

SMARTEC ^{éco}

CHAUDIÈRES GRANULÉS

17 et 22 kW



ZH ZAEGEL-HELD®

GRANULÉS

SMARTEC éco

CHAUDIÈRE GRANULÉS



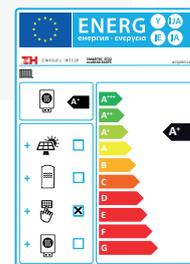
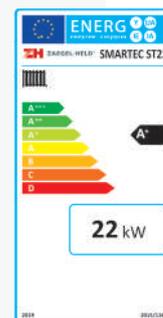
La SMARTEC éco est une chaudière automatique aux granulés de bois avec de très hauts rendements (classe 5).

Elle présente une structure compacte et un design moderne.

Son tableau de commande tactile aux menus intuitifs intègre une régulation climatique pouvant gérer 1 ballon tampon, 1 ballon ECS et jusqu'à 4 circuits de chauffage mélangés.

Pour piloter à distance le chauffage et l'eau chaude sanitaire, la chaudière peut être dotée d'un module de connexion à internet.

Le silo attenant est prévu pour un remplissage par sac. Cependant, on peut y adapter un système de remplissage par aspiration (en option) pour une plus grande autonomie.



Caractéristiques techniques

- Deux puissances : 17 et 22 kW
- Allumage, modulation et extinction automatiques
- Écran tactile couleur convivial et facile d'utilisation
- Nettoyage automatique de la grille de combustion et de l'échangeur à chaleur
- Grille de combustion et brûleur en inox de forte épaisseur pour une meilleure résistance à la chaleur
- Très haut rendement jusqu'à 93,8% selon EN 303.5, classe 5
- Modulation de puissance 30 - 50 - 100%
- Sonde Lambda, pour une combustion toujours optimale
- Régulation climatique permettant de gérer 2 circuits mélangés, 1 ballon tampon et un ballon ECS (possibilité de gérer 2 circuits mélangés supplémentaires en option)
- Écluse rotative coupe-feu en fonte pour une meilleure protection
- Vis racleuse des granulés située au fond du silo attenant, permettant de le vider totalement
- 2 sondes ballon tampon et 1 sonde ballon ECS

Tableau de commande

La chaudière SMARTEC dispose d'un écran tactile couleur convivial et facile d'utilisation.

Grâce à la régulation climatique vous pourrez gérer vos circuits de chauffage et votre eau chaude sanitaire. Le tableau de commande vous permettra de visualiser en temps réel les informations de fonctionnement de la chaudière, des circuits de chauffage, l'état des ballons et le niveau de remplissage du silo attenant.

SMARTEC ST17 éco

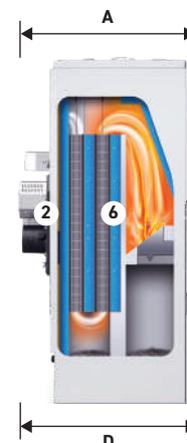
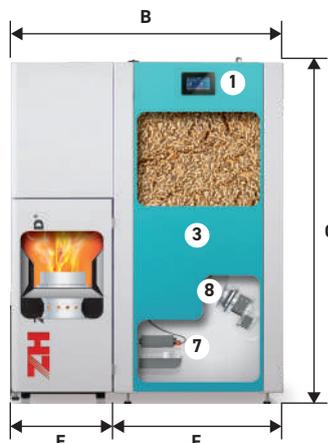
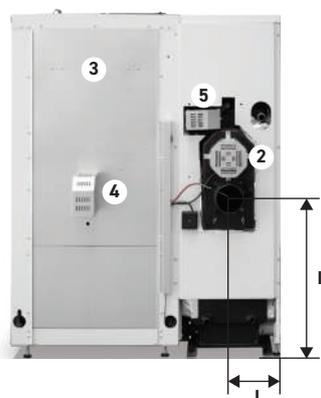
SMARTEC ST22 éco

Puissance granulés	kW	17	22
Plage de puissance	kW	5,1 à 17	6,6 à 23
Contenance en eau	L	43	49
Dépression nécessaire à la buse	mbar	0,10	0,10
Pression de service maxi	bar	3	3
Volume ballon tampon préconisé	L	200	200
Volume du silo attenant	L	240	240
Poids de la chaudière (avec silo)	kg	425	455
Classe de performance selon EN 303.5		5	5
Chaudière seule	Réf	-	SF17240PLUS
	PPHT	€	7 690
			SF22240ECO
			8 490

Utiliser impérativement avec des granulés bois certifiés DINplus NF Bio Combustible qualité supérieure ou EN+A1

COTES D'ENCOMBREMENT ET RENDEMENTS

COTES D'ENCOMBREMENT



- 1. Régulation tactile couleur
- 2. Extracteur de fumées
- 3. Silo à granulés

- 4. Moteur de vis racleuse des granulés
- 5. Moteur de nettoyage de l'échangeur
- 6. Échangeur à chaleur avec turbulateurs

- 7. Moteur de nettoyage de la grille
- 8. Vis d'alimentation des granulés

SMARTEC ST17 éco
SMARTEC ST22 éco

	mm	820 / 1160 / 1490	820 / 1160 / 1490
Profondeur A / Largeur B / Hauteur C			
Profondeur sans accessoires D	mm	720	720
Largeur chaudière E	mm	440	440
Largeur silo F	mm	720	720
Profondeur silo	mm	595	595
Hauteur de la buse de fumées I	mm	845	945
Entraxe buse de fumées J	mm	240	240
Diamètre buse de fumées	mm	130	130
Diamètre raccordement chauffage	"	1"	1"
Hauteur minimale pour sortir les turbulateurs	mm	1900	1900

RENDEMENTS, CLASSE ÉNERGÉTIQUE, INDICE IEE ET ÉMISSIONS

SMARTEC ST17 éco
SMARTEC ST22 éco

	%	92,8	93,8
Rendement selon EN 303.5 (PCI)			
Ecolabelling CLASSE / Indice d'efficacité énergétique IEE		A+ / 120	A+ / 121
η_s Efficacité énergétique saisonnière chaudière seule *	%	82	82
Ecolabelling CLASSE / IEE du produit combiné** chaudière + régulation classe VI***		A+ / 124	A++ / 125
Emissions saisonnières de particules poussières	mg / Nm ³	6	10
Emissions saisonnières de monoxyde de carbone (CO)	mg / Nm ³	154	106
Emissions saisonnières d'oxydes d'azote (NOX)	mg / Nm ³	156	136
Emissions saisonnières composés organique gazeux (COG)	mg / Nm ³	5	6

*norme UE 2015 / 1189 ** Indice d'efficacité énergétique du produit combiné IEE pour le chauffage des locaux
 *** Régulation sur température extérieure et sonde d'ambiance, utilisée avec des émetteurs de chaleur modulant

SMARTEC éco

ENSEMBLES HYDRAULIQUES

Chauffage seul

uniquement pour circuit radiateurs



Nos ensembles sont éligibles aux aides publiques - aides@zhsas.com

Composition :

- Chaudière SMARTEC éco
- Soupape de sécurité chauffage avec manomètre
- Circulateur de recyclage
- Sonde de départ chauffage
- Vase d'expansion chauffage
- Vanne d'isolement pour vase d'expansion
- Vanne de mélange 3 voies 3/4" avec servo-moteur
- Circulateur de départ circuit de chauffage
- Modérateur de tirage
- Disconnecteur de remplissage
- Vannes d'isolement
- Kit tubulure complet en acier
- Vanne thermostatique de recyclage 55°C
- Sonde d'ambiance ECOSTER 40

SMARTEC ST17 éco

SMARTEC ST22 éco

Ensemble 1 circuit chauffage
(uniquement radiateurs)

9 614 €
PKA-SF172ECO

10 414 €
PKA-SF222ECO

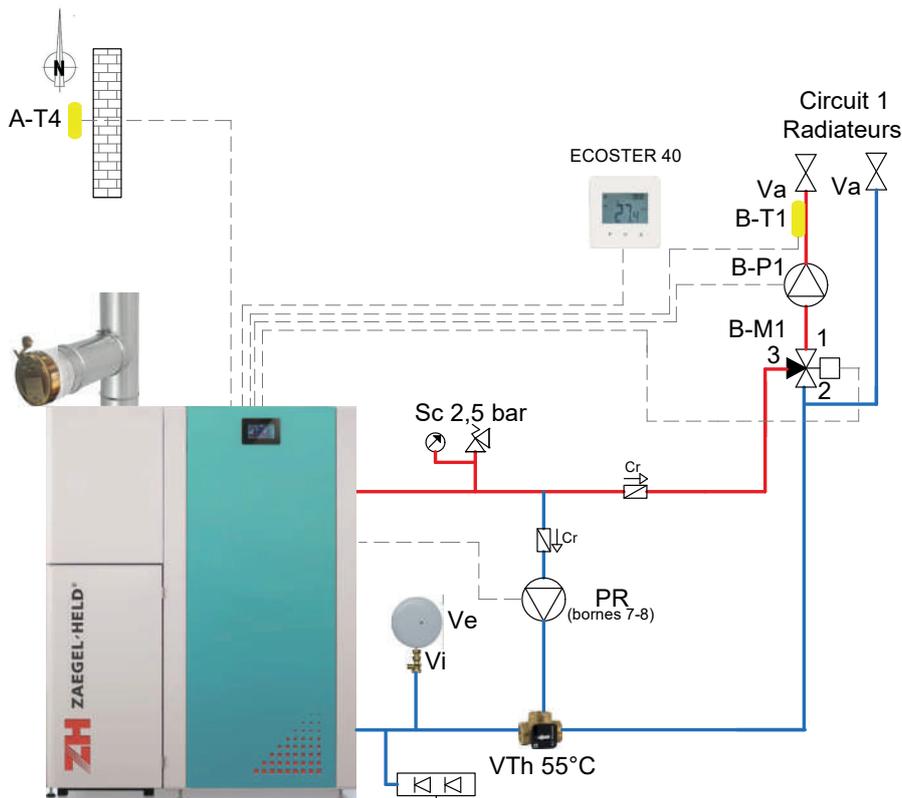
Option groupe hydraulique
& transport et stockage du granulés

voir p. 30 à 34

SCHÉMA HYDRAULIQUE, 1 CIRCUIT DE CHAUFFAGE

uniquement pour circuit radiateurs

Régulation
classe ErP VI



SMARTEC ECO

SMARTEC éco

ENSEMBLES HYDRAULIQUES

Chauffage seul

avec bouteille de mélange ou ballon tampon



Nos ensembles sont éligibles aux aides publiques - aides@zhsas.com

Composition :

- Chaudière SMARTEC éco
- Bouteille de mélange BM ou ballon tampon TC
- Kit hydraulique de recyclage
- Soupape de sécurité chauffage
- Modérateur de tirage
- Vanne de mélange 3 voies avec servo-moteur 230 V
- Vase(s) d'expansion chauffage (avec vanne(s) d'isolement)
- Sonde d'ambiance ECOSTER 40
- Jeu de bouchons / réductions
- Sonde de départ chauffage

	SMARTEC ST17 éco	SMARTEC ST22 éco
Ensemble BM 200	10 376 € PKB-SF17240ECO	11 176 € PKB-SF222ECO
Ensemble TC 500	10 756 € PKC-SF17240ECO	11 556 € PKC-SF222ECO
Option 2 ^{ème} circuit de chauffage Inclus : vanne 3 voies avec servo-moteur et sonde de départ	249 € OPT2CST22	
Option groupe hydraulique & transport et stockage de granulés	voir p. 30 à 34	

SCHÉMA HYDRAULIQUE CHAUFFAGE SEUL AVEC BM 200

Régulation classe ErP VI

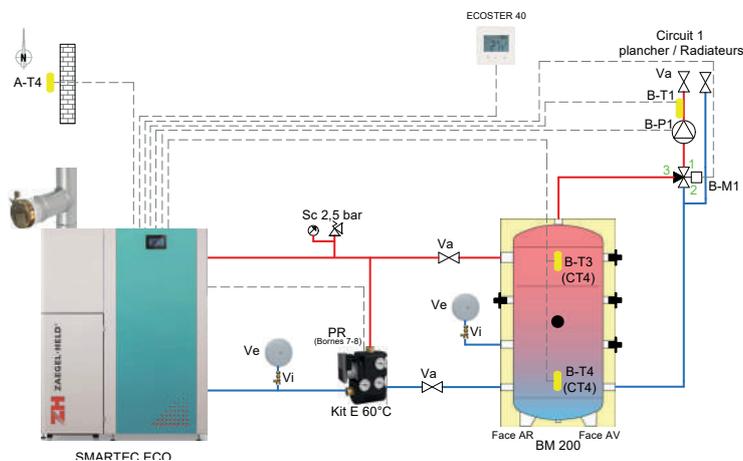
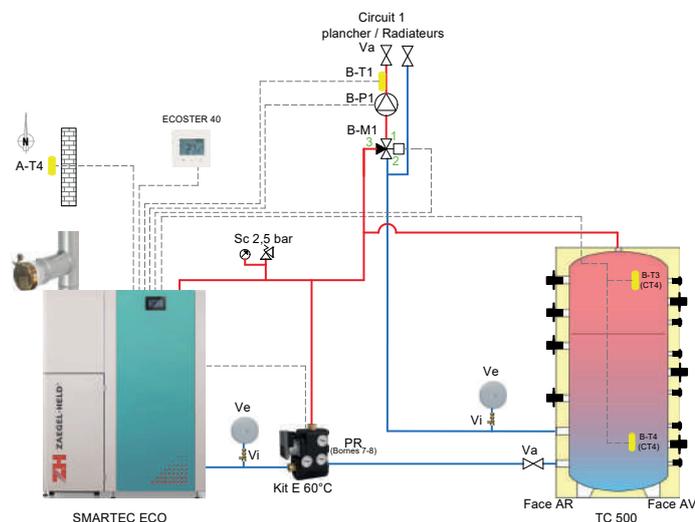


SCHÉMA HYDRAULIQUE CHAUFFAGE SEUL AVEC TC 500

Régulation classe ErP VI



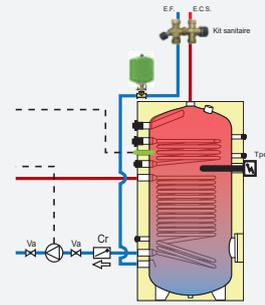
SMARTEC éco

PACKS ECS (ballon ECS séparé)

Pour ensembles hydrauliques chauffage seul

Composition :

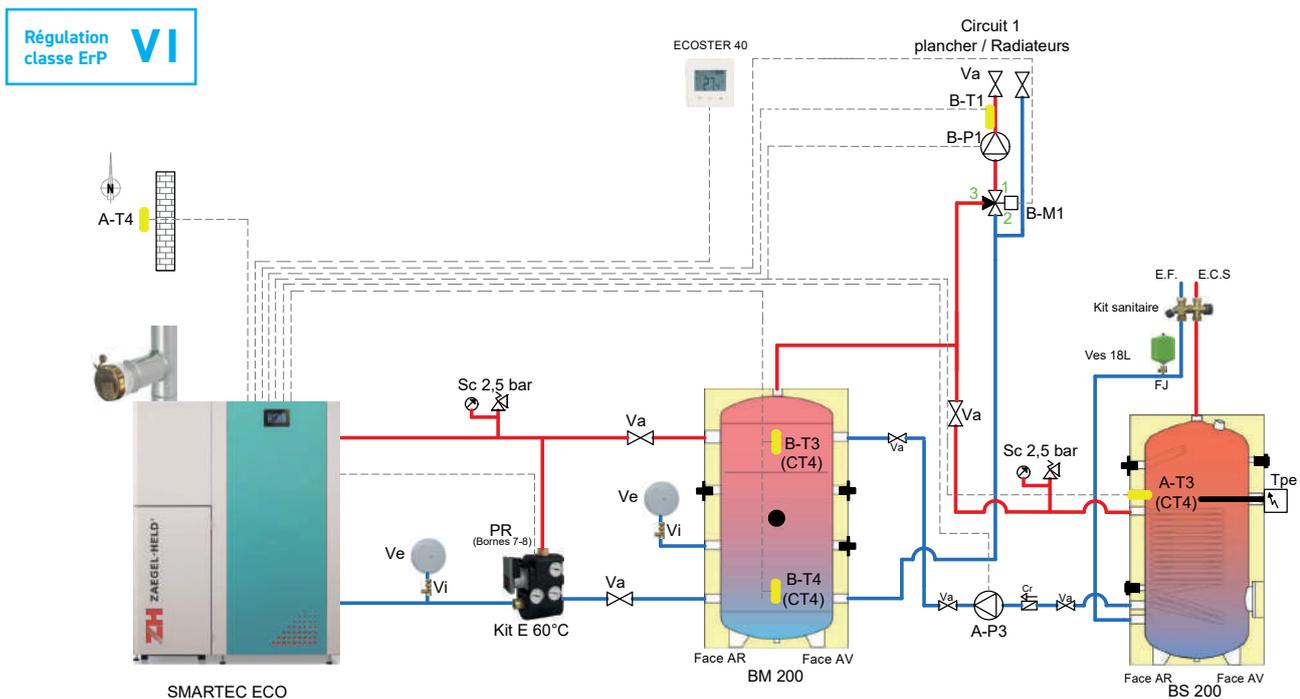
- Préparateur ECS
- Vase d'expansion sanitaire
- Système flowjet pour vase sanitaire
- Kit sanitaire
- Pompe de charge ECS
- Clapets anti-retour
- Jeu de bouchons / réductions en laiton
- Doigt de gants + ressort
- Résistance électrique sanitaire 3 kW mono



	RÉF.	PPHT
Pack ECS BS 200	PH-BS200-SMARTEC	1 936 €
Pack ECS BS2S 300 (double échangeur)	PH-BS2S300-SMARTEC	2 260 €

Vous voulez compléter votre installation par une énergie gratuite, consultez **nos options capteurs solaires**

SCHEMA HYDRAULIQUE CHAUFFAGE SEUL + PACK ECS



SMARTEC éco

ENSEMBLES HYDRAULIQUES

Chauffage + ECS

(avec ballon(s) tampon et ECS intégrée)



Nos ensembles sont éligibles aux aides publiques - aides@zhsas.com

Composition :

- Chaudière SMARTEC éco
- Ballon tampon avec ECS intégrée TS ou ballon tampon avec ECS intégrée et échangeur solaire TS1S
- Kit hydraulique de recyclage
- Jeu de bouchons / réductions
- Modérateur de tirage
- Soupapes de sécurité chauffage
- Vase(s) d'expansion chauffage (avec vanne(s) d'isolement)
- Vase d'expansion sanitaire
- Système flowjet pour vase sanitaire
- Kit sanitaire
- Vanne de mélange 3 voies avec servo-moteur
- Résistance électrique
- Sonde d'ambiance ECOSTER 40
- Sonde de départ chauffage

Chauffage + ECS

	SMARTEC ST17 éco	SMARTEC ST22 éco
Ensemble TS 500	12 882 € PKD-SF17240ECO	13 682 € PKD-SF222ECO

Chauffage + ECS + serpentin solaire

	SMARTEC ST17 éco	SMARTEC ST22 éco
Ensemble TS1S 800	13 655 € PKE-SF17240ECO	14 455 € PKE-SF222ECO

Option 2^{ème} circuit de chauffage

Inclus : vanne 3 voies avec servo-moteur et sonde de départ

249 €
OPT2CST22

Option groupe hydraulique

& transport et stockage du granulés

voir p. 30 à 34

SCHÉMA HYDRAULIQUE CHAUFFAGE + ECS

Régulation classe ErP VI

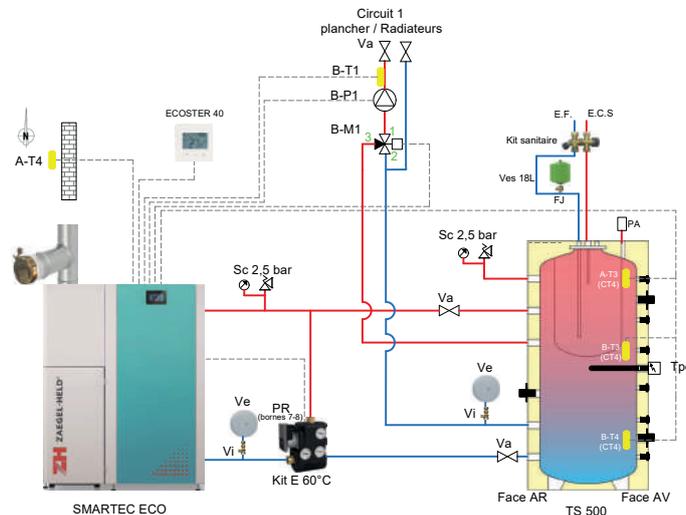


SCHÉMA HYDRAULIQUE CHAUFFAGE + ECS + SERPENTIN SOLAIRE

Régulation classe ErP VI

Compatible avec nos ensembles solaires



voir p. 93-94

