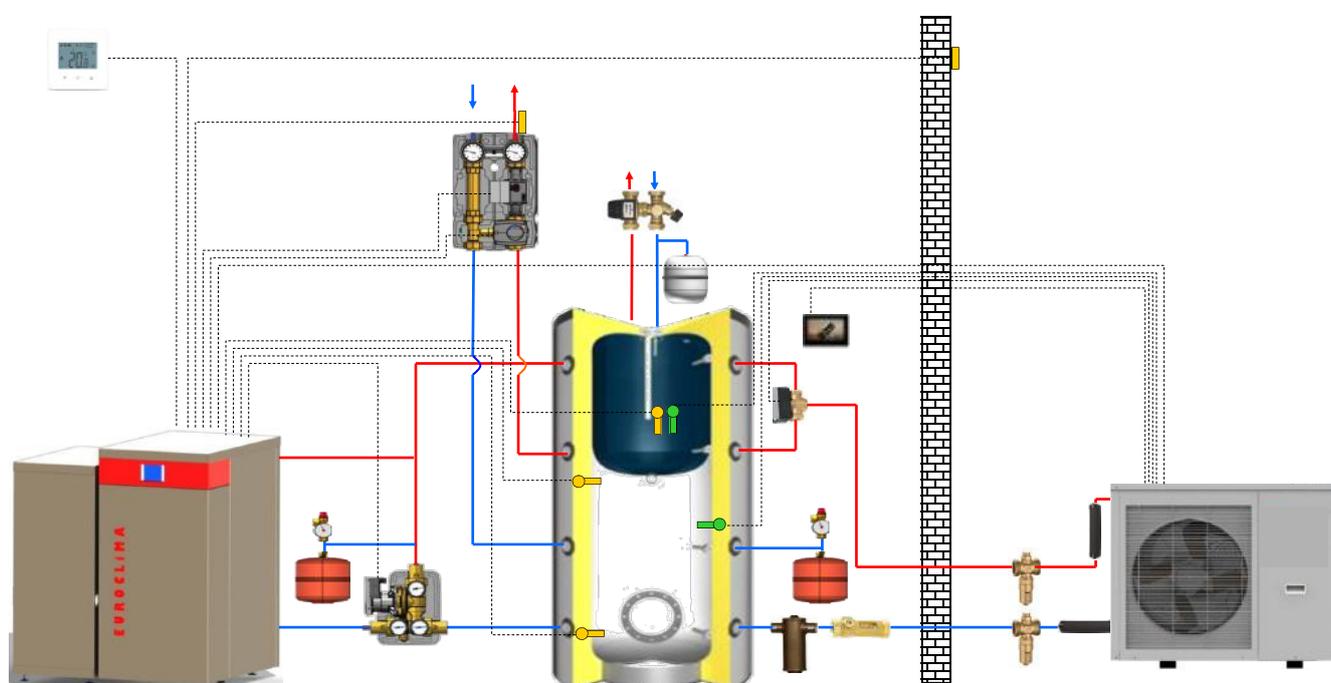
Sonde d'ambiance filaire Ecoster, sonde extérieure et sonde de départ, sondes ballon tampon.

Ecran de commande convivial et digital.

Pompe à chaleur HAWA, deux flexibles, deux soupapes antigel, filtre à boue, débitmètre

Ballon tampon 500 litres avec production d'eau chaude sanitaire, 2 vases d'expansion, deux soupapes mano, kit de recyclage, vase d'expansion sanitaire, vanne multifonctions

Module de départ vanne 3 voies motorisée



	Référence	€ HT
UC Pac-pellets SmartGRANULE 18 Pac 10 Kw mono Ballon tampon et accessoires	660660	<b>20 799</b>
UC Pac-pellets SmartGRANULE 18 Pac 18 Kw mono Ballon tampon et accessoires	660662	<b>22 152</b>
UC Pac-pellets SmartGRANULE 28 Pac 10 Kw mono Ballon tampon et accessoires	660664	<b>21 860</b>
UC Pac-pellets SmartGRANULE 28 Pac 18 Kw mono Ballon tampon et accessoires	660665	<b>23 676</b>
Mise en service prix net UC Pac-pellets	000008	<b>580</b>

## Hybride Granulés de bois - PAC

### UC Hybride Granulés de bois - PAC

Chaudière automatique à granulés de bois Smartgranule

Silo de stockage 240 Kg avec vis de transfert (positionnement à droite ou à gauche de la chaudière)

Régulation climatique modulant le chauffage en fonction de la température extérieure, action sur vanne motorisée (1 circuit motorisé), gestion de la production d'eau chaude sanitaire (sonde ne option).

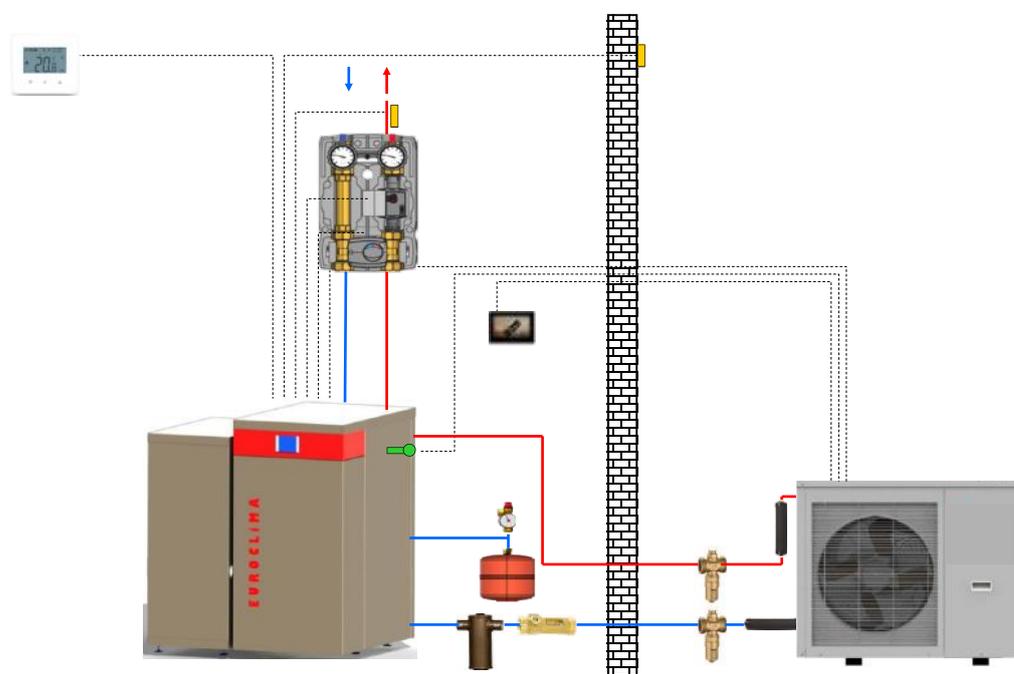
Sonde d'ambiance filaire Ecoster, sonde extérieure et sonde de départ.

Ecran de commande convivial et digital.

Pompe à chaleur HAWA, deux flexibles, deux soupapes antigel, filtre à boue, débitmètre

Vase d'expansion, soupapes mano,

Module de départ vanne 4 voies motorisée



	Référence	€ HT
UC Pac-pellets SmartGRANULE 18 Pac 10 Kw mono Accessoires	660680	<b>16 668</b>
UC Pac-pellets SmartGRANULE 18 Pac 18 Kw mono Accessoires	660682	<b>18 334</b>
UC Pac-pellets SmartGRANULE 28 Pac 10 Kw mono Accessoires	660684	<b>17 770</b>
UC Pac-pellets SmartGRANULE 28 Pac 18 Kw mono Accessoires	660686	<b>19 437</b>
Mise en service prix net UC Pac-pellets	000008	<b>580</b>

# Hybride SmartBûche - PAC - BT

## UC Hybride SmartBûche - PAC - BT

Chaudière à bois bûches Smartbûche

Régulation climatique modulant le chauffage en fonction de la température extérieure, action sur vanne motorisée (2 circuits motorisés), gestion de la production d'eau chaude sanitaire (sonde ne option).

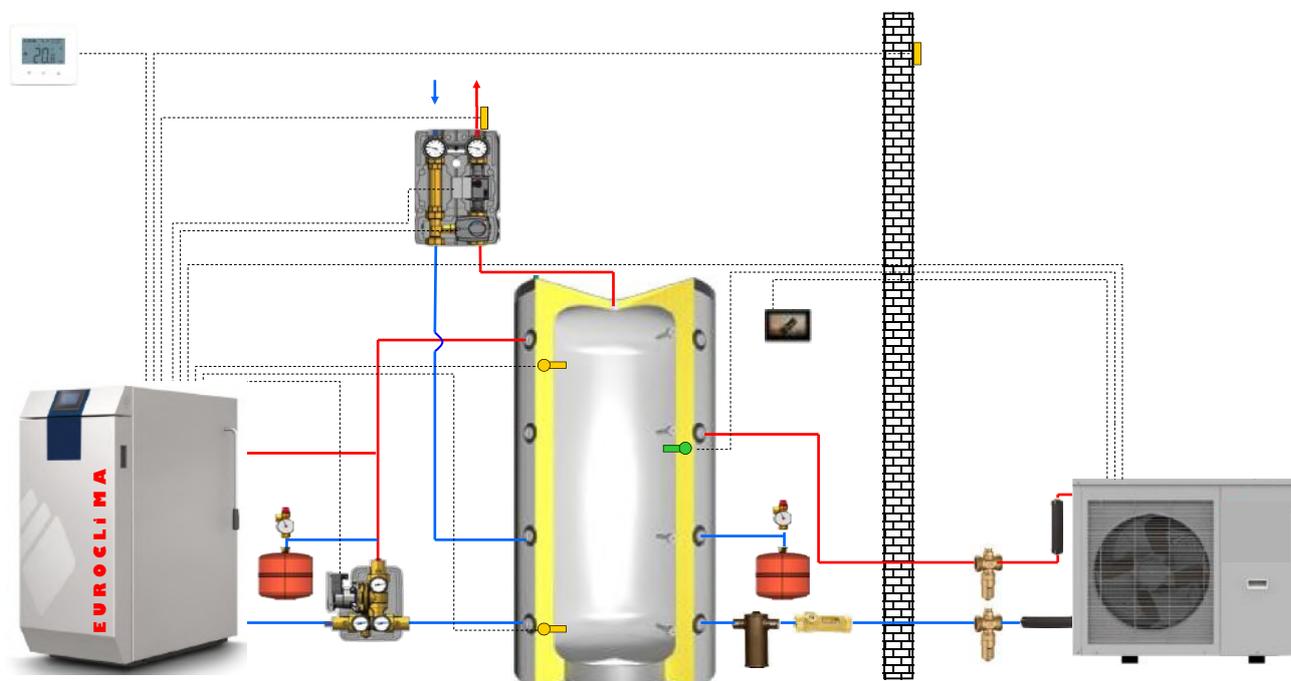
Sonde d'ambiance filaire Ecoster, sonde extérieure et sonde de départ, sondes ballon tampon.

Ecran de commande convivial et digital.

Pompe à chaleur HAWA, deux flexibles, deux soupapes antigel, filtre à boue, débitmètre.

Ballon tampon, 2 vases d'expansion, deux soupapes mano, kit de recyclage, disconnecteur de remplissage.

Module de départ vanne 3 voies motorisée, soupape thermique



	Référence	€ HT
UC Pac - SmartBûche 21 Pac 10 Kw mono Ballon tampon 1000 litres et accessoires	660610	<b>18 701</b>
UC Pac - SmartBûche 21 Pac 18 Kw mono Ballon tampon 1500 litres et accessoires	660612	<b>22 416</b>
UC Pac - SmartBûche 30 Pac 10 Kw mono Ballon tampon 1000 litres et accessoires	660614	<b>21 395</b>
UC Pac - SmartBûche 30 Pac 18 Kw mono Ballon tampon 1500 litres et accessoires	660616	<b>23 688</b>
Mise en service prix net UC Pac-pellets	000008	<b>580</b>

# Hybride SmartBûche - PAC - BTs

## UC Hybride SmartBûche - PAC - BTs

Chaudière à bois bûches Smartbûche

Régulation climatique modulant le chauffage en fonction de la température extérieure, action sur vanne motorisée (2 circuits motorisés), gestion de la production d'eau chaude sanitaire (sonde ne option).

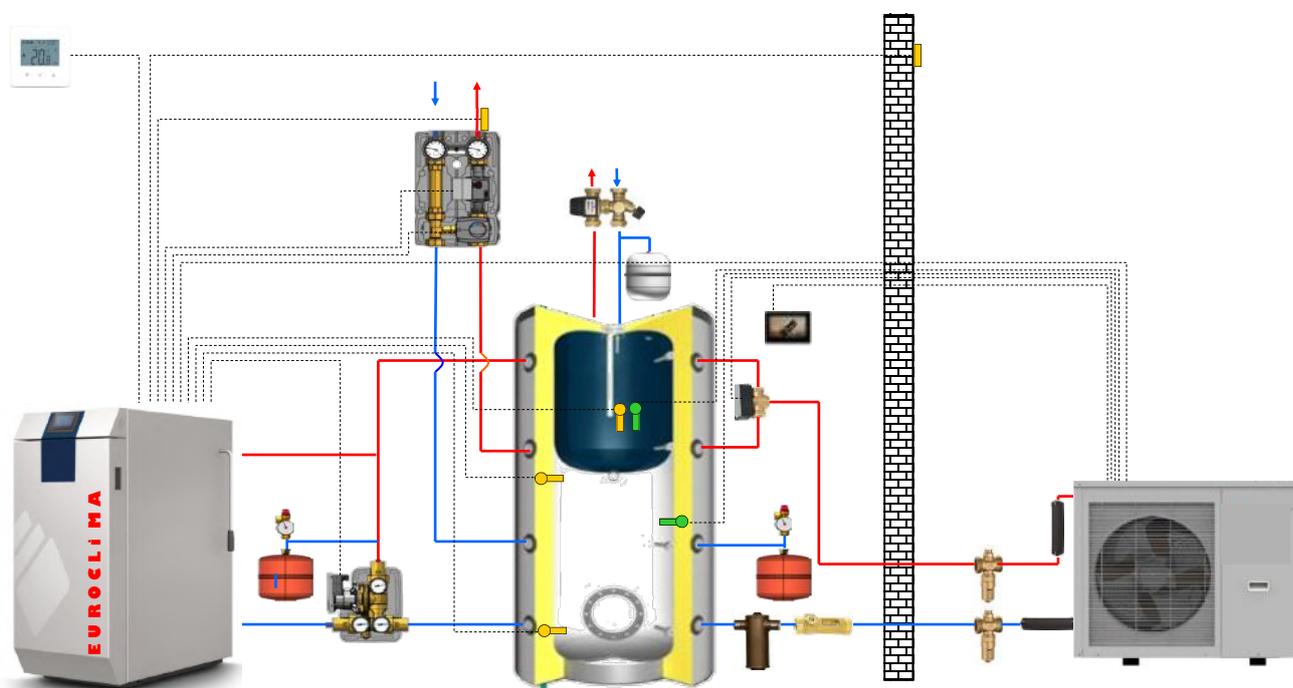
Sonde d'ambiance filaire, sonde extérieure et sonde de départ, sondes ballon tampon.

Ecran de commande convivial et digital.

Pompe à chaleur HAWA, deux flexibles, deux soupapes antigel, filtre à boue, débitmètre.

Ballon tampon production d'eau chaude sanitaire intégré, 2 vases d'expansion, deux soupapes mano, kit de recyclage, disconnecteur de remplissage, vase d'expansion sanitaire, vanne multifonctions.

Module de départ vanne 3 voies motorisée, soupape thermique



	Référence	€ HT
UC Pac - SmartBûche 21 Pac 10 Kw mono Ballon tampon BTS 1000 litres et accessoires	660620	<b>21 122</b>
UC Pac - SmartBûche 21 Pac 18 Kw mono Ballon tampon BTS 1000 litres et accessoires	660622	<b>23 053</b>
UC Pac - SmartBûche 30 Pac 10 Kw mono Ballon tampon BTS 1000 litres et accessoires	660624	<b>22 751</b>
UC Pac - SmartBûche 30 Pac 18 Kw mono Ballon tampon BTS 1000 litres et accessoires	660626	<b>25 043</b>
Mise en service prix net UC Pac-pellets	000008	<b>580</b>

## Hybride Granulés de bois - PAC

### UC Hybride Alsace bois - PAC

Chaudière à bûches Alsace

Régulation climatique modulant le chauffage en fonction de la température extérieure, action sur vanne motorisée (1 circuit motorisé), intégré dans module de départ.

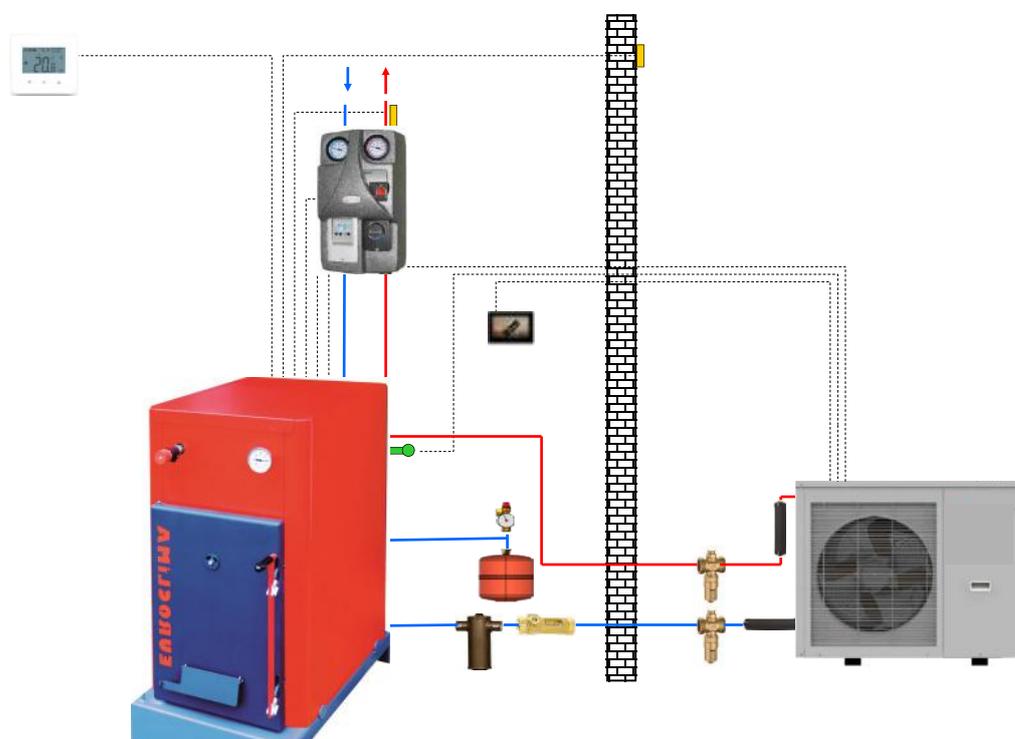
Sonde d'ambiance filaire, sonde extérieure et sonde de départ.

Ecran de commande convivial et digital.

Pompe à chaleur HAWA, deux flexibles, deux soupapes antigel, filtre à boue, débitmètre

Vase d'expansion, soupapes mano,

Module de départ vanne 4 voies motorisée, soupape thermique et anti ébullition



	Référence	€ HT
UC Pac-bois Alsace 20 Pac 10 Kw mono Accessoires	660630	<b>13 831</b>
UC Pac-bois Alsace 20 Pac 18 Kw mono Accessoires	660632	<b>15 317</b>
UC Pac-bois Alsace 28 Pac 10 Kw mono Accessoires	660634	<b>14 348</b>
UC Pac-bois Alsace 28 Pac 18 Kw mono Accessoires	660636	<b>16 015</b>
Mise en service prix net UC Pac-pellets	000008	<b>580</b>



# **EUROCLIMA**

**37 avenue de la gare - 67560 ROSHEIM**

**Tél: 03 88 50 43 38  
infos@euroclima.fr**

**[www.euroclima.fr](http://www.euroclima.fr)**