SOLAIRE

UNE ÉNERGIE GRATUITE ET NON POLLUANTE QUI BRILLE POUR TOUT LE MONDE

Économique, disponible et renouvelable, l'énergie solaire cumule les avantages et, contrairement à ce que nous pouvons croire, il est possible de la mettre à profit partout en France.
Il suffit pour cela, d'adapter la surface de captage à l'ensoleillement, les économies réalisées peuvent alors être importantes.

SOMMAIRE

Solaire PV

Capteurs photovoltaïques ____ 388
L'autoconsommation ____ 389
Olectra PV ____ 391

Guide de choix solaire thermique ____ 392
Solar WSi / WSe ____ 394
Solar WH ____ 402
Capteurs Solaire ____ 406
Accessoires pour installations solaires et stations solaires ____ 408
Accessoires complémentaires ____ 409

VIVEZ LE CONFORT CONNECTÉ !

- Thermostat d'ambiance design et « user friendly »
- Gestion à distance du chauffage via appli
- Aide à la programmation rapide et simplifiée
- Suivi des consommations chauffage et ECS*
- Alerte de dysfonctionnement*
- Fonctionne en sonde d'ambiance et sur tout type d'appareil ON/OFF

** suivant modèle de chaudière*

Works with IFTTT

Disponible sur App Store

DISPONIBLE SUR Google play

CAPTEURS PHOTOVOLTAÏQUES

CAPTEURS SYS 300 FB ET SYS 330 FB

LA SOLUTION SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE PV-SYS CHAPPÉE VOUS PERMET DE PRODUIRE DE L'ÉLECTRICITÉ, DIRECTEMENT DEPUIS CHEZ VOUS ! CET USAGE DE L'ÉLECTRICITÉ PHOTOVOLTAÏQUE PERMET D'ALIMENTER DIRECTEMENT LES ÉQUIPEMENTS DE VOTRE MAISON GRÂCE À L'ÉNERGIE GÉNÉRÉE PAR VOS PANNEAUX.

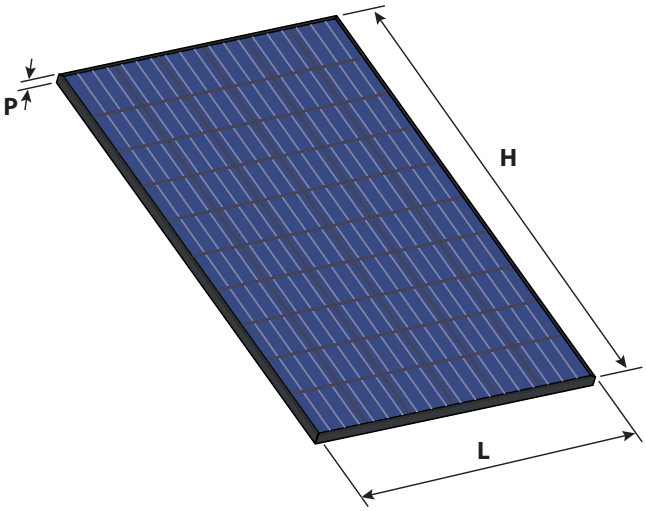
Avec seulement quelques capteurs, la majorité de vos besoins est couverte.

- Kits complets « prêts à poser » incluant capteurs et dispositif de montage vertical sur toiture (tuiles mécaniques ou ardoises), vertical en intégration de toiture (moins de 2 cm au-dessus de n'importe quelle couverture) ou horizontal pour pose au sol/en terrasse et sur toiture
- Temps de mise en œuvre réduit au maximum
- Prévus pour une inclinaison de toiture de 17° à 60°
- Cadre en aluminium noir
- Production photovoltaïque à haut rendement : 60 cellules solaires par capteur, cellules polycristallines. Si 6,2 " (159 x 159 mm) de fabrication française
- Épaisseur du verre de 3,2 mm anti-reflet
- Face arrière : film composite noir

DIMENSIONS

CAPTEUR PV_SYS 300 WC / 330 WC		MONTAGE SUR TOITURE ENTRE PROFILÉS	MONTAGE EN INTÉGRATION DE TOITURE	MONTAGE SUR TOITURE SUR PROFILÉS OU TERRASSE MARQUISE
H	mm	1655	1676	1669
L	mm	1001	1011	1001
P	mm	42	43	35
Surface d'un capteur	m²	1,69	1,69	1,69
Poids net	kg	17,5	20	19,5
REFERENCE		7681712*	7744972*	7688939

**A commander au CPR en cas de besoin SAV*



CAPTEUR PV SYS 330 FB		CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES*	
		STC (1)	NOCT (2)
Puissance crête Pmax	WC	330	239
Tension à puissance max VMPP / UMPP	V	32,29	31,09
Intensité à puissance max IMPP	A	9,64	7,71
Tension de circuit ouvert VOC	V	40,98	40,61
Intensité de court circuit ISC	A	10,14	8,12
Rendement de module	%	19,29	-
Surface de captage d'un module	m²	1,69	
Température nominale cellule	°C	49	
Coefficient de température de Pmax	%/°K	-0,037	
Coefficient de température de VOC	%/°K	-0,27	
Coefficient de température de ISC	%/°K	-0,049	

(1) Les normes STC (standard test conditions) : irradiation de 1000 W/m², masse atmosphérique de 1,5, température de cellules de 25°C

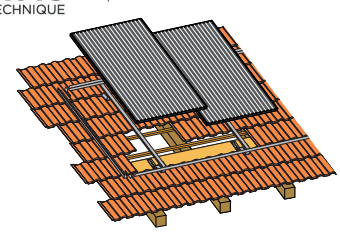
(2) Les conditions NOCT (Normal Operating Cell Temperature = température nominale d'utilisation des cellules) : conditions de fonctionnement des cellules déterminant les caractéristiques de puissance. Niveau d'irradiation : 800 W/m² ; Température ambiante : 20°C ; Vitesse du vent : 1 m/s ; Air Masse : AM=1.5

** Valeurs certifiées RT 2012 selon NF EN 61215 (Août 2005)*

LES SOLUTIONS DE MISE EN ŒUVRE DES CAPTEURS

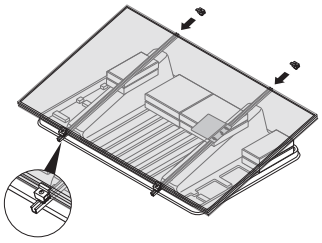
Installation sur toiture

AVIS TECHNIQUE CCFAT 14-4/17 - 2241 V1



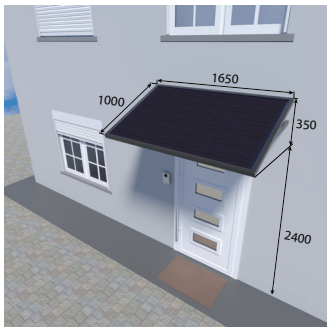
Les capteurs sont installés en sandwich entre le rail du bas et celui du haut

Installation au sol/en terasse



Les capteurs sont installés sur bac ABS à l'horizontale

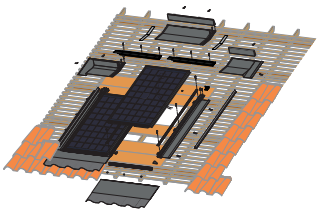
Installation en marquise



Les capteurs sont installés sur supports alu au-dessus d'une porte ou d'une fenêtre

Installation en intégration toiture

AVIS TECHNIQUE CCFAT 21/16-61



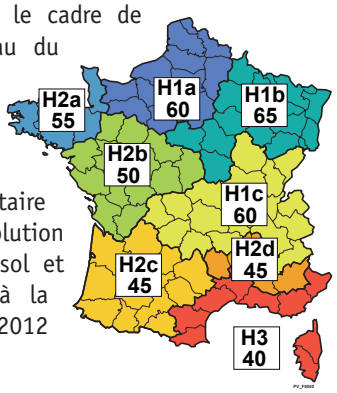
Les capteurs sont installés à la place des tuiles (déconseillé de notre côté)

Notre offre se décline en 2 utilisations principales :
- Les installations de capteurs photovoltaïques pour la construction neuve avec des capteurs PV certifiés
- Les installations de capteurs photovoltaïques domestiques pour l'autoconsommation sans revente d'énergie

LE PHOTOVOLTAÏQUE POUR LA CONSTRUCTION NEUVE

L'association de nos kits PV-SYS avec nos chaudières gaz à condensation apporte des gains d'énergie primaire de plus de 35 % en Zone H1 et de 45 % en zone H2c.
Par ailleurs, la solution répond à des besoins en chauffage de 5 à 35 kW et/ou des besoins en eau chaude sanitaire entre 120 et 190 l/10 min, c'est-à-dire des maisons de 70 à plus de 150 m² de surface habitable avec un niveau sonore particulièrement bas.

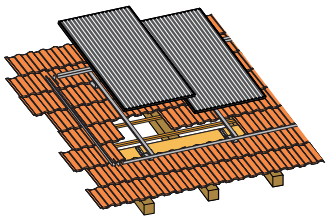
L'apport photovoltaïque dans le cadre de la RT2012 se fera au niveau du coefficient CEP qu'il limitera en fonction de la surface installée. Combiné à une chaudière gaz condensation à production d'eau chaude sanitaire instantanée, c'est une solution simple, à faible emprise au sol et économique pour répondre à la règlementation thermique RT 2012 avec de l'énergie gaz.



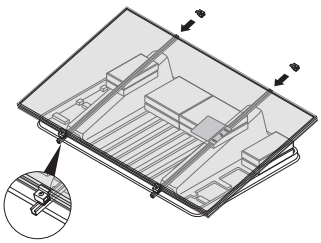
KITS COMPLETS « PRÊTS À POSER » SANS BOÎTIER DE RACCORDEMENT ELECTRIQUE (OPTION) POUR LES INSTALLATIONS EN MAISON NEUVE RT 2012

Kits champ de capteurs PV-SYS 300 FB « prêts à poser » incluant capteurs et dispositif de montage vertical sur toiture (tuiles mécaniques ou ardoises), vertical en intégration de toiture (moins de 2 cm au-dessus de n'importe quelle couverture) ou horizontal pour pose au sol/en terrasse.
- À associer à une chaudière gaz à condensation à production ecs instantanée dans le cadre de la règlementation thermique RT 2012
- Temps de mise en œuvre réduit au maximum
- Prévus pour une inclinaison de 17° à 60° sur tout type de support et types de mise en œuvre

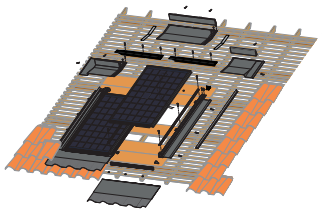
RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	PRIX € HT	ÉCO-PART. € HT
CHAMPS DE CAPTEURS PV AVEC MICRO-ONDULEUR			
Montage sur toiture tuiles mécaniques			
7665907	Kit PV-SYS 300 WC TM	**1 313,00**	1,40
7665911	Kit PV-SYS 600 WC TM	**2 084,00**	1,96
7665912	Kit PV-SYS 900 WC TM	**3 242,00**	3,00
7665913	Kit PV-SYS 1200 WC TM	**4 284,00**	3,92
Montage sur toiture ardoises			
7665914	Kit PV-SYS 300 WC AD	**1 313,00**	1,40
7665915	Kit PV-SYS 600 WC AD	**2 084,00**	1,96
7665918	Kit PV-SYS 900 WC AD	**3 242,00**	3,00
7665919	Kit PV-SYS 1200 WC AD	**4 284,00**	3,92



Installation sur bac ABS			
7665924	Kit PV-SYS 300 WC T	**1 297,00**	1,40
7665925	Kit PV-SYS 600 WC T	**2 432,00**	1,96



RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	PRIX € HT	ÉCO-PART. € HT
CHAMPS DE CAPTEURS PV AVEC MICRO-ONDULEUR			
Montage sur marquise			
7726040	Kit PV-SYS-300 WC M	**1 021,00**	1,04
7725999	Supports terrasse 1 capteur	**398,30**	-



Montage en intégration de toitures mécaniques			
7665920	Kit PV-SYS 330 WC INT	**1 934,00**	1,40
7665921	Kit PV-SYS 660 WC INT	**3 184,00**	1,96
7665922	Kit PV-SYS 990 WC INT	**4 632,00**	3,00
7665923	Kit PV-SYS 1300 WC INT	**6 137,00**	3,92
Montage en intégration de toitures mécaniques			
7784649	Kit PV-SYS 300 WC INT AD	**1 934,00**	1,40
7784650	Kit PV-SYS 600 WC INT AD	**3 184,00**	1,96
7784651	Kit PV-SYS 900 WC INT AD	**4 632,00**	3,00
7784652	Kit PV-SYS 1200 WC INT AD	**6 137,00**	3,92

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	PRIX € HT	ÉCO-PART. € HT
BOÎTIER AC DE RACCORDEMENT DES CHAMPS DE CAPTEURS AU RÉSEAU INTERNE			
7665926	Boîtier AC pour PV	**422,70**	0,12

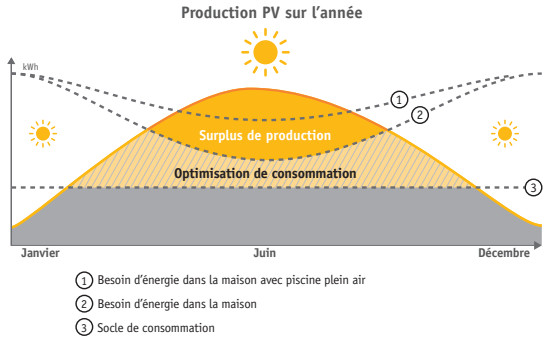
LE PHOTOVOLTAÏQUE POUR L'AUTOCONSOMMATION EN MAISON INDIVIDUELLE

L'installation d'un champ de capteurs photovoltaïques, sur un bâtiment ou au sol, destiné à la production d'énergie pour l'autoconsommation est réalisée pour subvenir à une partie de la consommation électrique de la propriété. Cette variable est fonction du socle effectif de consommation (tous les appareils fonctionnant en veille) et de la surface de capteurs PV installés.
Ci-dessous des informations sur les consommations d'énergie d'un ménage et un tableau indiquant la production potentielle d'un champ de nos capteurs PV-SYS 300 sur une année selon son implantation géographique. A noter que cette production n'est pas linéaire sur l'année.

Auto-consommation instantanée dans le résidentiel
Consommation électrique moyenne d'un ménage français pour les postes suivants :

Audiovisuel	kWh/an	540
Informatique	kWh/an	390
Froid (hors climatisation)	kWh/an	630
Eclairage	kWh/an	340
Chauffe-eau électrique	kWh/an	2 700
Lave-linge / Sèche-linge	kWh/an	300

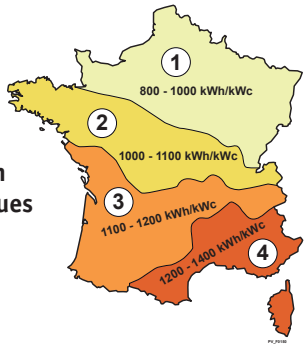
La production est d'environ 30% entre octobre et avril et représente 70% l'été. Il est donc important d'avoir un consommateur estival pour le surplus potentiel. Nous proposons l'Olectra PV pour la production ECS gratuite, la climatisation ou l'installation d'une piscine pour consommer ce surplus sans investir dans une batterie.



Les Kits PV SYS pour auto consommation que nous proposons permettent de couvrir une part importante de ces besoins réguliers selon le nombre de capteurs installés.

ZONES		1	2	3	4
	kWh/an	290	310	350	400
	kWh/an	590	620	700	830
	kWh/an	1170	1240	1390	1650
	kWh/an	2100	2500	2700	3100

Production annuelle en kWh d'une installation de capteurs photovoltaïques pour auto consommation



KITS PHOTOVOLTAÏQUES POUR AUTOCONSOMMATION

Grâce à nos différents kits « prêts à poser » adaptés à plusieurs solutions de mise en œuvre, nous avons la possibilité de répondre à un maximum de configurations possibles avec des ensembles préconfigurés simples à installer et à raccorder pour assurer une autonomie énergétique partielle d'une habitation neuve ou en rénovation.

KITS COMPLETS CHAMP DE CAPTEURS « PRÊTS À POSER »
POUR L'AUTOCONSOMMATION SEULE OU EN COMBINAISON AVEC LA BATTERIE SOLAIRE OLECTRA PV
Les kits complets « prêts à poser » prévus pour une installation sur toiture de tuiles mécaniques, intègrent les capteurs SYS 300 FB, les micro-onduleurs, les éléments de montage sur la toiture et le boîtier de raccordement électrique au réseau.

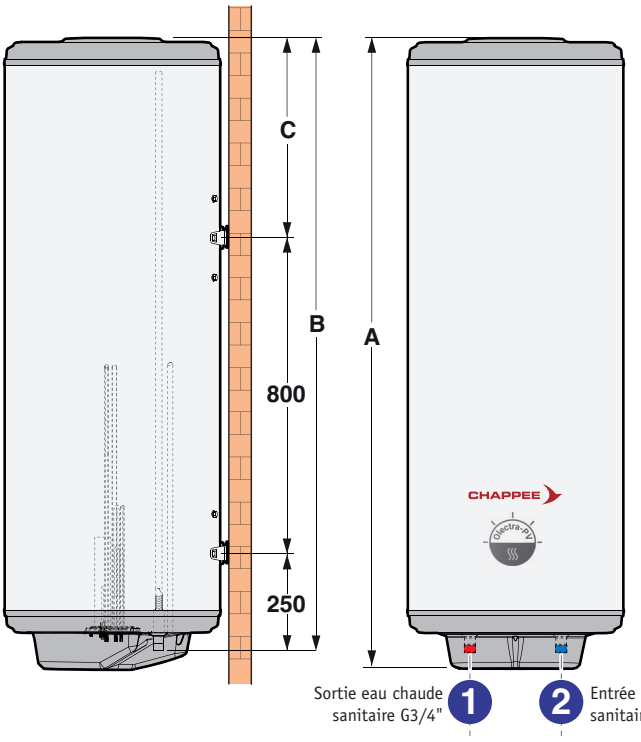
NOMBRE DE CAPTEURS	M	4	6	8	10
Puissance installée	kWc	1,3	1,9	2,6	3
Dimensions du champ capteurs sur la toiture	m	1,70 x 4,10	3,40 x 3,00	3,40 x 4,10	3,40 x 5,10
Montage sur toiture	ligne	1	2	2	2
Temps de pose estimé, à 2 peronnes avec l'équipement necessaire	h	~ 6	~ 8	~ 10	~ 12
RÉFÉRENCE montage sur tuiles mécaniques		**7751666**	**7751667**	**7751668**	**7751670**
PRIX € HT		**4 494,00**	**5 061,00**	**5 807,00**	**6 996,00**
ECO-PART. € HT		2,68	4,08	5,36	6,64
RÉFÉRENCE montage sur ardoises		**7770456**	**7770459**	**7770481**	**7770484**
PRIX € HT		**4 494,00**	**5 061,00**	**5 807,00**	**6 996,00**
ECO-PART. € HT		2,68	4,08	5,36	6,64
Combinaison avec Olectra PV conseillé		150	150/200	200	200

BATTERIE SOLAIRE

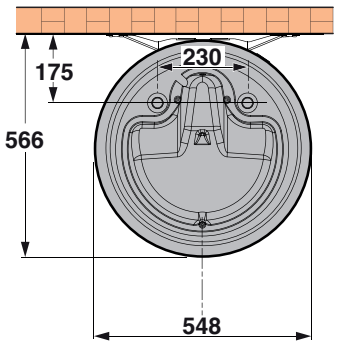
OPTIMISATION DE L'AUTOPRODUCTION PV AVEC LE STOCKAGE D'ÉNERGIE

Olectra PV est un concept novateur qui intègre l'électricité comme énergie gratuite qu'il est important de préserver.

Outre sa fonction de production d'ECS, Olectra PV assure surtout une fonction de stockage d'énergie (batterie) et d'optimisateur de l'autoconsommation par la transformation de l'électricité produite en surplus d'eau chaude. Une solution simple et économique pour stocker l'électricité.



DISPONIBILITÉ DU 150 L 2ND SEMESTRE 2021



CÔTES (MM)	A	B	C
150 L	1273	1225	175
200 L	1590	1555	505

FOURNITURES STANDARD

- Chauffe-eau mural vertical de 150 L (7729091) à 200 L (7729088) en acier émaillé
- Anode Mg
- Résistances blindées
- Encombrement adapté pour une mise en place simple et rapide en lieu et place d'un CEE existant
- Accrochage multi-position pour une interchangeabilité directe dans l'existant
- Raccordement électrique 240V mono tel un CEE classique en continu
- Intégration de la fonction HP/HC
- Module Smart PV (REF) pour le pilotage à distance
- Option : Trépied 7687379

OLECTRA PV		150	200
Capacité stockage ECS	L	150	200
Capacité stockage énergie	kW/h	2-5	2 à 7
Puissance resistance	W	300 à 2300	300 à 2300
Production ECS V40 (10-60°C)	L	185 à 260	250 à 360
Temps de chauffe (20-40°C)	hh:mm	2h30	2h40
Temps de chauffe (10-55°C)	hh:mm	5h30	6h00
RÉFÉRENCE		**7751662**	**7751663**
PRIX		**2 261,00**	**2 369,00**
ECO PART.		5,00	5,00

FONCTIONNEMENT

L'Olectra PV est piloté par le Smart PV qui contrôle en continu la production et la consommation d'électricité de l'installation. Dès qu'il y a une surproduction du champ PV, celle-ci est dirigée vers l'Olectra PV pour y être stockée. Il n'y a donc plus de renvoi dans le réseau de courant gratuitement.

Smart PV est connecté à la box de la maison (connexion internet requise) et communique avec le power link qui contrôle le réseau électrique et la carte de l'Olectra en wifi pour une installation simple du système.

A travers l'application Smart PV, l'installateur et l'utilisateur, grâce à leur smartphone, peuvent régler et suivre les différents paramètres de l'installation tels que la production/consommation électrique, la température ECS souhaitée, le mode de fonctionnement…

Cela permet un pilotage à distance de l'ECS et de l'installation en globalité grâce à une application multifonctions simple et surtout autonome.

GUIDE DE CHOIX

CHAUFFE EAU SOLAIRE COMPACT
APPOINT CHAUDIERE

CHAUFFE EAU SOLAIRE INDIVIDUEL
APPOINT ÉLECTRIQUE

SYSTÈME SOLAIRE COMBINÉ
APPOINT CHAUDIERE

PHOTOGRAPHIES NON CONTRACTUELLES
NOS PRODUITS DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS SELON LES RÈGLES DE L'ART ET LES NORMES EN VIGUEUR

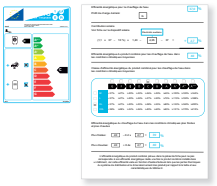
LÉGENDES

- Douche
- Bain
- Chauffage

MODÈLE	WSI	WSI	WSE	WH
Classe énergétique ECS jusqu'à	A / A+	A / A	A	suivant package
Utilisation	Neuf	Remplacement chaudière	Remplacement chauffe-eau électrique	Remplacement chaudière
Préparateur sanitaire	150 l	200 - 400L	Bivalent électrique 200 ou 300 l	600 et 1000L
Appoint	Intantané	Chaudière ou PAC	Electrique intégré	Chaudière ou PAC
Équipement sanitaire				Determination suivant projet
Nombre d'occupants		à	à	à
Prix public € HT	846,00	908,00	2 274,00	2 610,30
N° de page	396	397	400	402
Avantages		CITE + TVA 5,5 20% d'économie sur consommation finale gaz / fioul	Zéro consommation d'énergie sur 5 à 8 mois CITE + TVA 5,5%	30% d'économie sur conso finale gaz ou fioul CITE + TVA 5,5%

GUIDE DE CHOIX CESI/SSC

SOLUTIONS CESI/SSC ELIGIBLES DANS LE CADRE DU CITE 2020



Pour justifier des performances des CESI et SSC dans le cadre des aides gouvernementales il est demandé de fournir une étiquette ErP du système installé.
Cette étiquette, peut être fournie par le fournisseur du système si celui-ci est prédéfini par ce dernier. il devra dans ce cas être à sa marque ou entreprise et préciser les composants principaux (capteurs et ballon) à installer. L'étiquette peut ainsi servir pour les devis et la justification des performances pour le client final.

- Peut être réalisé par l'installateur qui installe le CESI ou SSC sur base du logiciel LabelPack A+ en ligne sur le net. L'installateur devra indiquer sa société en entête et préciser les composants principaux installés ou le système Chappée installé.
- Pour vous aider à créer cette étiquette en ligne simplement les tableaux ci-dessous donnent les valeurs à saisir par rapport à nos composants principaux. La fiche de calcul éditée avec l'étiquette lors de la saisie dans l'outil LabelPack A+ indiquera les performances du système installé.

SOLUTIONS CESI ÉLIGIBLES AVEC APPOINT ÉLECTRIQUE

COMPOSITION DU SYTÈME			VALEURS À SAISIR DANS L'OUTIL DE CALCUL : HTTP://WWW.LABEL-PACK-A-PLUS.EU/LPA-OUTIL-DE-CALCUL/ LabelPack A+				
SYSTÈME	BALLON	CAPTEURS SUN	EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE (ETAWH)	PROFIL DE SOUTIRAGE DÉCLARÉ	QNONSOL (KWH)	QAUX (KWH)	BALLON
WSE 200-3	WSE 200	1 x Sol 250	37 %	L	1768	68	oui
WSE 200-4	WSE 200	2 x Sol 200	37 %	XL	2611	68	oui
WSE 300-4	WSE 300	2 x Sol 200	37 %	XL	2211	68	oui
WSE 300-5	WSE 300	2 x Sol 250	37 %	XL	2420	68	oui

SOLUTIONS CESI ÉLIGIBLES AVEC APPOINT HYDRAULIQUE (CHAUDIÈRE)

AVEC CHAUDIÈRE FIOUL BASSE TEMPÉRATURE (MISE EN SERVICE APRÈS 1999) OU AVEC CHAUDIÈRE GAZ BASSE TEMPÉRATURE (MISE EN SERVICE APRÈS 2004)

COMPOSITION DU SYTÈME			VALEURS À SAISIR DANS L'OUTIL DE CALCUL : HTTP://WWW.LABEL-PACK-A-PLUS.EU/LPA-OUTIL-DE-CALCUL/				
SYSTÈME	BALLON	CAPTEURS SUN	EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE (ETAWH)	PROFIL DE SOUTIRAGE DÉCLARÉ	QNONSOL (KWH)	QAUX (KWH)	BALLON
WSI 200-4	WSI 200	2 x Sol 200	75 %	XL	2611	68	oui
WSI 300-4	WSI 300	2 x Sol 200	75 %	XL	2211	68	oui
WSI 300-5	WSI 300	2 x Sol 250	75 %	XL	2420	68	oui
WSI 400-5	WSI 400	2 x Sol 250	75 %	XL	2461	68	oui

AVEC CHAUDIÈRE FIOUL CONDENSATION OU AVEC CHAUDIÈRE GAZ CONDENSATION (MISE EN SERVICE APRÈS 2003)

COMPOSITION DU SYTÈME			VALEURS À SAISIR DANS L'OUTIL DE CALCUL : HTTP://WWW.LABEL-PACK-A-PLUS.EU/LPA-OUTIL-DE-CALCUL/				
SYSTÈME	BALLON	CAPTEURS SUN	EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE (ETAWH)	PROFIL DE SOUTIRAGE DÉCLARÉ	QNONSOL (KWH)	QAUX (KWH)	BALLON
WSI 200-3	WSI 200	1 x Sol 250	85 %	L	1768	68	oui
WSI 200-4	WSI 200	2 x Sol 200	85 %	XL	2611	68	oui
WSI 300-4	WSI 300	2 x Sol 200	85 %	XL	2211	68	oui
WSI 300-5	WSI 300	2 x Sol 250	85 %	XL	2420	68	oui
WSI 400-5	WSI 400	2 x Sol 250	85 %	XL	2461	68	oui

SOLUTIONS SSC ÉLIGIBLES AVEC APPOINT EXISTANT OU NEUF

COMPOSITION DU SYTÈME			VALEURS À SAISIR DANS L'OUTIL DE CALCUL : HTTP://WWW.LABEL-PACK-A-PLUS.EU/LPA-OUTIL-DE-CALCUL/									
SYSTÈME QUADRO	BALLON	CAPTEURS SUN	PUISSANCE GÉNÉRATEUR (PRATED)	EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE CHAUFFAGE (ETAS)	EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ECS (ETAWH)	PROFIL DE SOUTIRAGE DÉCLARÉ	CLASSE DU RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE	SURFACE DE CAPTEURS SOLAIRES	RENDEMENT DES CAPTEURS SOLAIRES	QNONSOL (KWH)	QAUX (KWH)	VOLUME DU BALLON	CLASSE DU BALLON
Solar WH 600-8	SHB 600/150	4 x Sol 200	24 kW	85 %	85 %	XL	V	7,56	64 %	1832	77	600	C
Solar WH 750-8	SHB 750/180	4 x Sol 200	24 kW	85 %	85 %	XL	IV	7,56	64 %	1811	77	750	C
Solar WH 750-9	SHB 750/180	4 x Sol 250	24 kW	85 %	85 %	XL	IV	9,48	65 %	1609	77	750	C
Solar WH 1000-9	SHB 1000/200	4 x Sol 250	24 kW	85 %	85 %	XL	IV	9,48	65 %	1628	77	1000	C
Solar WH 1000-10	SHB 1000/200	5 x Sol 200	24 kW	85 %	85 %	XL	IV	9,60	56 %	1614	77	750	C

TABLEAU POUR LES CHAUDIÈRES FIOUL CONDENSATION OU CHAUDIÈRES GAZ CONDENSATION (MISE EN SERVICE APRÈS 2003) AVEC POMPE À CHALEUR OU AVEC CHAUDIÈRE GAZ CONDENSATION (MISE EN SERVICE APRÈS 2005 le rendement est de 91%, les autres valeurs restent identiques)
AVEC CHAUDIERES FIOUL BASSE TEMPERATURE APRES 1999 OU GAZ APRES 2003 LE RENDEMENT A SAISIR EST DE 75% et seul les solutions WH750 et 1000/9 sont éligibles POUR LES INSTALLATIONS NEUVES LE RENDEMENT DES GENERATEURS EST INDIQUES DANS LES TABLEAUX DU TARIF OU PANORAMA (> 91%)

SOLAR WSI - WSE

CHAUFFE-EAU SOLAIRE INDIVIDUEL

CHAUFFE-EAU SOLAIRE INDIVIDUEL

DOUBLE ÉCHANGEUR

AVEC APPOINT HYDRAULIQUE (WSI)
AVEC APPOINT ÉLECTRIQUE (WSE)

CAPTEURS PLANS OU TUBULAIRES

BIVALENT AVEC APPOINT CHAUDIÈRE (WSI 200 À 500 L)

BIVALENT AVEC APPOINT CHAUDIÈRE (WSE 200 ET 300 L)

PHOTOGRAPHIES NON CONTRACTUELLES. NOS PRODUITS DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS SELON LES RÈGLES DE L'ART ET LES NORMES EN VIGUEUR

CRÉDIT D'IMPÔT*

RT 2012

MADE IN FRANCE

FIABILITÉ

ÉCONOMIES CONFORT

PERFORMANCES

SIMPLICITÉ NEUF

RÉNOVATION

* Aides financières sous réserve de la Loi de Finances en vigueur

EXEMPLES SOLUTIONS PACKAGE

Initia + HTE
2.24 / 2.28 / 2.33 / 2.40

+

Si 150

+

1 Capteur SOL 200 / SOL 250

SOLUTION RT 2012

Initia + HTE 2.24 + Si 150 + 1 capteur SOL 200 ou SOL 250	A	A+
Initia + HTE 2.28 + Si 150 + 1 capteur SOL 200 ou SOL 250	A	A+
Initia + HTE 2.33 + Si 150 + 1 capteur SOL 200 ou SOL 250	A	A+

Luna Platinum + HTE
1.12 / 1.24

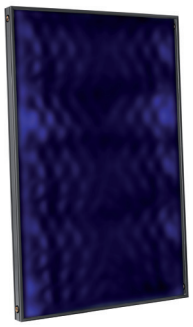
OU

Initia + HTE
1.12 / 1.24 / 1.28

+

Si 200

+



2 Capteurs SOL 200

SOLUTION PERFORMANCES

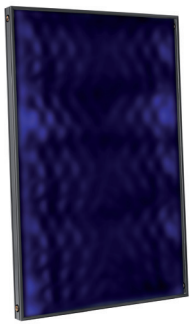
Luna Platinum + HTE 1.12 + Si 200 + 1 capteur SOL 200 ou SOL 250	A	A
Luna Platinum + HTE 1.24 + Si 200 + 1 capteur SOL 200 ou SOL 250	A	A
Luna Platinum + HTE 1.28 + Si 200 + 1 capteur SOL 200 ou SOL 250	A	A
Initia + HTE 1.12 + Si 200 + 1 capteur SOL 200 ou SOL 250	A	A
Initia + HTE 1.24 + Si 200 + 1 capteur SOL 200 ou SOL 250	A	A
Initia + HTE 1.28 + Si 200 + 1 capteur SOL 200 ou SOL 250	A	A

Sempra Nova HTE-2

+

Si 300

+



2 Capteurs SOL 200

Sempra Nova HTE-2 Ci 19/24 + Si 300 + 2 capteurs SOL 250	A	A
Sempra Nova HTE-2 Ci 32/40 + Si 400 + 2 capteurs SOL 250	A	A
Sempra Nova HTE-2 Ci 40/50 + Si 500 + 3 capteurs SOL 200	A	A

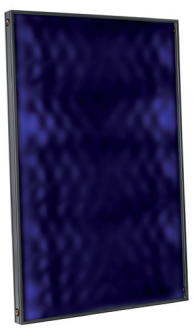
SOLUTION REMPLACEMENT CHAUDIÈRES

Sempra Nova i-2

+

Si 300

+



2 Capteurs SOL 200

Sempra Nova i-2 Ci 22/29 + Si 300 + 2 capteurs SOL 200	B	B
Sempra Nova i-2 Ci 29/36 + Si 400 + 2 capteurs SOL 200	B	B
Sempra Nova i-2 Ci 36 + Si 500 + 3 capteurs SOL 200	B	B

+ option résistance électrique

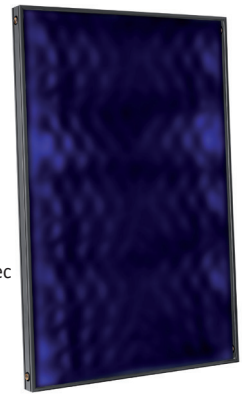
CESI OPTIMISÉ

FOURNITURES STANDARD

- Ensemble complet chauffage et production ECS
- Solution 2m² de capteur solaire pour préchauffage ECS
- Capteur SOL 200 et support de pose universel sur toiture
- Ballon de stockage en acier emaillé de 150 litres
- Station de transfert en laiton avec vannes et organes de sécurité
- Vase d'expansion solaire de 18 litres
- Système By pass chaudière lorsque le ballon solaire atteint sa consigne ECS
- Chaudière murale à condensation

SOLUTION RT 2012

avec

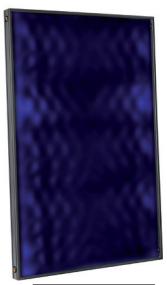


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE		CESI OPTIMISÉ 150 L
Part des besoins d'ECS passant par les mitigeurs	%	100
STOCKAGE ET SYSTÈME SOLAIRE		
Type de stockage (si (²) remplir les champs ayant également ce signe)		Ballon solaire + appoint séparé instantanéECS1
CARACTÉRISTIQUES DES BALLONS		
Nom		Si 150
Volume total du ballon	l	150
Constante de refroidissement Cr	Wh/L.k.j	0,24
Type de ballon (à remplir si valeur connue par défaut)		Ballon solaire
Température max du ballon	°C	90
Hystérisis du thermostat du ballon		5
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve		0,5
Puissance nominale des pompes	W	21 (Pompe modulante basse consommation)
Présence d'échangeur		Non
Type de régulation de la boucle solaire		Régulation sur température
Pertes thermiques suivant 812/2013 (éligibilité au CITE)	W	58

LOTS	CODE	DÉSIGNATION	QUANTITÉ	PRIX € HT	ÉCO-PART. € HT
Lot chaudière	7629130	Initia + 2.24 HTE V	1	**2 867,00**	5,00
	C7104873	Sonde extérieure filaire	1	**46,00**	0,02
	C7107925	Kit vanne thermostatique	1	**228,40**	-
Lot ballon solaire	C00171150	Ballon stockage Si 150 litres	1	**846,00**	-
	7651057	Station KS120 avec pompe basse consommation	1	**784,20**	1,67
	C01400620A	Fluide caloporteur	1	**140,30**	-
	C01400503	Vase d'expansion	1	**70,70**	-
	7650109	Colis tubulure et fixation station sur ballon 150 litres	1	**128,60**	-
	7650065	Régulation Sol Plus	1	**214,40**	0,12
Lot capteur solaire	C720364001	Capteur SOL 200	1	**610,00**	-
	C70600054	Liaison inox 1m	1	**73,10**	-
	7212781	Set hydraulique 1 capteur sans dégazeur *	1	**70,70**	-
	7212837	Fixation parallèle toiture 1 capteur	1	**194,60**	-
TOTAL				**6 275,30**	**6,81**

** Bouchon dégazeur optionnel 7212792 (20,90 € HT)*



N° Avis Technique 14/15-2086

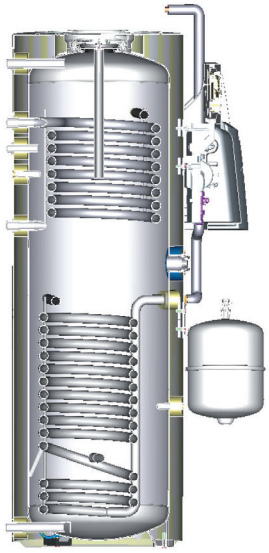
AVIS TECHNIQUE 14/15 - 2086 Ext.

DESCRIPTION DES BALLONS SOLAIRES APPOINT HYDRAULIQUE SOLAR WSI DOUBLE SERPENTINS

1. Vanne thermostatique à monter directement sur le ballon
2. Thermomètre d'affichage de la température haut de ballon
3. Jaquette ABS rigide résistante aux petits chocs.
   Esthétique soignée
4. Trappe de visite pour entretien du ballon et accessibilité de l'anode magnésium
5. Pieds de réglages pour sol inégal
6. Vase d'expansion de 18 litres pour montage sur ballon ou au mur.
   Vase compatible capteurs plans SOL et tubulaire HP
7. Régulation solaire avec écran rétro-éclairé pour une meilleure lisibilité en chaufferie.
   Schéma hydraulique affiché sur l'écran
8. Tubulures de raccordement cuivre fournies pour connexion aisée

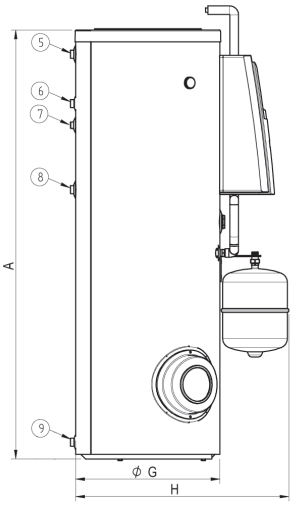
FOURNITURES STANDARD

- Ballon solaire double serpentin
- Station solaire
- Régulation solaire
- Vase solaire (8l)
- Tubulures de raccordement
- Mitigeur ECS
- Chaque composant est à commander individuellement



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET DIMENSIONNELLES

MODÈLES		SI 200	SI 300	SI 400	SI 500
Volume					
Total	l	225	300	395	500
Solaire	l	Volume total - Volume suivant appoint utilisé			
Appoint électrique (avec option)	l	100	150	200	250
Puissance résistance optionnelle	kW	1,5	2,3	3	3
Appoint hydraulique	l	67	100	135	165
Échangeurs					
Solaire	m²	0,84	1,2	1,5	1,9
Chaudière	m²	0,76	0,76	0,76	0,76
Dimensions					
A	mm	1509	1796	1672	1787
G	mm	604	604	704	814
H	mm	893	893	993	1043
Piquages					
5	mm	Sortie eau chaude			
6	mm	Retour chaudière			
7	mm	Recirculation			
8	mm	Départ chaudière			
9	mm	Entrée eau froide			
Performances					
Constante de refroidissement	Wh/l.k.24h	0,23	0,20	0,18	0,15
Pertes avec ballon à 65°C	kWh/24h	1,8	2,2	2,6	3
Débit soutirable ΔT 35°C (primaire 80/60 - ECS 10-45)	l/h - kW	590 - 24	590 - 24	590 - 24	590 - 24
Température maxi	°C	95	95	95	95
Pertes thermiques suivant 812/2013 (éligibilité au CITE)	W	75	92	108	125



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLES		SI 200	SI 300	SI 400	SI 500
Part des besoins d'ECS passant par les mitigeurs	%	100			
Stockage et système solaire					
Type de stockage		Générateur de base plus appoint intégré			
Services assurés		ECS seule			
Nombre d'assemblages strictement identiques (qté)		1			
Caractéristiques des ballons					
Mode de production		Ballon de base			
Nom		Si 200	Si 300	Si 400	Si 500
Volume total du ballon	l	225	300	395	500
Pertes du ballon		certifié			
Consommation d'entretien annoncée EN12897 (Qpr)	kWh/24h	1,8	2,2	2,6	3,0
Type de ballon (à remplir si valeur connue par défaut)		Ballon solaire			
Température maxi du ballon	°C	95			
Hystérisis du thermostat du ballon		5			
Fraction ballon chauffé par l'appoint faux		0,33	0,35	0,38	0,32
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve		0,45	0,478	0,593	0,581
Numéro de la zone du ballon qui contient le système régulation de base		1			
Numéro de la zone du ballon qui contient l'élément chauffé d'appoint		3			
Numéro de la zone du ballon qui contient système régulation de l'appoint		4			
Hauteur de l'échangeur d'appoint à partir du fond de la zone d'appoint		0,152	0,2	0,192	0,179
Type de gestion de l'appoint		Chauffage de nuit			
Générateur effet joule		Chaudière ou pompe à chaleur			
Puissance nominale des pompes	W	21			
Présence d'échangeur		Non (uniquement Oui si échangeur à plaque)			
Type de régulation de la boucle solaire		Régulation sur la température			

OPTIONS APPOINT ÉLECTRIQUE

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	PRIX € / HT	ECO-PART € HT
C01400515	Résistance électrique avec thermostat intégré (raccordement HP/HC) ou avec régulation Sol Plus 2,3 kW (200 L)	**262,50**	0,83
C01400516	Résistance électrique avec thermostat intégré (raccordement HP/HC) ou avec régulation Sol Plus 3 kW	**262,50**	0,83
C01400502	Résistance 3 kW pour régulation AEL	**185,30**	0,83

CESI SOLAR WSI SOL 200

CHAUFFE-EAU SOLAIRE INDIVIDUEL
AVEC APPOINT PAR CHAUDIÈRE
AVEC CAPTEURS PLANS SOL 200 (VERTICAUX)

IDÉE PACKAGE
Initia + HTE 1.24
+ WSi 300 /
2 capteurs SOL200

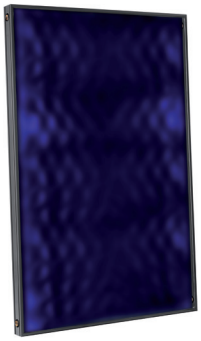
SYSTÈMES WSI 200

			SUR TOITURE PANNEAUX SOLAIRES				INTÉGRATION TOITURE PANNEAUX SOLAIRES				AU SOL PANNEAUX SOLAIRES			
			1 C	2 C	3 C	4 C	1 C	2 C	3 C	4 C	1 C	2 C	3 C	4 C
BALLON SOLAIRE À APPOINT HYDRAULIQUE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT***	QUANTITÉS				QUANTITÉS				QUANTITÉS			
Ballon solaire 200 L à équiper SI 200	C00171200	**908,00**	1				1				1			
Ballon solaire 300 L à équiper SI 300	C00171300	**1 042,00**		1				1				1		
Ballon solaire 400 L à équiper SI 400	C00171400	**1 444,00**			1				1				1	
Ballon solaire 500 L à équiper SI 500**	7680640	**1 644,00**				1				1				1
Groupe transfert KS120	7651057	**784,20**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kit montage frontal groupe transfert sur ballon	C100019423	**128,60**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Régulation solaire SolPlus	7650065	**214,40**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vase d'expansion solaire 18 L	C01400503	**70,70**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CAPTEUR SOLAIRE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	QUANTITÉS				QUANTITÉS				QUANTITÉS			
Panneau solaire SOL 200 AL	C720364001	**610,00**	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	QUANTITÉS				QUANTITÉS				QUANTITÉS			
Set hydraulique 1 panneau	7212781	**70,70**	1				1				1			
Set hydraulique 2 panneaux	7212783	**114,80**		1	1	1		1	1	1		1	1	1
Set hydraulique 1 panneau supplémentaire	C720239901	**58,20**			1	2			1	2			1	2
Liaison flexible 1 m passage sous toiture	C70600054	**73,10**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SYSTÈMES DE MONTAGE DES CAPTEURS (AU CHOIX)	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	QUANTITÉS				QUANTITÉS				QUANTITÉS			
Montage sur toitures à tuiles														
Set montage 1 capteur sur tuiles	7212837	**194,60**	1											
Set montage 2 capteurs sur tuiles	7212841	**318,60**		1	1	1								
Set montage 1 capteur supplémentaire sur tuiles	7212844	**129,70**			1	2								
Montage sur terrasse ou au sol														
Set montage 1 capteur sur terrasse	7217027	**307,00**									1	1	1	1
Set montage 1 capteur supplémentaire sur terrasse	7217031	**147,10**										1	2	3
Montage en intégration de toitures à tuiles														
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL200	7660735	**670,00**					1							
Set intégration toiture 17° 2 capteurs SOL200	7660736	**997,60**						1	1	1				
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL200 suplémentaire	7660739	**397,30**							1	2				
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL200	7660715	**487,70**					1							
Set intégration toiture 22° 2 capteurs SOL200	7660719	**735,60**						1	1	1				
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL200 suplémentaire	7660730	**344,10**							1	2				
Kit noquets pour tuiles plates & ardoises	7660741	**157,60**					1	1	1	1				
OPTIONS	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	QUANTITÉS				QUANTITÉS				QUANTITÉS			
Fluide solaire 20 litres	C01400620A	**140,30**	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2
Kit raccordement eau froide	C01400512	**118,50**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kit liaison inox DN16 avec raccords 10 m	C00140346	**573,30**	Selon la configuration											
Kit liaison inox DN16 avec raccords 15 m	C00140347	**749,70**	Selon la configuration											
OPTIONS RÉSISTANCES ÉLECTRIQUES	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	QUANTITÉS				QUANTITÉS				QUANTITÉS			
Résistance	C01400502	**185,30**			1	1			1	1			1	1
Régulation AEL (en remplacement de la SolPlus)	7630421	**247,30**			1	1			1	1			1	1

** Éco-participation à ajouter / ** Ballon solaire non certifié NF CESI*

CESI SOLAR WSI SOL 250

CHAUFFE-EAU SOLAIRE INDIVIDUEL
AVEC APPOINT PAR CHAUDIÈRE
AVEC CAPTEURS PLANS SOL 250



IDÉE PACKAGE
Sempra Nova HTE
+ WSi 300 /
2 capteurs SOL250

SYSTÈMES WSI 200

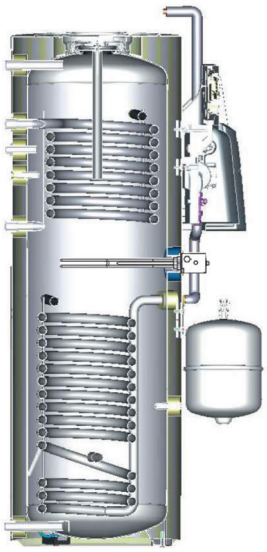
			SUR TOITURE PANNEAUX SOLAIRES				INTÉGRATION TOITURE PANNEAUX SOLAIRES				AU SOL PANNEAUX SOLAIRES			
			1	2	2	3	1	2	2	3	1	2	2	3
			C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
BALLON SOLAIRE À APPOINT HYDRAULIQUE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT***	**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**			
Ballon solaire 200 L à équiper SI 200	C00171200	**908,00**	1				1				1			
Ballon solaire 300 L à équiper SI 300	C00171300	**1 042,00**		1				1				1		
Ballon solaire 400 L à équiper SI 400	C00171400	**1 444,00**			1				1				1	
Ballon solaire 500 L à équiper SI 500**	7680640	**1 644,00**				1				1				1
Groupe transfert KS 20	7651057	**784,20**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kit montage frontal groupe transfert sur ballon	C100019423	**128,60**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Régulation solaire SolPlus	7650065	**214,40**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vase d'expansion solaire 18 L	C01400503	**70,70**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CAPTEUR SOLAIRE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**			
Panneau solaire SOL 250 AL	C720364401	**610,00**	1	2	2	3	1	2	2	3	1	2	2	3
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**			
Set hydraulique 1 panneau	7212781	**70,70**	1				1				1			
Set hydraulique 2 panneaux	7212783	**114,80**		1	1	1		1	1	1		1	1	1
Set hydraulique 1 panneau supplémentaire	C720239901	**58,20**				1				1				1
Liaison flexible 1 m passage sous toiture	C70600054	**73,10**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SYSTÈMES DE MONTAGE DES CAPTEURS (AU CHOIX)	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**			
Montage sur toitures à tuiles														
Set montage 1 capteur sur tuiles	7212837	**194,60**	1											
Set montage 2 capteurs sur tuiles	7212841	**318,60**		1	1	1								
Set montage 1 capteur supplémentaire sur tuiles	7212844	**129,70**				1								
Montage sur terrasse ou au sol														
Set montage 1 capteur sur terrasse	7217027	**307,00**									1	1	1	1
Set montage 1 capteur supplémentaire sur terrasse	7217031	**147,10**										1	1	2
Montage en intégration de toitures à tuiles														
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL250	7660737	**670,00**					1							
Set intégration toiture 17° 2 capteurs SOL250	7660738	**997,60**						1	1	1				
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL250 supplémentaire	7660740	**397,30**								1				
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL250	7660727	**492,40**					1							
Set intégration toiture 22° 2 capteurs SOL250	7660728	**742,60**						1	1	1				
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL250 supplémentaire	7660734	**344,10**								1				
Kit noquets pour tuiles plates & ardoises	7660741	**157,60**					1	1	1	1				
OPTIONS	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**			
Fluide solaire 20 litres	C01400620A	**140,30**	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2
Kit raccordement eau froide	C01400512	**118,50**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kit liaison inox DN16 avec raccords 10 m	C00140346	**573,30**	Selon la configuration											
Kit liaison inox DN16 avec raccords 15 m	C00140347	**749,70**	Selon la configuration											
OPTIONS RÉSISTANCES ÉLECTRIQUES	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**			
Résistance	C01400502	**185,30**			1	1			1	1			1	1
Régulation AEL (en remplacement de la SolPlus)	7630421	**247,30**			1	1			1	1			1	1

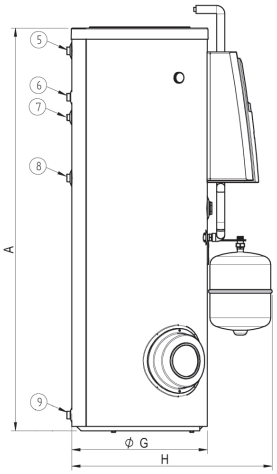
** Éco-participation à ajouter / ** Ballon solaire non certifié NF CESI*

SOLAR WSE

FOURNITURES STANDARD

- Colonne Solaire avec ensemble de sécurité
- 1 unité de vidange et remplissage
- Régulateur incluant 1 sonde capteur FKP6 et 1 sonde ballon FRP6
- 1 support mural
- 1 sachet visserie
- 2 raccords à compression Ø 18 cuivre
- 1 robinet à tournant sphérique avec clapet ATS intégré
- Raccord pour vase d'expansion 3/4" M, joint plat
- Matériaux :
  - Vannes en laiton
  - Joints : EPDM ou sertissage
  - Isolation EPP
- Caractéristiques techniques :
  - Pression maximale admise : 6 bar
  - Température maximale de fonctionnement = 120°C
  - Débit : 2 - 15 l/min
- Second échangeur haut pour éventuel appoint chaudière (en saison de chauffe)





DESCRIPTION DES BALLONS ÉLECTRO-SOLAIRES SOLAR WSE

1. Vanne thermostatique à monter directement sur le ballon
2. Thermomètre d'affichage de la température haut de ballon
3. Jaquette ABS rigide résistante aux petits chocs. Esthétique soignée
4. Trappe de visite pour entretien du ballon et accessibilité de l'anode magnésium
5. Pieds de réglages pour sol inégal
6. Vase d'expansion de 18 litres pour montage sur ballon ou au mur. Vase compatible capteurs plans SOL et tubulaire HP
7. Régulation solaire AEL avec proprammation pour l'appoint électrique. Schéma hydraulique affiché sur l'écran
8. Tubulures de raccordement cuivre fournies pour connexion aisée

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET DIMENSIONNELLES

MODÈLES		SE 200	SE 300
Volume			
Total	l	225	300
Solaire	l	Volume total - Volume suivant appoint utilisé	
Appoint électrique	l	100	150
Puissance résistance électrique	kW	1,5	2,3
Appoint hydraulique	l	67	100
Échangeurs			
Solaire	m²	0,84	1,2
Chaudière	m²	0,76	0,76
Dimensions			
A	mm	1509	1796
G	mm	604	604
H	mm	893	893
Piquages			
5	mm	Sortie eau chaude	
6	mm	Retour chaudière	
7	mm	Recirculation	
8	mm	Départ chaudière	
9	mm	Entrée eau froide	
Performances			
Constante de refroidissement	Wh/l.k.24h	0,23	0,20
Pertes avec ballon à 65°C	kWh/24h	1,8	2,2
Ves 40 (ECS 40°C)	l	250	360
Température maxi	°C	95	95
Pertes thermiques suivant 812/2013 (éligibilité au CITE)	W	75	92

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLES		SE 200	SE 300
Part des besoins d'ECS passant par les mitigeurs	%	100	
Stockage et système solaire			
Type de stockage		Générateur de base plus appoint intégré	
Services assurés		ECS seule	
Nombre d'assemblages strictement identiques (qté)		1	
Caractéristiques des ballons			
Mode de production		Ballon de base	
Nom		Se 200	Se 300
Volume total du ballon	l	225	300
Pertes du ballon		certifié	
Consommation d'entretien annoncée EN12897 (Qpr)	kWh/24h	1,8	2,2
Type de ballon (à remplir si valeur connue par défaut)		Ballon solaire	
Température maxi du ballon	°C	95	
Hystérisis du thermostat du ballon		5	
Fraction ballon chauffé par l'appoint faux		0,47	0,44
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve		0,45	0,478
Numéro de la zone du ballon qui contient le système régulation de base		1	
Numéro de la zone du ballon qui contient l'élément chauffé d'appoint		2	
Numéro de la zone du ballon qui contient système régulation de l'appoint		4	
Hauteur de l'échangeur d'appoint à partir du fond de la zone d'appoint		0,152	0,2
Type de gestion de l'appoint		Chauffage de nuit	
Générateur effet joule		1,5	2,3
Puissance nominale des pompes	W	21	
Présence d'échangeur		Non (uniquement Oui si échangeur à plaque)	
Type de régulation de la boucle solaire		Régulation sur la température	

CESI ELECTRO SOLAIRE SOLAR WSE

CHAUFFE-EAU SOLAIRE INDIVIDUEL
ÉLECTROSOLAIRE : RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE
AVEC CAPTEUR PLAN SOL 200
AVEC CAPTEUR PLAN SOL 250

KIT SOLAIRE AUTONOME AVEC GESTION DE L'APPOINT INTÉGRÉ

SYSTÈMES WSE 200 - 250			SUR TOITURE PANNEAUX SOLAIRES				INTÉGRATION TOITURE PANNEAUX SOLAIRES				AU SOL PANNEAUX SOLAIRES			
			1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2
BALLON SOLAIRE À APPOINT HYDRAULIQUE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT***	**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**			
Ballon electro-solaire 200 L équipé SE 200	C0140B020	**2 274,00**	1	1			1	1			1	1		
Ballon electro-solaire 300 L équipé SE 300	C0140B030	**2 399,00**			1	1			1	1			1	1
CAPTEUR SOLAIRE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**			
Panneau solaire SOL 200 AL	C720364001	**610,00**	1		2		1		2		1		2	
Panneau solaire SOL 250 AL	C720364401	**812,00**		1		2		1		2		1		2
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**			
Set hydraulique 1 panneau	7212781	**70,70**	1	1			1	1			1	1		
Set hydraulique 2 panneaux	7212783	**114,80**			1	1			1	1			1	1
Liaison flexible 1 m passage sous toiture	C70600054	**73,10**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SYSTÈMES DE MONTAGE DES CAPTEURS (AU CHOIX)	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**			
Montage sur toitures à tuiles														
Set montage 1 capteur sur tuiles	7212837	**194,60**	1	1										
Set montage 2 capteurs sur tuiles	7212841	**318,60**			**1**	1								
Montage sur terrasse ou au sol														
Set montage 1 capteur sur terrasse	7217027	**307,00**									1	1	1	1
Set montage plus 1 capteur sur terrasse	7217031	**147,10**											1	1
Montage en intégration de toitures à tuiles														
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL200	7660735	**670,00**					1							
Set intégration toiture 17° 2 capteurs SOL200	7660736	**997,60**							1					
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL200	7660715	**487,70**					1							
Set intégration toiture 22° 2 capteurs SOL200	7660719	**735,60**							1					
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL250	7660737	**852,50**						1						
Set intégration toiture 17° 2 capteurs SOL250	7660738	**1 264,90**								1				
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL250	7660727	**656,00**						1						
Set intégration toiture 22° 2 capteurs SOL250	7660728	**927,90**								1				
Kit noquets pour tuiles plates & ardoises	7660741	**157,60**					1	1	1	1				
OPTIONS	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**			
Fluide solaire 20 litres	C01400620A	**140,30**	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2
Kit raccordement eau froide	C01400512	**118,50**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kit liaison inox DN16 avec raccords 10 m	C00140346	**573,30**	selon configuration de l'installation											
Kit liaison inox DN16 avec raccords 15 m	C00140347	**749,70**	selon configuration de l'installation											

** Éco-participation à ajouter*

SOLAR WH

SOLUTION SOLAIRE COMBINÉE POUR CHAUDIÈRE SOL OU MURALE

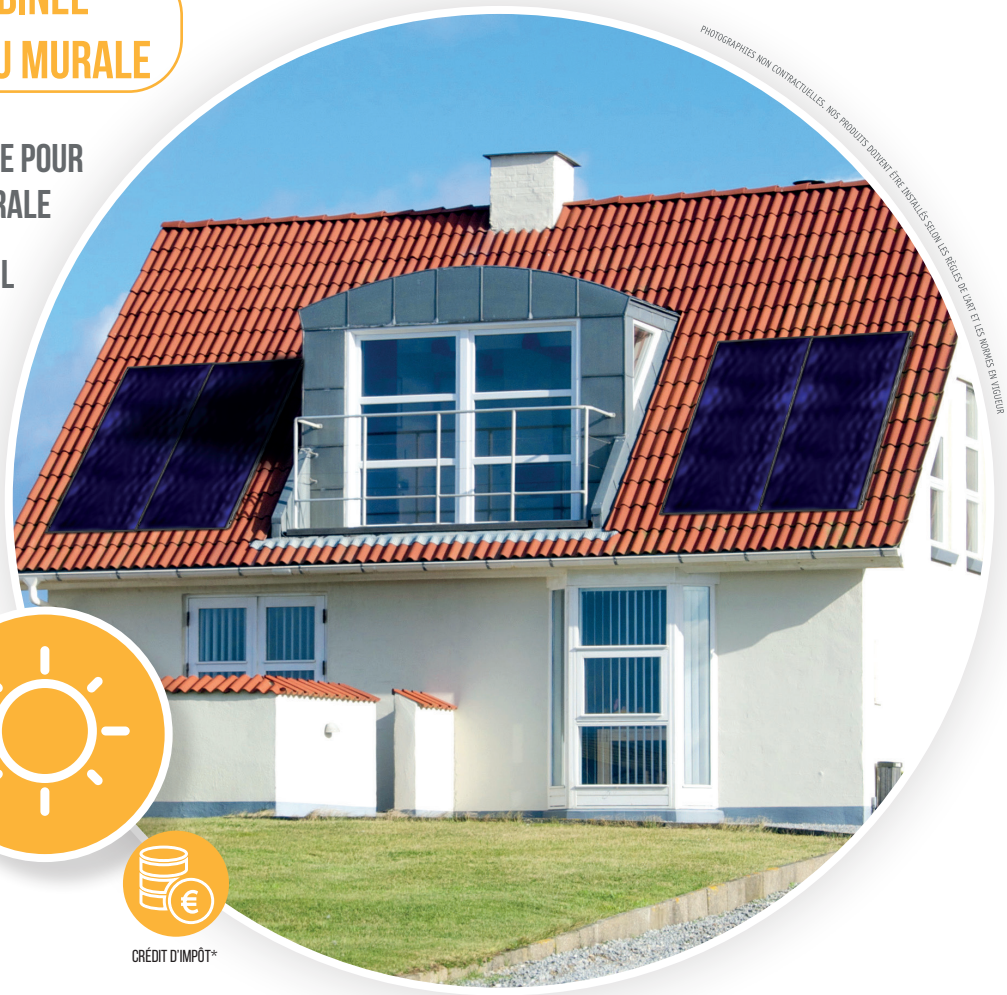
SOLUTION SOLAIRE COMBINÉE POUR CHAUDIÈRE SOL OU MURALE

GAZ OU FIOUL

2 CIRCUITS VANNES 3 VOIES

BALLON DE STOCKAGE SOLAIRE DE 600 À 1000 L

CAPTEURS SOL 200/250



PHOTOGRAPHIES NON CONTRACTUELLES. NOS PRODUITS DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS SELON LES RÈGLES DE L'ART ET LES NORMES EN VIGUEUR

CRÉDIT D'IMPÔT*

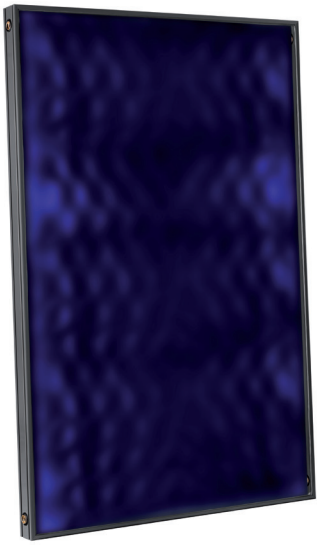
FIABILITÉ

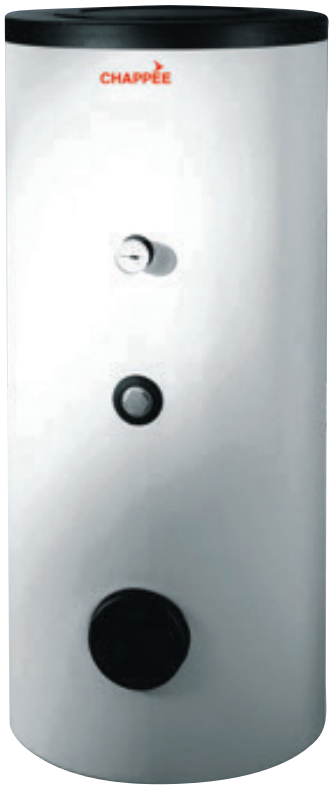
ÉCONOMIES CONFORT

PERFORMANCES

SIMPLICITÉ NEUF

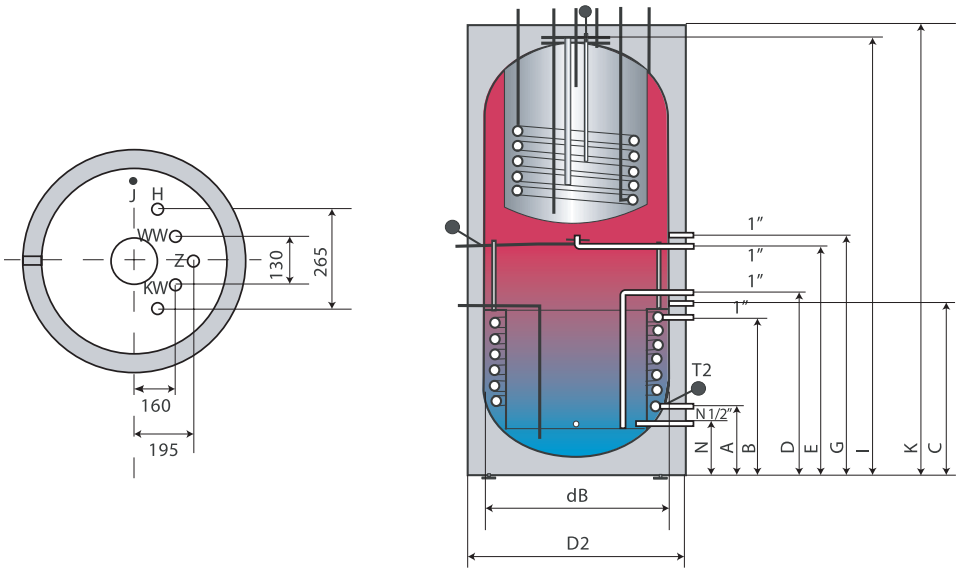
RÉNOVATION





** Aides financières sous réserve de la Loi de Finances en vigueur*

DESCRIPTION DES BALLONS SOLAIRES SOLAR WH



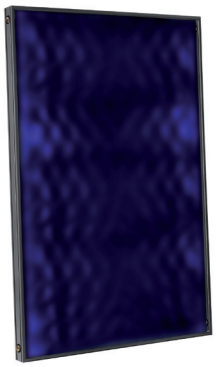
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET DIMENSIONNELLES

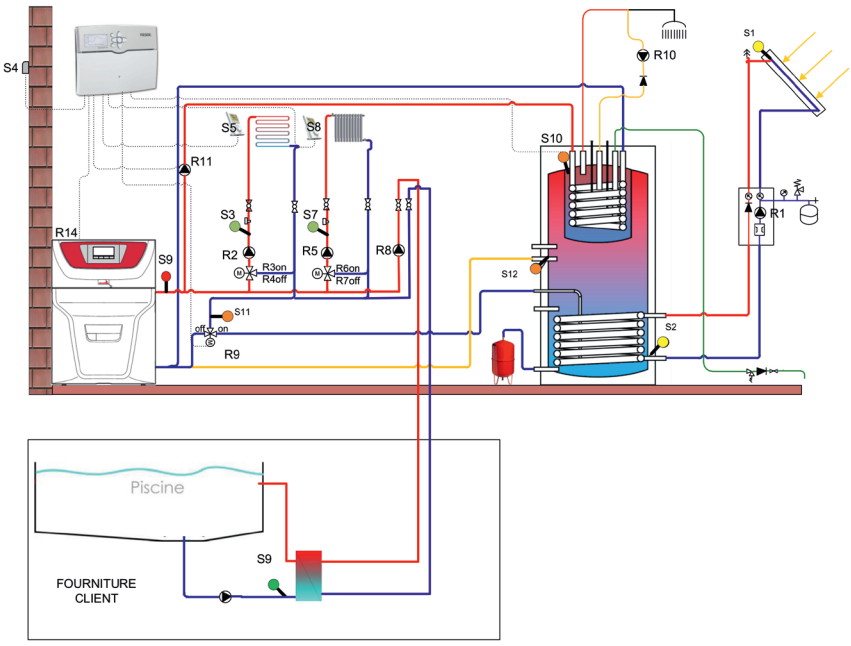
RACCORDEMENTS ET CÔTES D'ENCOMBREMENT EN MM		SBH 600/150	SHB 750/180	SHB 1000/200
A = retour SOLAR G1		200	220	220
B = départ SOLAR G1		600	620	820
G = départ 2 générateurs R1		1105	1120	1320
C = retour 2 générateurs R1		700	720	920
D = retour chauffage R1		795	815	1015
E = retour chaudière R1		1015	1015	1215
F = départ appoint eau chaude R1		1"	1"	1"
H = retour appoint eau chaude R1		1"	1"	1"
WW = départ eau chaude, KW = arrivée eau froide Z = circulation R 1/2		3/4"	3/4"	3/4"
J = purge d'air Rp 1/2		1/2"	1/2"	1/2"
N = vidange Rp 1/2		130	130	130
Diamètre cuve	(dB)	700	750	800
Diamètre ballon avec isolation thermique	(D2)	900	950	100
Hauteur cuve	(I)	1750	1880	2080
Hauteur ballon avec isolation thermique	(K)	1880	2020	2200
Hauteur ballon hors tout à prévoir		1890	1970	2170
Hauteur minimale du local		2100	2200	2400

BALLON COMBINÉ SBH		4 CAPTEURS SBH 600/150	6 CAPTEURS SHB 750/180	8 CAPTEURS SHB 1000/200
Capacité totale (env.)	l	600	750	1000
Capacité ballon eau chaude sanitaire	l	150	180	200
Capacité eau de chauffage	l	450	570	800
Échangeur de chaleur supérieur	m^2	0.8	0.8	1.0
Débit continu à HV = 80°C de 10 à 45°C	kW	15	15	31
	l/h	616	616	760
Débit massique eau de chauffe nécessaire	m^3/h	2	2	2,5
Perte de charge côté chauffage	mbar	45	45	56
Échangeur de chaleur inférieur	m2	1.7	2.3	3.0
Capacité échangeur	l	11.2	14.9	19.5
Débit fluide caloporteur (pour 4, 6 ou 8 capteurs)	l/h	350	350 / 530	530 / 690
Perte de charge dans l'échangeur solaire	mbar	8	8 / 18	18 / 34
Pression utilisation maximale - tampon	max. bar	3	3	3
Pression utilisation maximale - eau sanitaire	max. bar	10	10	10
Température maximale de service	°C	95	95	95
Consommation d'entretien à $\Delta T = 40$ k	W/K	3.4	3.8	4.6
	kWh/24h	3.30	3.60	4.40
Poids	kg	215	256	305

SOLAR WH

SOLUTION SOLAIRE COMBINÉE POUR CHAUDIÈRE SOL FIOUL
2 CIRCUITS VANNES 3 VOIES
PISCINE





DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	PRIX € HT	SOLAR WH 600	SOLAR WH 750	SOLAR WH 1000
Volume appoint chauffage solaire			450	570	800
Volume ECS			150	180	200
Classe énergétique ErP			C	C	C
COLIS COMPOSANTS SYSTÈMES SOLAIRE WH					
Vase d'expansion solaire 40 litres	C01400021	**168,00**	1		
Vase d'expansion solaire 60 litres	C01400022	**295,50**		1	1
Support vase d'expansion	C01400008	**61,30**	1	1	1
Mélangeur thermostatique	C01400018	**126,30**	1	1	1
USV3 vanne 3 voie directionnelle	BRN967655	**180,70**	1	1	1
KHS 7	7221631	**736,90**	1	1	1
LOT BALLON					
Ballon mixte primaire tank in tank 600/150 litres	C01400A65	**2 610,30**	1		
Ballon mixte primaire tank in tank 800/180 litres	C01400A75	**2 927,40**		1	
Ballon mixte primaire tank in tank 1000/200 litres	C01400100	**3 901,80**			1
LOT GESTION - RÉGULATION					
Régulateur solaire RS3100+ - DS Mx	7627744	**890,80**	1	1	1
Sonde extérieure	7627745	**49,90**	1	1	1
Thermostat d'ambiance programmable	CFF000028	**127,40**	2	2	2
LOT HYDRAULIQUE CIRCUITS DE CHAUFFAGE					
Module hydraulique V3V motorisé	C12000306	**1 039,20**	2	2	2
Module ERP circuit direct (piscine)	C12000305	**750,10**	1	1	1
Collecteur pour modules chauffage	C12000318	**260,90**	1	1	1
Support collecteur	C12000311	**33,20**	1	1	1
TOTAL hors capteurs € HT*					
LOT NON COMPRIS					
Vase d'expansion chauffage	non fourni	-	40 litres	60 litres	60 litres
Chaudière fonte/acier fioul ou gaz BT	non fourni	-			
Circulateur sanitaire si nécessaire	non fourni	-			

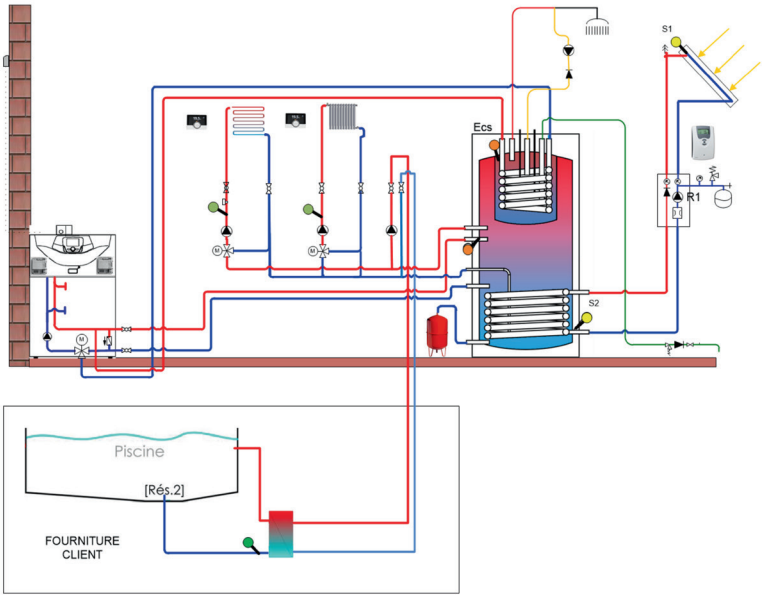
** Éco-participation à ajouter*

EXEMPLES DE CHAUDIÈRES OU PAC COMPATIBLES

ERIA-N 7778442
ODIA HTE C12237300
NOLEA EVO HTE 7764897
INITIA + HTE 7629131

SOLAR WH

SOLUTION SOLAIRE COMBINÉE POUR CHAUDIÈRE SOL GAZ
2 CIRCUITS VANNES 3 VOIES
PISCINE



APPLICATION AVEC CAPTEURS FK7300 N	RÉFÉRENCE	PRIX € HT	SOLAR WH 600	SOLAR WH 750	SOLAR WH 1000
Volume appoint chauffage solaire en litres			450	570	800
Volume ECS en litres			150	180	200
Classe énergétique ErP			C	C	C
COLIS COMPOSANTS SYSTÈMES SOLAIRE WH					
Vase d'expansion solaire 40 litres	C01400021	**168,00**	1		
Vase d'expansion solaire 60 litres	C01400022	**295,50**		1	1
Support vase d'expansion	C01400008	**61,30**	1	1	1
Melangeur thermostatique	C01400018	**126,30**	1	1	1
KHS 7	7221631	**736,90**	1	1	1
LOT BALLON					
Ballon mixte primaire tank in tank 600/150 litres	C01400A65	**2 610,30**	1		
Ballon mixte primaire tank in tank 800/180 litres	C01400A75	**2 927,40**		1	
Ballon mixte primaire tank in tank 1000/200 litres	C01400100	**3 901,80**			1
LOT GESTION - RÉGULATION					
Régulation solaire SolPlus	7650065	**214,40**	1	1	1
2 thermostats on/off eMoLife	7691380	**288,50**	1	1	1
2 AVS 75	C17201811	**423,00**	2	2	2
LOT HYDRAULIQUE CIRCUITS DE CHAUFFAGE					
Module hydraulique V3V motorisé	C12000306	**1 039,20**	2	2	2
Module ERP circuit direct (piscine)	C12000305	**750,10**	1	1	1
Collecteur pour modules chauffage	C12000318	**260,90**	1	1	1
Support collecteur	C12000311	**33,20**	1	1	1
TOTAL hors capteurs € HT*					
LOT NON COMPRIS					
Vase d'expansion chauffage	non fourni		40 litres	60 litres	60 litres
Chaudière murale gaz	non fourni	-			
Circulateur sanitaire si nécessaire	non fourni	-			

** Éco-participation à ajouter*

EXEMPLES DE CHAUDIÈRES OU PAC COMPATIBLES

ERIA-N 7778442
ODIA HTE C12237300
NOLEA EVO HTE 7764897
INITIA + HTE 7629131

CAPTEUR SOLAIRE SOL 200

GÉNÉRALITÉS

- Capteur solaire plan hautes performances pour la production d'eau chaude dans le résidentiel individuel
- Spécialement conçus pour les montages sur toitures ou intégrée en toitures avec un raccordement hydraulique optimisé pour des montages rapides à joints toriques.
- Cadre aluminium anthracite pour une intégration parfaite sur la toiture doublement isolée pour des performances élevées même à basse températures.

MISE EN ŒUVRE

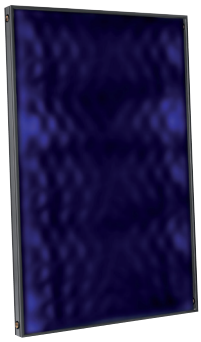
- Le SOL 200 avec une surface de 2,0 m² permet la mise en œuvre rapide de champs de capteurs en montage vertical ou horizontal entre 15 et 90°. Il dispose de 4 piquages pour un raccordement en série simple et rapide sans contraintes et sans outils.
- Les raccordements se font par connections rapides à joints toriques qui permettent les rattrapages de jeux et inégalités des toitures. Ils sont prévus pour un fonctionnement sécurisé dans la durée spécialement adaptés au circuits pressurisés.
- Le montage sur toiture ou terrasse se fait simplement par l'intermédiaire des kits profilés qui permettent un ajustement simple du champs de capteurs et leur raccordement. En intégration toiture les kits permettent un montage simple pour les couvreurs pour une étanchéité dans le temps de l'intégration. La mise en place d'un écran sous toiture est indispensable.
- Les kits terrasses prémontés d'usine permettent une rapidité de mise en œuvre sans connaissances particulières. Les crochets "multifit" permettent la mise en place simple en sur toiture sur quasi tout type de tuiles.
- Les champs de capteurs SOL 200 sont compatibles avec l'ensemble de nos stations solaires KH, nos ballons solaires équipés WSE, WSI et Odia Solar et prévus pour un fonctionnement en pressurisé. Le fonctionnement en auto vidangeable est possible avec le circuit solaire et la station adéquat.

APPLICATIONS

- Résidentiel individuel pour les CESI et les SSC.
- Production d'ECS et/ou d'eau de chauffage pour les SSC

CARACTÉRISTIQUES		SOL 200	SOL 200 H
Surface brute	m²	2,01	2,01
Surface ouverture	m²	1,89	1,89
Performance optique		0,817	0,809
Coefficient de transmission a1	W/m².K	3,72	3,99
Coefficient de transmission a2	W/m².K²	0,018	0,017
Longueur	m	1,753	1,753
Largeur	m	1,147	1,147
Épaisseur	m	0,087	0,087
Poids	Kg	35	36
Contenance en fuide	l	1,9	2,2
Avis technique		14/15-2086	
B		0,827	0,819
K	W/m²K	4,8	5,01

AVIS TECHNIQUE CCFAT 14/15 - 2086 Ext.



CAPTEURS SOLAIRES SOL 200 EN MONTAGE COTE À COTE À LA VERTICALE

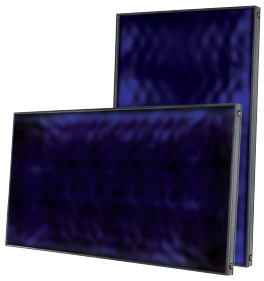
CAPTEURS SOLAIRES	RÉFÉRENCE	PRIX € HT	QUANTITÉS			
Panneau solaire SOL 200 AL	C720364001	**610,00**	1	2	3	4
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**			
(Sont inclus le Té de sortie avec logement pour la sonde et entrée purgeur, le raccord entrée et 2 bouchons)						
Set hydraulique 1 panneau	7212781	**70,70**	1			
Dégazeur manuel	7212792	**20,90**	1			
Set hydraulique 2 panneaux	7212783	**114,80**		1	1	1
Raccordement hydraulique 1 capteur supplémentaire	C720239901	**58,20**			1	2
(option) Liaison flexible 1 m passage sous toiture	C70600054	**73,10**				
SYSTÈMES DE MONTAGE DES CAPTEURS EN VERTICAL	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**			
Montage sur toitures à tuiles crochets "Multifit"						
(Sont inclus les profilés à clipper, les crochets de passage sous tuiles, la visserie de fixation)						
Set montage 1 capteur sur tuiles	7212837	**194,60**	1			
Set montage 2 capteurs sur tuiles	7212841	**318,60**		1	1	2
Set montage 1 capteur supplémentaire sur tuiles	7212844	**129,70**			1	
Montage sur terrasse ou au sol avec kit SL						
Set montage 1 capteur sur terrasse	7217027	**307,00**	1	1	1	1
Set montage 1 capteur supplémentaire sur terrasse	7217031	**147,10**		1	2	3
Montage en intégration de toitures à tuiles						
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL200	7660735	**670,00**	1			
Set intégration toiture 17° 2 capteurs SOL200	7660736	**997,60**		1	1	1
Set intégration toiture 17° plus 1 capteur SOL200	7660739	**397,30**			1	2
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL200	7660715	**487,70**	1			
Set intégration toiture 22° 2 capteurs SOL200	7660719	**735,60**		1	1	1
Set intégration toiture 22° plus 1 capteur SOL200	7660730	**344,10**			1	2
Kit noquets pour tuiles plates & ardoises	7660741	**157,60**	1	1	1	1
Set intégration toiture 22° 2 capteurs SOL200	7660719	**735,60**		1	1	1
Set intégration toiture 22° plus 1 capteur SOL200	7660730	**344,10**			1	2
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL250	7660737	**852,50**				
Set intégration toiture 17° 2 capteurs SOL250	7660738	**1 264,90**				

CAPTEURS SOLAIRES SOL 200 EN MONTAGE COTE À COTE À L'HORIZONTAL

CAPTEURS SOLAIRES	RÉFÉRENCE	PRIX € HT	QUANTITÉS				
Panneau solaire SOL 200 AL	C720364301	**623,00**	1	2	3	4	5
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**				
(Sont inclus le Té de sortie avec logement pour la sonde et entrée purgeur, le raccord entrée et 2 bouchons)							
Set hydraulique 1 panneau	7212781	**70,70**	1				
Dégazeur manuel	7212792	**20,90**	1				
Set hydraulique 2 panneaux	7212783	**114,80**		1	1	1	1
Raccordement hydraulique 1 capteur supplémentaire	C720239901	**58,20**			1	2	3
(option) Liaison flexible 1 m passage sous toiture	C70600054	**73,10**					
SYSTÈMES DE MONTAGE DES CAPTEURS À L'HORIZONTALE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**				
Montage sur toitures à tuiles crochets "Multifit"							
(Sont inclus les profilés à clipper, les crochets de passage sous tuiles, la visserie de fixation)							
Set montage Hz 1 capteur sur tuiles	7212797	**220,10**	1				
Set montage Hz 2 capteurs sur tuiles	7212801	**325,60**		1	1	2	2
Set montage Hz 1 capteur supplémentaire sur tuiles	7212805	**124,00**			1		1
Montage sur terrasse ou au sol avec kit SL							
Set montage Hz 1 capteur sur terrasse	7217035	**140,30**	1	1	1	1	
Set montage Hz 1 capteur supplémentaire sur terrasse	7217036	**147,10**		1	2	3	

CAPTEUR SOLAIRE SOL 250

AVIS TECHNIQUE CC FAT 14/15 - 2086 Ext.



CARACTÉRISTIQUES		SOL 250	SOL 250 H
Surface brute	m²	2,51	2,51
Surface ouverture	m²	2,37	2,37
Performance optique		0,812	0,818
Coefficient de transmission a1	W/m².K	3,48	3,75
Coefficient de transmission a2	W/m².K²	0,018	0,016
Longueur	m	2,187	2,187
Largeur	m	1,147	1,147
Épaisseur	m	0,087	0,087
Poids	Kg	47	49
Contenance en fuide	l	2,3	2,7
Avis technique			
B		0,824	0,826
K	W/m²K		4,85

GÉNÉRALITÉS

- Capteur solaire plan hautes performances pour la production d'eau chaude dans le résidentiel collectif ou les applications tertiaires.
- Spécialement conçus pour les montages sur toitures ou intégrée en toitures avec un raccordement hydraulique optimisé pour des montages rapides à joints toriques.
- Cadre aluminium anthracite pour une intégration parfaite sur la toiture doublement isolée pour des performances élevées à basse températures.

MISE EN ŒUVRE

- Le SOL 250 avec une surface de 2,5 m² permet la mise en œuvre rapide de champs de capteurs importants en montage vertical ou horizontal entre 15 et 90°. Il dispose de 4 piquages pour un raccordement en série simple et rapide sans contraintes et sans outils.
- Les raccordements se font par connections rapides à joints toriques qui permettent les rattrapages de jeux et inégalités des toitures. Ils sont prévus pour un fonctionnement sécurisé dans la durée spécialement adaptés au circuits pressurisés.
- Le montage sur toiture ou terrasse se fait simplement par l'intermédiaire des kits profilés qui permettent un ajustement simple du champs de capteurs et leur raccordement. En intégration toiture les kits permettent un montage simple pour les couvreurs pour une étanchéité dans le temps de l'intégration. La mise en place d'un écran sous toiture est indispensable.
- Les kits terrasses prémontés d'usine permettent une rapidité de mise en œuvre sans connaissances particulières. Les crochets "multifit" permettent la mise en place simple en sur toiture sur quasi tout type de tuiles.
- Les champs de capteurs SOL 250 sont compatibles avec l'ensemble de nos stations solaires KHS, Solex ou STAV et prévus pour un fonctionnement en pressurisé. Le fonctionnement en auto vidangeable est possible si la version SOL 250 TB n'est pas possible.

APPLICATIONS

- Résidentiel individuel pour les SSC ou CESI optimisés (surface > 2 m²), résidentiel collectif, tertiaire, EPADH, ...
- Production d'eau de chauffage pour les SSC et/ou la production d'ECS dans le collectif

CAPTEURS SOLAIRES SOL 250 EN MONTAGE COTE À COTE À LA VERTICALE

CAPTEURS SOLAIRES	RÉFÉRENCE	PRIX € HT	QUANTITÉS							
Panneau solaire SOL 250 AL	C720364401	**610,00**	1	2	3	4	5	6	7	8
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**							
(Sont inclus le Té de sortie avec logement pour la sonde et entrée purgeur, le raccord entrée et 2 bouchons)										
Set hydraulique 1 panneau	7212781	**70,70**	1							
Dégazeur manuel	7212792	**20,90**	1							
Set hydraulique 2 panneaux	7212783	**114,80**		1	1	1	1	1	1	1
Raccordement hydraulique 1 capteur supplémentaire	C720239901	**58,20**			1	2	3	4	5	6
(option) Liaison flexible 1 m passage sous toiture	C70600054	**73,10**	(option: 1 par champ de capteurs)							
SYSTÈMES DE MONTAGE DES CAPTEURS EN VERTICAL	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**							
Montage sur toitures à tuiles crochets "Multifit"										
(Sont inclus les profilés à clipper, les crochets de passage sous tuiles, la visserie de fixation)										
Set montage 1 capteur sur tuiles	7212837	**194,60**	1							
Set montage 2 capteurs sur tuiles	7212841	**318,60**		1	1	2	2	3	3	4
Set montage 1 capteur supplémentaire sur tuiles	7212844	**129,70**			1		1		1	
Montage sur terrasse ou au sol avec kit SL										
Set montage 1 capteur sur terrasse	7217027	**307,00**	1	1	1	1	1	1	1	1
Set montage 1 capteur supplémentaire sur terrasse	7217031	**147,10**		1	2	3	4	5	6	7
Montage en intégration de toitures à tuiles										
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL250	7660737	**852,50**	1							
Set intégration toiture 17° 2 capteurs SOL250	7660738	**1 264,90**		1	1	1				
Set intégration toiture 17° plus 1 capteur SOL250	7660740	**494,70**			1	2				
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL250	7660727	**656,00**	1							
Set intégration toiture 22° 2 capteurs SOL250	7660728	**927,90**		1	1	1				
Set intégration toiture 22° plus 1 capteur SOL250	7660734	**385,80**			1	2				
Kit noquets pour tuiles plates & ardoises	7660741	**157,60**	1	1	1	1				

CAPTEURS SOLAIRES SOL 250 EN MONTAGE COTE À COTE À L'HORIZONTAL

CAPTEURS SOLAIRES	RÉFÉRENCE	PRIX € HT	QUANTITÉS							
Panneau solaire SOL 250 AL	C720364501		1	2	3	4	5	6	7	8
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**							
(Sont inclus le Té de sortie avec logement pour la sonde et entrée purgeur, le raccord entrée et 2 bouchons)										
Set hydraulique 1 panneau	7212781	**70,70**	1							
Dégazeur manuel	7212792	**20,90**	1							
Set hydraulique 2 panneaux	7212783	**114,80**		1	1	1	1	1	1	1
Raccordement hydraulique 1 capteur supplémentaire	C720239901	**58,20**			1	2	3	4	5	6
(option) Liaison flexible 1 m passage sous toiture	C70600054	**73,10**	(option: 1 par champ de capteurs)							
SYSTÈMES DE MONTAGE DES CAPTEURS EN VERTICAL	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**							
Montage sur toitures à tuiles crochets "Multifit"										
(Sont inclus les profilés à clipper, les crochets de passage sous tuiles, la visserie de fixation)										
Set montage Hz 1 capteur sur tuiles	7212838	**237,50**	1							
Set montage Hz 2 capteurs sur tuiles	7212842	**446,00**		1	1	2	2	3	3	4
Set montage Hz 1 capteur supplémentaire sur tuiles	7212846	**224,70**			1		1		1	
Montage sur terrasse ou au sol avec kit SL										
Set montage Hz 1 capteur sur terrasse	7217033	**208,40**	1	1	1	1	1	1	1	1
Set montage Hz 1 capteur supplémentaire sur terrasse	7217034	**147,10**		1	2	3	4	5	6	7

ACCESSOIRES POUR INSTALLATIONS SOLAIRES

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	PRIX € / HT
7622464	**Vanne 3 voies retour DN 32 Kvs = 16** avec 1 x sonde d'applique Pt1000 et 1 x sonde d'immersion Pt1000	**553,70**
7622465	**Vanne 3 voies retour DN 40 Kvs = 25** avec 1 x sonde d'applique Pt1000 et 1 x sonde d'immersion Pt1000	**615,10**

SONDES PT1000 POUR SYSTÈME SOLAIRE

Réf. : S19999818 - Prix : 42,30 € HT

Sonde FRP6 PT1000 pour application en chaufferie.

Sonde capteur FKP6 PT1000 pour application extérieure (haute température et resistant aux UV)

Réf. : S19999817 - Prix : 49,20 € HT

Sonde à applique FRP21 PT1000 pour fixation sur tuyauterie

Réf. : S19000005 - Prix : 76,10 € HT

PROTECTION SP1

Réf. : C01400037 - Prix : 37,10 € HT *+ éco-participation : 0,02 € HT*

- Boîtier avec diodes de protection contre les surtensions, utilisable à l'extérieur (IP 65).
- Protection contre les surtensions en liaison avec des sondes de panneaux solaires.
- Évite l'induction de tensions, par exemple, en cas d'orages dans les environs.

PÂTE CONDUCTRICE POUR SONDE

Réf. : C01400071 - Prix : 11,70 € HT

Pâte thermo conductrice ; assure une bonne transmission de chaleur, lors de la mise en place des sondes de température à l'intérieur de doigt de gant.

STATIONS SOLAIRES POUR CIRCUITS PRÉSURISÉS

STATION SOLAIRE KS 120

Station solaire KHS avec pompe modulante basse consommation

Stations solaires avec pompe modulante pour une consommation électrique réduite et une performance maximale.
Comprenant : raccordement DN25, vannes à sphère, clapets anti-thermosiphon incorporés dans les vannes, thermomètres, dégazeur "Air Stop" sur départ, groupe de sécurité solaire 6 bar avec manomètre, soupape de sécurité et raccord pour vase d'expansion, set de vidange/rinçage et remplissage et débitmètre 5 à 40 l/min.

KHS7 / KHS7i / KHS12 / KHS12I

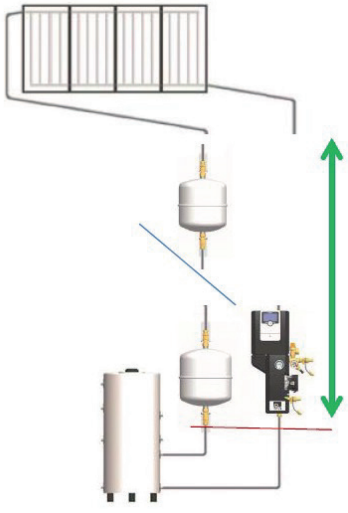
DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	PRIX € HT	ÉCO-PART € HT	CONSOMMATION ÉLECTRIQUE
KHS7	7221631	**736,90**	1,67	23
KHS12	7221629	**1 659,10**	1,67	45
KS 120	7651057	**784,20**	1,67	23
Kit montage sur WSi	C100019423	**128,60**	-	-

STATION POUR CHAMPS DE CAPTEURS JUSQU'À 20 M² DE CAPTEURS SOL 250 TB OU SOL 200

Station solaire KHSAV 20-15 pour système auto vidangeable avec capteurs vidangeables et ballon solaire avec échangeur intégré.
Elle intègre une pompe de 15 mCE, la régulation solaire et un vase de rétention pour 15 litres de fluide (6 capteurs maxi).
Pour des volumes de fluide solaires plus importants un second vase peut se mettre en série avec celui d'origine.
Le montage peut se faire directement (avec coude de départ) sur le ballon (WSI, WH, TSE) ou au mur.

Le vase doit être monté obligatoirement au-dessus de la pompe de la station.
Il est primordial de vérifier la distance station/capteurs pour garantir la circulation du fluide dans les capteurs en tenant compte des pertes de charges.
La position de l'ensemble station/vase est donc à définir pour chaque configuration selon la longeur du circuit.

Valeurs pour une estimation rapide de H (position/haut des capteurs) :
pertes de charges (pdc) champ capteurs (20 m²): 250 mmCE
pertes de charges (pdc) liaison DN16 : 65 mmCE/m
Hauteur mano pompe (600 l/h) : 11 mCE (soit 11 m de hauteur maxi - pdc)



STATION KHSAV 20-25

Réf : 7695350
Prix HT : 1 969,10 €
Eco-part. : 1,67 €

EXTENSION KHSAV 20

Réf : 7695351
Prix HT : 509,70 €

ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES

- Nettoyant pour installation solaire (SolNet) — Réf. : S19000105 - Prix : 470,00 € HT
- Débitmètre pour réglage de l'équilibrage d'un champ de capteurs — Réf. : S19999814 - Prix : 128,00 € HT
- Fluide caloporteur pour une tenue maximale en haute température (bidon de 20 litres) — Réf. : C01400620A - Prix : 140,30 € HT
- Fluide caloporteur très haute performance pour tubulaire — Réf. : C01400621 - Prix : 283,80 € HT
- Vase solaire SOLARPLUS 25 l, 2,5 Bar, raccord mâle 3/4 Réf : V725 — Réf. : C01400002 - Prix : 86,90 € HT
- Vase solaire SOLARPLUS 40 l, 2,5 Bar, raccord mâle 3/4 Réf : V725 — Réf. : C01400021 - Prix : 168,00 € HT
- Vase solaire SOLARPLUS 60 l, 2,5 Bar, raccord mâle 3/4 Réf : V725 — Réf. : C01400022 - Prix : 295,50 € HT

LIAISON INOX COMBI SPLIT PRO

Protection anti nuisible sur les 2 derniers mètres pour une longévité maximale.
La solution idéale pour les toits végétalisés.
Existe en longueur de 10 ou 15 mètres

DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	PRIX € / HT
LIAISON INOX		
Liaison Combi Split 10m Ø 16mm	C00140301	**491,40**
Liaison Combi Split 15m Ø 16mm	C00140303	**667,80**
RACCORDS POUR RACCORDEMENT DE LA LIAISON AUX CAPTEURS ET À LA STATION SOLAIRE		
Isiclick 1" Mâle + 1" Femelle pour FK7300 sur inox Ø 16	C00140308	**41,70**
Isiclick 3/4" Mâle + 3/4" Femelle pour PK20 sur inox Ø 16	C00140309	**38,30**
Isiclick 2x 3/4" Mâle pour raccorder la liaison 1m capteur sur inox Ø 16	C00140313	**37,10**
Isiclick 2x 3/4" Femelle pour SOL 200 et 250 sur inox Ø 16	C00140314	**39,90**
KITS COMPOSÉS D'UNE LIAISON ET 4 RACCORDS		
Kit liaison KS120 (WSi, WSe et WTi) à SOL lg 10m Ø 16	C00140346	**573,30**
Kit liaison KS120 (WSi, WSe et WTi) à SOL lg 15m Ø 16	C00140347	**749,70**

MALLETTE DE CONTRÔLE

Réf. : C01400072 - Prix : 425,10 € HT

Un entretien régulier et adapté permet de maintenir le rendement élevé des installations solaires.

- La mallette de contrôle permet de vérifier rapidement et simplement les installations de chauffage thermique solaire.
- Les différents appareils de mesure et de contrôle qu'elle contient permettent de détecter, de manière fiable, les problèmes pouvant affecter le fonctionnement de l'installation.

GROUPE DE REMPLISSAGE

Réf. : C01400073A - Prix : 1 058,70 € HT

Électropompe haute performance assurant un remplissage rapide et net d'installations de chauffage solaire avec des fluides caloporteurs.

- Pièce de raccordement évitant les fuites de fluide résiduel durant le transport.
- Chariot robuste à pneus ballon doté d'un porte-tuyau / porte-câble intégrés.
- Ensemble complet d'électropompe équipé d'un crible à mailles fines pour filtrer les résidus de soudure et les impuretés provenant de l'installation.
- Réservoir 30 litres extractible doté d'un robinet d'arrêt et d'un tuyau résistant à de hautes températures.

POMPE DE MAINTIEN

Réf. : C01400076 - Prix : 173,70 € HT

- Pompe de remplissage et d'injection manuelle avec vanne à bille d'arrêt pour augmentation de pression du liquide caloporteur.