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 342
Capteurs photovoltaïque 343

Guide de choix solaire thermique 344
Odia Solar HTE 346
Solar WSi / WSe 350
Solar WH 358
Capteurs Solaire 362
Accessoires pour installations solaires 364
Stations solaires 365
Accessoires complémentaires 366

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

SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE : LA SOLUTION RT2012

CAPTEURS PHOTOVOLTAÏQUES + CHAUDIÈRE GAZ À ECS INSTANTANÉE

LA SOLUTION « CHAUDIÈRE GAZ CONDENSATION À PRODUCTION ECS INSTANTANÉE + MICRO-PV» S'INSCRIT IDÉALEMENT DANS LA MAISON NEUVE PAR UN INVESTISSEMENT LIMITÉ ET SURTOUT UN ENCOMBREMENT MINIMUM.

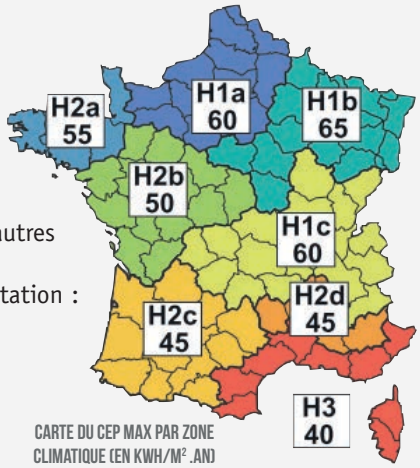
Avec notre solution de capteurs photovoltaïques combinée à notre chaudière murale condensation à production ECS instantanée, Initia + HTE, l'ensemble du système de chauffage et production ECS s'intègre facilement dans les éléments de cuisine. Disponible pour un débit spécifique à ΔT 30 K de 12 l/min ou 19 l/min, l'Initia + HTE se fait discrète de par son niveau sonore particulièrement bas (34,9 d(B)A). La barrette de raccordement facilite la pose et permet une intégration parfaite et esthétique de la chaudière dans la cuisine.

Les 3 coefficients de référence dans la réglementation thermique RT 2012

➜ **Bbio max**
Coefficient d'efficacité énergétique du bâti, impacté par la conception et l'implantation du bâtiment.

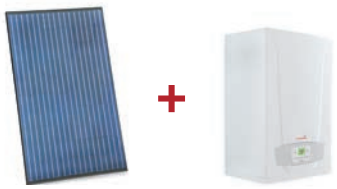
➜ **CEP max**
Coefficient représentant la consommation en énergie primaire du bâtiment, impacté entre autres par le choix du système de chauffage et de production ECS.
Le coefficient CEP max est également impacté par la zone climatique où est située l'habitation : en France le CEP max est défini sur 8 zones géographiques.

➜ **TIC**
Coefficient de confort été, impacté par l'isolation du bâti.



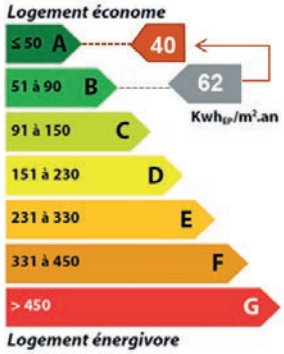
CARTE DU CEP MAX PAR ZONE CLIMATIQUE (EN KWH/M².AN)

Notre apport dans le cadre de la RT 2012 se fera au niveau du coefficient CEP que nous tendrons à limiter au minimum avec nos solutions de chauffage multi-énergies telles nos associations chaudière gaz condensation à production ecs instantanée et un champ de capteurs photovoltaïques.



Solution A
Initia + HTE 2.33
+ 1 kit capteur photovoltaïque 250 W

Solution B
Initia + HTE 1.24
+ Ballon Td Split 270 l



SOLUTION A ZONE H1A

	SOLUTION	CEP (KWH/M².AN) TOTAL	CHAUFFAGE	ECS	GAIN EN ÉNERGIE PRIMAIRE (%)
Zone H1a (62 kwh/m².an) : Carte zone 1	A	40,7	23,6	14,8	34
	B	51,6	22,3	21,3	16
Zone 2 H3 (42 kwh/m².an) : Carte zone 2	A	23	10,5	13,1	45
	B	35,1	9,7	18,2	16

Important : Les caractéristiques techniques des chaudières gaz à condensation et en particulier de l'Initia + HTE sont données dans leurs panoramas respectifs ou dans le catalogue tarif en vigueur. Les données RT 2012 de ces chaudières sont disponibles sur le site chappee.com ou sur www.rt2012-chauffage.com.

DESCRIPTION

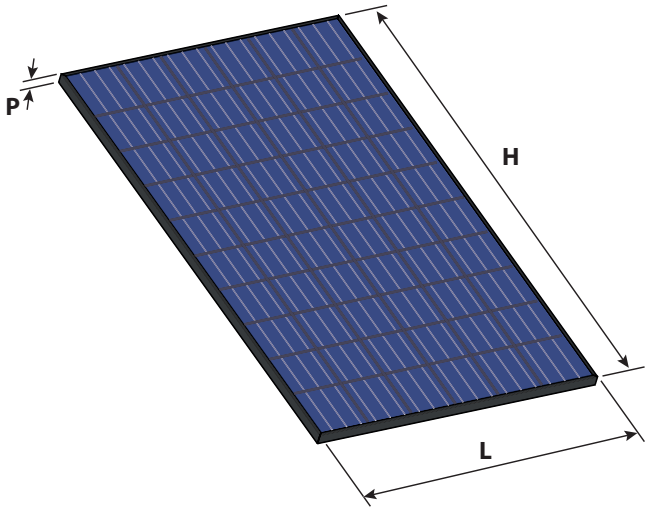
LA SOLUTION SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE PV-SYS CHAPPÉE VOUS PERMET DE PRODUIRE DE L'ÉLECTRICITÉ, DIRECTEMENT DEPUIS CHEZ VOUS ! CET USAGE DE L'ÉLECTRICITÉ PHOTOVOLTAÏQUE PERMET D'ALIMENTER DIRECTEMENT LES ÉQUIPEMENTS DE VOTRE MAISON GRÂCE À L'ÉNERGIE GÉNÉRÉE PAR VOS PANNEAUX.

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
- 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 " (156 x 156 mm) de fabrication française
- Épaisseur du verre de 3,2 mm anti-reflet
- Face arrière : film composite noir
- Systèmes de montages sur liste verte AQC

DIMENSIONS

CAPTEUR PV-SYS 250 WC		MONTAGE SUR TOITURE OU SUR TERRASSE	MONTAGE EN INTÉGRATION DE TOITURE
H	mm	1648	1676
L	mm	989	1011
P	mm	40	43
Surface d'un capteur	m²	1,63	1,69
Poids net	kg	16,8	20



CAPTEUR PV		CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES*	
		STC (1)	NOCT (2)
Puissance crête Pmax	WC	250	187
Tension à puissance max VMPP / UMPP	V	31,06	28,96
Intensité à puissance max IMPP	A	8,06	6,448
Tension de circuit ouvert VOC	V	37,21	34,6
Intensité de court circuit ISC	A	8,63	6,907
Rendement de module	%	15,22	
Surface de captage d'un module	m²	1,63	
Température nominale cellule	°C	47	
Coefficient de température de Pmax	%/°K	-0,0406	
Coefficient de température de VOC	%/°K	-0,308	
Coefficient de température de ISC	%/°K	-0,057	

(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)*

AVIS TECHNIQUE CC FAT 14.4/17-2241 Ext.

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	PRIX € HT	ÉCO-PART. € HT
CHAMPS DE CAPTEURS PV AVEC MICRO-ONDULEUR			
Montage sur toiture tuiles mécaniques			
7665907	Kit PV-SYS 250 WC TM	**1 102,00**	0,70
7665911	Kit PV-SYS 500 WC TM	**1 889,00**	1,28
7665912	Kit PV-SYS 750 WC TM	**2 939,00**	1,98
7665913	Kit PV-SYS 1000 WC TM	**3 883,00**	2,56
Montage sur toiture ardoises			
7665914	Kit PV-SYS 250 WC AD	**1 102,00**	0,70
7665915	Kit PV-SYS 500 WC AD	**1 889,00**	1,28
7665918	Kit PV-SYS 750 WC AD	**2 939,00**	1,98
7665919	Kit PV-SYS 1000 WC AD	**3 883,00**	2,56
Montage sur terrasse			
7726040	Kit PV-SYS-250WC M	**925,00**	1,04
7725999	Supports terrasse 1 capteur	**380,00**	-

AVIS TECHNIQUE CC FAT 21/16-61 Ext.

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	PRIX € HT	ÉCO-PART. € HT
CHAMPS DE CAPTEURS PV AVEC MICRO-ONDULEUR			
Montage en intégration de toitures			
7665920	Kit PV-SYS 250 WC INT	**1 753,00**	0,70
7665921	Kit PV-SYS 500 WC INT	**2 886,00**	1,28
7665922	Kit PV-SYS 750 WC INT	**4 198,00**	1,98
7665923	Kit PV-SYS 1000 WC INT	**5 563,00**	2,56
Installation dur toits plats			
7665924	Kit PV-SYS 250 WC T	**1 175,00**	0,70
7665925	Kit PV-SYS 500 WC T	**2 204,00**	1,28
BOÎTIER AC DE RACCORDEMENT DES CHAMPS DE CAPTEURS AU RÉSEAU INTERNE			
7665926	Boîtier AC pour PV	**383,20**	0,12

GUIDE DE CHOIX SOLAIRE THERMIQUE

LÉGENDES

Douche

Bain

Chauffage

CHAUFFE EAU SOLAIRE COMPACT

APPOINT CHAUDIERE

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

MODÈLE	ODIA SOLAR HTE	WSI	WSI
Classe énergétique ECS jusqu'à	A / A	A / A+	A / A
Utilisation	Neuf/ Rénovation	Neuf	Remplacement chaudière
Préparateur sanitaire	200 l	150 l	200 - 400L
Appoint	Intégré	Intantané	Chaudière ou PAC
Équipement sanitaire			
Nombre d'occupants			à
Prix public € HT	5 642,00	815,90	815,90
N° de page	346	352	353
Avantages	Neuf ou Réno Solutions compactes et économiques		CITE + TVA 5,5 20% d'économie sur consommation finale gaz / fioul

CHAUFFE EAU SOLAIRE INDIVIDUEL
APPOINT ÉLECTRIQUE

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

WSE

A
Remplacement chauffe-eau électrique
Bivalent électrique 200 ou 300 l
Electrique intégré
à
2 041,20
356
Zéro consommation d'énergie sur 5 à 8 mois CITE + TVA 5,5%

SYSTÈME SOLAIRE COMBINÉ
APPOINT CHAUDIERE

WH

suivant package
Remplacement chaudière
600 et 1000L
Chaudière ou PAC
Determination suivant projet
à
2 042,30
358
30% d'économie sur conso finale gaz ou fioul CITE + TVA 5,5%

ODIA SOLAR HTE

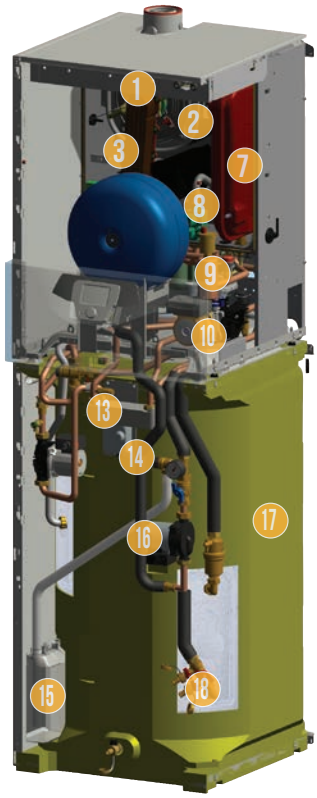
GAZ À CONDENSATION DE 2,4 À 24 KW

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

CHAUDIÈRE INOX GAZ À CONDENSATION DE 2,4 À 24 KW ☼ CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE SANITAIRE ☼ COLONNE

CRÉDIT D'IMPÔT* · PMR · RT 2012 · GAZ ADAPTIVE CONTROL · NF CHAUFFE-EAU SOLAIRES INDIVIDUELS

CORPS INOX
ÉCONOMIES
MODULATION DE 10% À 100%
CONFORT EAU CHAUDE
CONCEPT MODULAIRE
RÉGULATION ERGONOMIQUE



1. Chambre de combustion et corps de chauffe en Inox 316 L
2. Brûleur gaz à prémélange total modulant de 10 à 100 %
3. Vase expansion solaire
4. Tableau de commandes ergonomique à hauteur d'homme avec régulation déportable filaire ou sans fil
5. Échangeur à plaques appoint
6. Protection ballon par anodetitane à courant imposé
7. Bac de récupération glycol
8. Vase d'expansion chauffage capacité 12 litres (24 kW) ou 18 l (32 kW)
9. Vanne gaz à moteur pas à pas pilotée par le «GAC»
10. Dégazeur purgeur
11. Circulateur chauffage ErP
12. Circulateur circuit solaire
13. Préparateur Eau Chaude Sanitaire Solaire 220 l à stratification et serpentin solaire en acier émaillé
14. Remplissage - vidange du circuit solaire

Modèle présenté :
Odia Solar HTE 220 SHL-S24

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ODIA SOLAR HTE			DONNÉES RT2012	24 KW
Type de générateur			●	Chauffage et ECS avec ballon >10 l
Énergie				Gaz naturel ou Propane
Évacuation		Type		Ventouse - Cheminée B23P-C13-C33-C93-C63-C43-3CEp*
Type de chaudière				Condensation
Plage de puissance		kW		2,4-24
Etas - Rendements saisonnier suivant le règlement 811 (1)		%		94
Etas - Rendements saisonnier suivant le règlement 813 (2)		%		92
Puissance nominale chauffage	80 / 60 °C	kW	●	24
Rendement charge 100% - température moyenne 70°C		%	●	97,6
Puissance utile intermédiaire (30%)		kW	●	7,2
Rendement charge 30% - température retour 30°C		%	●	108
Rendement P mini - température retour 30°C		%		108,5
Température des fumées à 100%	80 / 60 °C	°C		80
	50 / 30 °C	°C		63
Pertes à l'arrêt ΔT = 30 K		W	●	77
Puissance électrique auxiliaires (hors circulateurs) à Pnominale		W	●	50
Puissance électrique auxiliaires (hors circulateurs) à Pmin		W		15
Puissance électrique à charge nulle (veille)		W	●	4,1
Type de circulateur			●	Vitesse variable
Puissance électrique circulateur mini - maxi		W		10-52
Puissance électrique circulateur RT 2012		W	●	31
Classe énergétique circulateur EEI				EEI < 0,23 classe A
Débit minimal circulateur RT2012		l/h	●	0
Débit nominal d'eau à Pn ΔT = 20 K		m³/h		1,07
ΔP chaudière à débit nominal ΔT = 20 K		mbar		400
Contenance en eau du corps		l		2,1
Pression maxi d'utilisation (primaire)		bar		3
Classe de NOx - CO **				5 - <50
Pression acoustique à 1m Pmin		dB(A)		35,1
Poids net		kg		60

** avec accessoire coude 3 CEP page 180 ** Selon EN 297/AJ*
(1) Rendement chaudière + sonde extérieure livrée d'origine. (2) Rendement chaudière seule

CARACTÉRISTIQUES PRÉPARATEURS ECS

ODIA SOLAR HTE		DONNÉES RT2012	200 SSL 24 KW	220 SHL 24 KW
Capacité de stokage	l	●	200	220
Position ballon			Verticale	Verticale
Type de préparateur			Double serpentins	Serpentin + stratification
Surface de chauffe	m²		0,9	EAP
Température de stokage	°C		60	60
Débit spécifique *	l/mn		18	24
Débit soutirable en 10 min ΔT = 30 K **	l		180	240
Débit soutirable en continu ΔT = 30 K	l/h		690	690
Temps de réchauffage	mn		18	17
UAS	W/k	●	2,09	2,09
Pertes à l'arrêt ΔT = 45 K	W		116	117
Puissance nominale **	kW		24	24
Pression maxi d'utilisation (sanitaire)	bar		10	10
Puissance électrique circulateur ECS	W		70	70
Hauteur relative de l'échangeur à partir du fond de cuve : H1/H totale	%	●	41	48
Hystérésis thermostat ballon	°C	●	5	5
N° zone qui contient le thermostat	1 à 4	●	3	3
Type gestion thermostat		●	Permanent	Permanent
Température maximale ballon	°C	●	95	95
Fraction ballon chauffé par l'appoint -Fraction Auxiliaire-		●	0,5	0,34
Numéro de la zone du ballon qui contient l'élément chauffé d'appoint		●	3	3
Hauteur de l'échangeur d'appoint à partir du fond de la zone d'appoint		●	0,1	0,1
Poids net préparateur ECS	kg		148	125

** Selon EN 13203 ** Eau chaude 40°C, eau froide 10°C*
Valeurs actualisées disponibles sur le site d'Uniclima: www.rt2012-chauffage.com

ODIA SOLAR HTE

CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE SANITAIRE SOLAIRE
CONDENSATION GAZ
INOX
CHEMINÉE OU VENTOUSE

FOURNITURES STANDARD

Modèles composés d'une chaudière associée à un ballon d'Eau Chaude Sanitaire solaire

Chaudière gaz à condensation livrée équipée :

- Brûleur écologique à prémélange monté et préréglé aux gaz naturels G20 et G25, réglable au gaz propane G31
- Plage de modulation de 10 à 100% de la puissance nominale
- Circulateur chauffage modulant ErP, à hautes performances énergétiques.
- Corps de chauffe avec chambre de combustion et échangeur spiralé en Inox 316 L
- Équipement hydraulique chauffage :
  - 1 départ / retour pour circuit direct avec circulateur modulant intégré
  - 1 vase d'expansion chauffage capacité 12 litres (24 kW) ou 18 litres (32 kW)
- Pieds réglables
- Régulation climatique d'origine avec sonde extérieure filaire livrée dans le colis chaudière
- Boîtier de commandes «textes clairs» rétro éclairé déportable

Ballon d'Eau Chaude Sanitaire solaire
Ballon vertical émaillé d'Eau Chaude Sanitaire solaire, placé sous la chaudière ou accolé, avec trappe de visite en partie haute et protection par anode titane à courant imposé. Ballon équipé d'un groupe solaire complet : pompe, bac de glycol, manomètre et soupape de sécurité, mitigeur thermostatique, remplissage et purge circuit solaire.

- 200 SSL : 200 litres avec doubles serpentins pour des utilisations avec des eaux très calcaires
- 220 SHL : 220 litres avec un serpentin solaire dans le bas et un échangeur à plaques pour une charge optimisée et stratifiée du ballon.

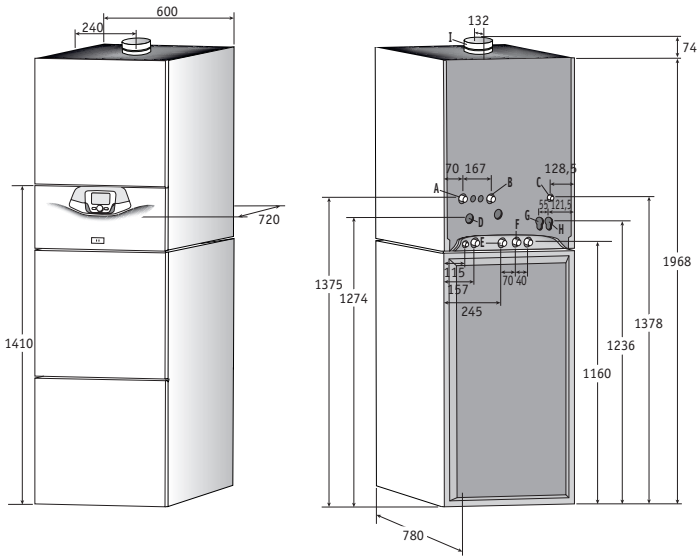
Vase d'expansion solaire
Un vase de 18 litres solaire est intégré.

COLISAGE

- Livrée en 3 ou 4 colis suivant modèle.

Colisage voir page 161

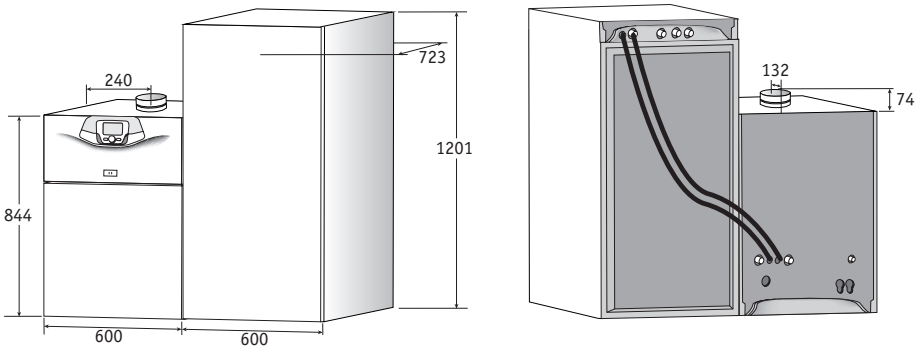
MONTAGE COLONNE POUR UNE EMPRISE AU SOL MINIMALE, UNE INTÉGRATION DANS UNE CUISINE OU SALLE DE BAIN EN ARMOIRE



A Retour circuit chauffage direct Ø 3/4"
B Départ circuit chauffage direct Ø 3/4"
C Alimentation gaz Ø 1/2"
D Evacuation des condensats Ø 24x19
E Entrée eau froide sanitaire Ø 3/4"
F Sortie eau chaude sanitaire Ø 3/4"
G Départ 2ème circuit (option) Ø 3/4"
H Retour 2ème circuit (option) Ø 3/4"
I Raccordement fumées Ø 60/100 - (80/125 en accessoire)

INSTALLATION DANS DES ENDROITS À HAUTEUR LIMITÉE À UNE ARMOIRE SANS PENDERIE

Chauffage + ballon ECS solaire 200 SSL ou 220 SHL accolé



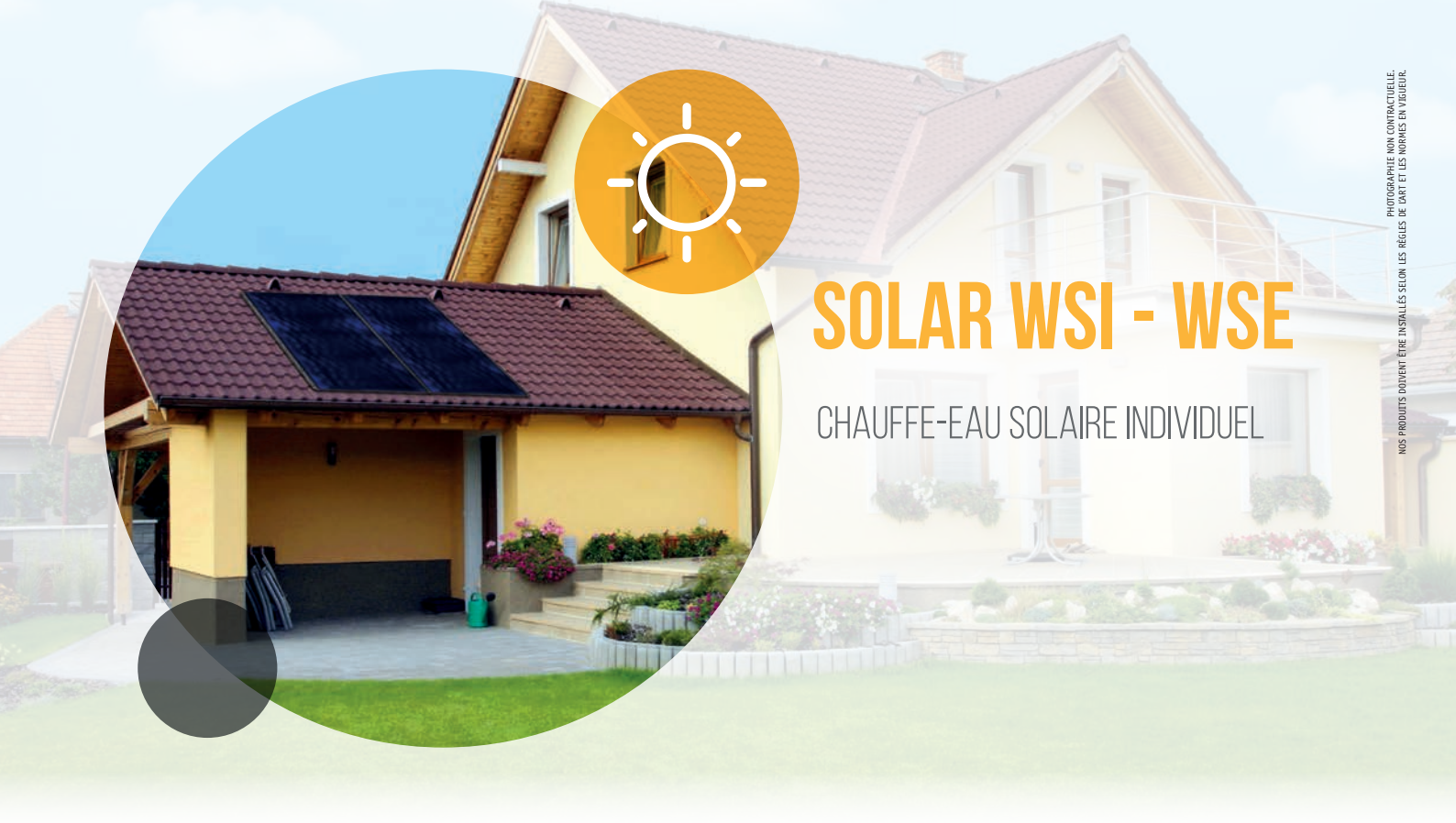
ODIA SOLAR HTE	PUISSANCE KW	CLASSE ÉNERGÉTIQUE ERP		RÉFÉRENCE	PRIX € HT*	ECO-PART. € HT
Solar 200 SSL-S 24	24	A	A	C1223730SSLS	**5 642,00**	5,00
Solar 200 SSL-A 24	24	A	A	C1223730SSLJ	**5 869,00**	5,00
Solar 220 SHL-S 24	24	A	A	C1223730SHLS	**6 405,00**	5,00
Solar 220 SHL-A 24	24	A	A	C1223730SHLJ	**6 632,00**	5,00

**Les accessoires de raccordement cheminée ou ventouse ne sont pas inclus dans le prix.*
S : Chaudière / ballon vertical superposés
A : Chaudière / ballon vertical accolés

LISTE DES APPLICATIONS NF CESI “ODIA SOLAR HTE AVEC CAPTEURS SOLAIRES“

Les configurations ci-dessous associées aux chaudières Odia Solar HTE sont certifiées NF CESI.
Il est préconisé de ne pas dépasser 4 m² de surface utile de capteur plan en zone sud, et 5 m² en zone nord.
Odia Solar HTE ne doit pas être installée avec des capteurs tubulaires type DF.
Les exemples de liste de fournitures n’incluent pas les liaisons hydrauliques capteurs / chaudière.

SYSTÈMES ODIA SOLAR HTE			SUR TOITURE / SUR TOITURE TUILES MÉCA			INTÉGRATION TOITURE / TUILES			AU SOL / OU TERASSE		
BALLON ÉLECTRO-SOLAIRE À APPOINT ÉLECTRIQUE INTÉGRÉ	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**			**QUANTITÉS**			**QUANTITÉS**		
ODIA Solar 220 SHL - S24	C1223730SHLS	**6 405,00**	1		1	1	1		1	1	
ODIA Solar 200 SSL - S24	C1223730SSLS	**5 642,00**		1				1			1
CAPTEUR SOLAIRE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**			**QUANTITÉS**			**QUANTITÉS**		
Panneau solaire SOL 200 AL	C720364001	**553,40**	1		2	1		2	1		2
Panneau solaire SOL 250 AL	C720364401	**736,10**		1			1			1	
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**			**QUANTITÉS**			**QUANTITÉS**		
Set hydraulique 1 panneau	7212781	**64,10**	1	1		1	1		1	1	
Set hydraulique 2 panneaux	7212783	**104,00**			1			1			1
Liaison flexible 1 m passage sous toiture	C70600054	**66,20**	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SYSTÈMES DE MONTAGE DES CAPTEURS	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**			**QUANTITÉS**			**QUANTITÉS**		
Montage sur toitures à tuiles											
Set montage 1 capteur sur tuiles	7212837	**176,40**	1	1							
Set montage 2 capteurs sur tuiles	7212841	**288,80**			1						
Montage sur terrasse ou au sol											
Set montage 1 capteur sur terrasse	7217027	**278,30**							1	1	1
Set montage plus 1 capteur sur terrasse	7217031	**133,40**									1
Montage en intégration de toitures à tuiles											
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL200	7660735	**601,70**				1					
Set intégration toiture 17° 2 capteurs SOL200	7660736	**895,70**						1			
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL200	7660715	**426,30**				1					
Set intégration toiture 22° 2 capteurs SOL200	7660719	**666,80**						1			
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL250	7660737	**765,50**					1				
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL250	7660727	**589,10**					1				
Kit noquets pour tuiles plates & ardoises	7660741	**142,80**				1	1	1			
OPTIONS	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**			**QUANTITÉS**			**QUANTITÉS**		
Fluide solaire 20 litres	C01400620A	**127,10**	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kit liaison inox DN16 avec raccords 10 m	C00140346	**520,00**	selon configuration de l'installation								
Kit liaison inox DN16 avec raccords 15 m	C00140347	**679,00**	selon configuration de l'installation								



SOLAR WSI - WSE

CHAUFFE-EAU SOLAIRE INDIVIDUEL

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

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)

CRÉDIT D'IMPÔT*

RT 2012

CHAUFFE-EAU SOLAIRES INDIVIDUELS

FIABILITÉ

ÉCONOMIES CONFORT

PERFORMANCES

SIMPLICITÉ NEUF

RÉNOVATION

A+

** Crédit d'impôts 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

+

Si 300

+

2 Capteurs SOL 200

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

SOLUTION REMPLACEMENT CHAUDIÈRES

Sempra Nova HTE i

+

Si 300

+

2 Capteurs SOL 200

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

A

A+

+

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	**2 599,00**	5,00
	C7104873	Sonde extérieure filaire	1	**42,00**	0,02
	C7107925	Kit vanne thermostatique	1	**207,00**	-
Lot ballon solaire	C00171150	Ballon stockage Si 150 litres	1	**759,20**	-
	7651057	Station KS120 avec pompe basse consommation	1	**710,90**	1,67
	C01400620A	Fluide caloporteur	1	**127,10**	-
	C01400503	Vase d'expansion	1	**64,10**	-
	7650109	Colis tubulure et fixation station sur ballon 150 litres	1	**116,60**	-
	7650065	Régulation Sol Plus	1	**194,30**	0,12
Lot capteur solaire	C720364001	Capteur SOL 200	1	**553,40**	-
	C70600054	Liaison inox 1m	1	**66,20**	-
	7212781	Set hydraulique 1 capteur sans dégazeur *	1	**64,10**	-
	7212837	Fixation parallèle toiture 1 capteur	1	**176,40**	-
TOTAL				**5 680,30**	**6,81**

** Bouchon dégazeur optionnel 7212792 (19 € HT)*

N° Avis Technique 14/15-2086

AVIS TECHNIQUE CCFAT 14/15 - 2086 Ext.

A

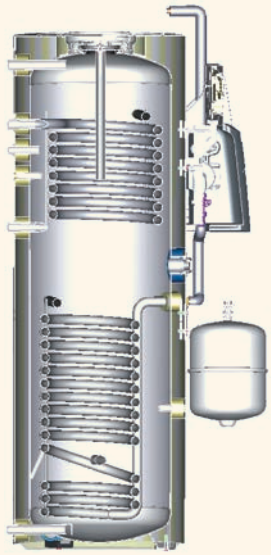
A+

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

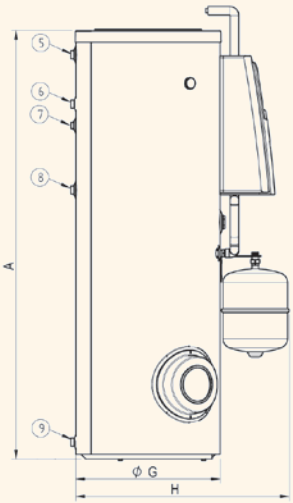
FOURNITURES STANDARD

- 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	754
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			

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

A A

SYSTÈMES WSI 200			SUR TOITURE PANNEAUX SOLAIRES				INTÉGRATION TOITURE PANNEAUX SOLAIRES				AU SOL PANNEAUX SOLAIRES			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
			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	**815,90**	1				1				1			
Ballon solaire 300 L à équiper SI 300	C00171300	**935,60**		1				1				1		
Ballon solaire 400 L à équiper SI 400	C00171400	**1 296,80**			1				1				1	
Ballon solaire 500 L à équiper SI 500**	7680640	**1 476,30**				1				1				1
Groupe transfert KS120	7651057	**710,90**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kit montage frontal groupe transfert sur ballon	C100019423	**116,60**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Régulation solaire SolPlus	7650065	**194,30**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vase d'expansion solaire 18 L	C01400503	**64,10**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Etiquette Marque groupe transfert	C00010573	**0,01**	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	**553,40**	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	**64,10**	1				1				1			
Set hydraulique 2 panneaux	7212783	**104,00**		1	1	1		1	1	1		1	1	1
Set hydraulique 1 panneau supplémentaire	C720239901	**35,70**			1	2			1	2			1	2
Liaison flexible 1 m passage sous toiture	C70600054	**66,20**	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	**176,40**	1											
Set montage 2 capteurs sur tuiles	7212841	**288,80**		1	1	1								
Set montage 1 capteur supplémentaire sur tuiles	7212844	**117,60**			1	2								
Montage sur terrasse ou au sol														
Set montage 1 capteur sur terrasse	7217027	**278,30**									1	1	1	1
Set montage 1 capteur supplémentaire sur terrasse	7217031	**133,40**										1	2	3
Montage en intégration de toitures à tuiles														
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL200	7660735	**601,70**					1							
Set intégration toiture 17° 2 capteurs SOL200	7660736	**895,70**						1	1	1				
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL200 suplémentaire	7660739	**360,20**							1	2				
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL200	7660715	**426,30**					1							
Set intégration toiture 22° 2 capteurs SOL200	7660719	**666,80**						1	1	1				
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL200 suplémentaire	7660730	**311,90**							1	2				
Kit noquets pour tuiles plates & ardoises	7660741	**142,80**					1	1	1	1				
OPTIONS	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	QUANTITÉS				QUANTITÉS				QUANTITÉS			
Fluide solaire 20 litres	C01400620A	**127,10**	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2
Kit raccordement eau froide	C01400512	**91,40**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kit liaison inox DN16 avec raccords 10 m	C00140346	**520,00**	Selon la configuration											
Kit liaison inox DN16 avec raccords 15 m	C00140347	**679,00**	Selon la configuration											
OPTIONS RÉSISTANCES ÉLECTRIQUES	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	QUANTITÉS				QUANTITÉS				QUANTITÉS			
Résistance	C01400502	**144,90**			1	1			1	1			1	1
Régulation AEL (en remplacement de la SolPlus)	7630421	**220,00**			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

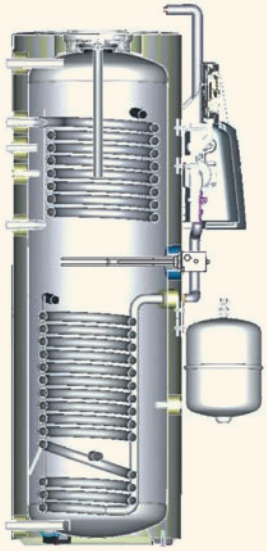
			SUR TOITURE PANNEAUX SOLAIRES				INTÉGRATION TOITURE PANNEAUX SOLAIRES				AU SOL PANNEAUX SOLAIRES			
			1	2	2	3	1	2	2	3	1	2	2	3
			C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
BALLON SOLAIRE À APPOINT HYDRAULIQUE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT***	**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**			
Ballon solaire 200 L à équiper SI 200	C00171200	**815,90**	1				1				1			
Ballon solaire 300 L à équiper SI 300	C00171300	**935,60**		1				1				1		
Ballon solaire 400 L à équiper SI 400	C00171400	**1 296,80**			1				1				1	
Ballon solaire 500 L à équiper SI 500**	7680640	**1 476,30**				1				1				1
Groupe transfert KS 20	7651057	**710,90**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kit montage frontal groupe transfert sur ballon	C100019423	**116,60**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Régulation solaire SolPlus	7650065	**194,30**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vase d'expansion solaire 18 L	C01400503	**64,10**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Etiquette Marque groupe transfert	C00010573	**0,01**	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	**736,10**	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	**64,10**	1				1				1			
Set hydraulique 2 panneaux	7212783	**104,00**		1	1	1		1	1	1		1	1	1
Set hydraulique 1 panneau supplémentaire	C720239901	**35,70**				1				1				1
Liaison flexible 1 m passage sous toiture	C70600054	**66,20**	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	**176,40**	1											
Set montage 2 capteurs sur tuiles	7212841	**288,80**		1	1	1								
Set montage 1 capteur supplémentaire sur tuiles	7212844	**117,60**				1								
Montage sur terrasse ou au sol														
Set montage 1 capteur sur terrasse	7217027	**278,30**									1	1	1	1
Set montage 1 capteur supplémentaire sur terrasse	7217031	**133,40**										1	1	2
Montage en intégration de toitures à tuiles														
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL250	7660737	**765,50**					1							
Set intégration toiture 17° 2 capteurs SOL250	7660738	**1 146,60**						1	1	1				
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL250 supplémentaire	7660740	**448,40**								1				
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL250	7660727	**589,10**					1							
Set intégration toiture 22° 2 capteurs SOL250	7660728	**841,10**						1	1	1				
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL250 supplémentaire	7660734	**349,70**								1				
Kit noquets pour tuiles plates & ardoises	7660741	**142,80**					1	1	1	1				
OPTIONS	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**			
Fluide solaire 20 litres	C01400620A	**127,10**	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2
Kit raccordement eau froide	C01400512	**91,40**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kit liaison inox DN16 avec raccords 10 m	C00140346	**520,00**	Selon la configuration											
Kit liaison inox DN16 avec raccords 15 m	C00140347	**679,00**	Selon la configuration											
OPTIONS RÉSISTANCES ÉLECTRIQUES	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**			
Résistance	C01400502	**144,90**			1	1			1	1			1	1
Régulation AEL (en remplacement de la SolPlus)	7630421	**220,00**			1	1			1	1			1	1

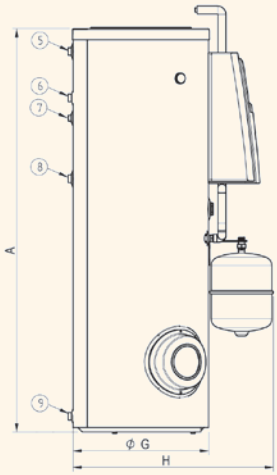
** Éco-participation à ajouter / ** Ballon solaire non certifié NF CESI*

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	

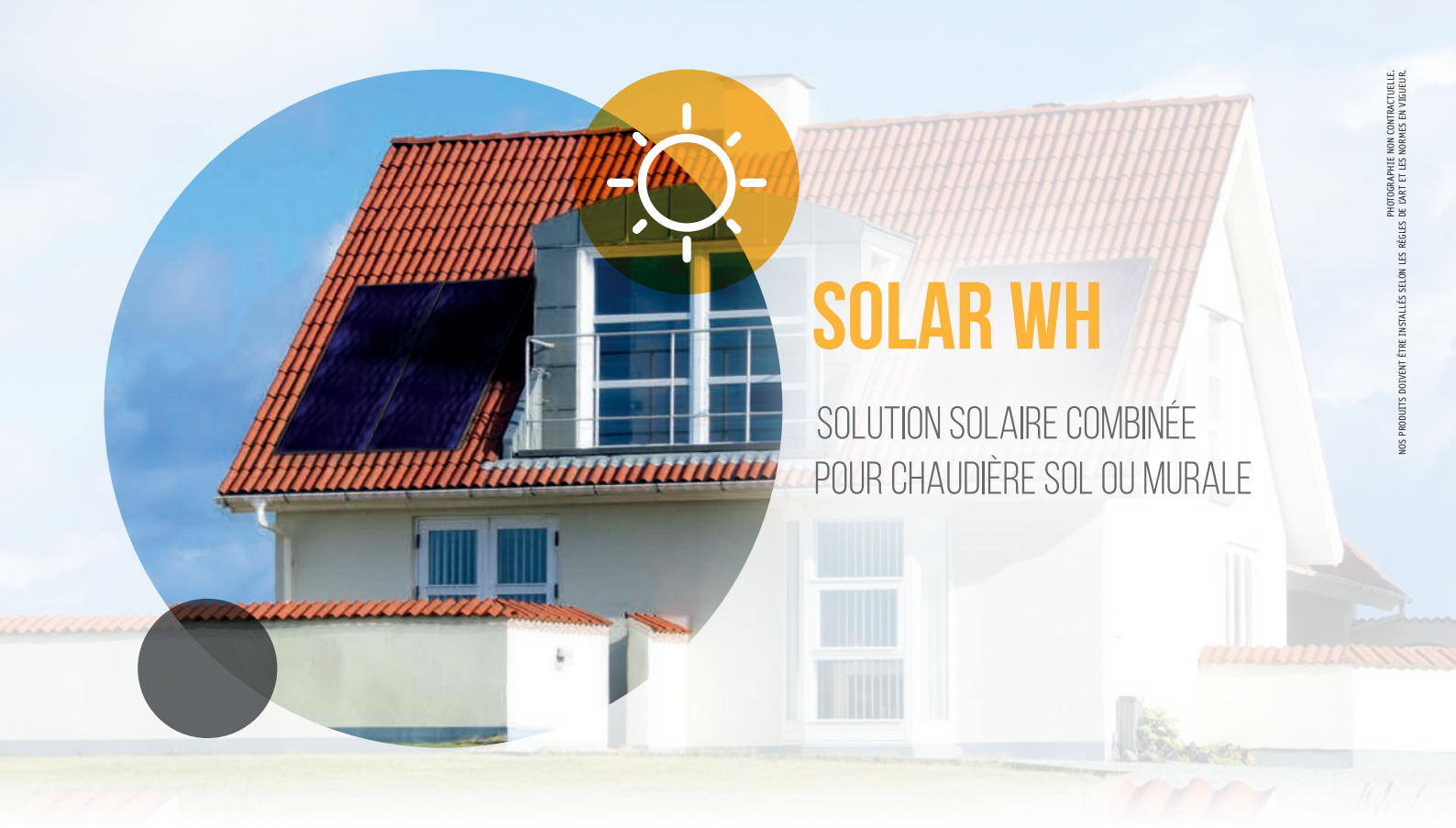
CESI ELECTRO SOLAIRE SOLAR WSE

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	**2 041,20**	1	1			1	1			1	1		
Ballon electro-solaire 300 L équipé SE 300	C0140B030	**2 153,60**			1	1			1	1			1	1
Etiquette Marque groupe transfert	C00010573	**0,01**	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	**553,40**	1		2		1		2		1		2	
Panneau solaire SOL 250 AL	C720364401	**736,10**		1		2		1		2		1		2
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**			
Set hydraulique 1 panneau	7212781	**64,10**	1	1			1	1			1	1		
Set hydraulique 2 panneaux	7212783	**104,00**			1	1			1	1			1	1
Liaison flexible 1 m passage sous toiture	C70600054	**66,20**	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	**176,40**	1	1										
Set montage 2 capteurs sur tuiles	7212841	**288,80**			**1**	1								
Montage sur terrasse ou au sol														
Set montage 1 capteur sur terrasse	7217027	**278,30**									1	1	1	1
Set montage plus 1 capteur sur terrasse	7217031	**133,40**											1	1
Montage en intégration de toitures à tuiles														
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL200	7660735	**601,70**					1							
Set intégration toiture 17° 2 capteurs SOL200	7660736	**895,70**							1					
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL200	7660715	**426,30**					1							
Set intégration toiture 22° 2 capteurs SOL200	7660719	**666,80**							1					
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL250	7660737	**765,50**						1						
Set intégration toiture 17° 2 capteurs SOL250	7660738	**1 146,60**								1				
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL250	7660727	**589,10**						1						
Set intégration toiture 22° 2 capteurs SOL250	7660728	**841,10**								1				
Kit noquets pour tuiles plates & ardoises	7660741	**142,80**					1	1	1	1				
OPTIONS	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**				**QUANTITÉS**			
Fluide solaire 20 litres	C01400620A	**127,10**	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2
Kit raccordement eau froide	C01400512	**91,40**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kit liaison inox DN16 avec raccords 10 m	C00140346	**520,00**	selon configuration de l'installation											
Kit liaison inox DN16 avec raccords 15 m	C00140347	**679,00**	selon configuration de l'installation											

* *Éco-participation à ajouter*



SOLAR WH

SOLUTION SOLAIRE COMBINÉE POUR CHAUDIÈRE SOL OU MURALE

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

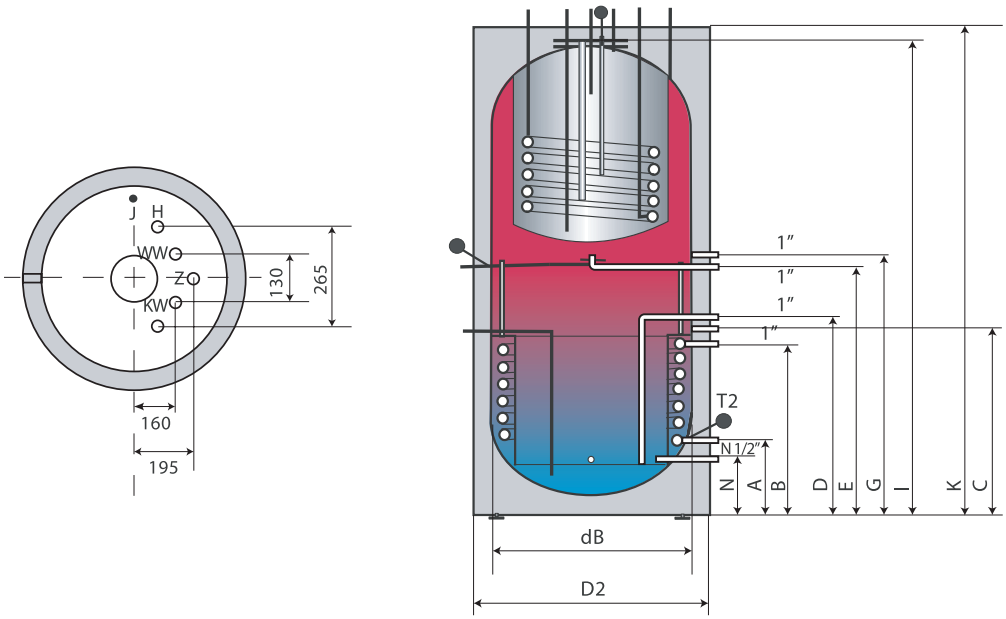
SOLUTION SOLAIRE COMBINÉE POUR CHAUDIÈRE SOL OU MURALE ☼ GAZ OU FIOUL ☼
2 CIRCUITS VANNES 3 VOIES ☼ BALLON DE STOCKAGE SOLAIRE DE 600 À 1000 L ☼ CAPTEURS SOL 200/250

CRÉDIT D'IMPÔT*

FIABILITÉ
ÉCONOMIES CONFORT
PERFORMANCES
SIMPLICITÉ NEUF
RÉNOVATION

* *Crédit d'impôts sous réserve de la Loi de Finances en vigueur*

DESCRIPTION DES BALLONS SOLAIRES SOLAR WH



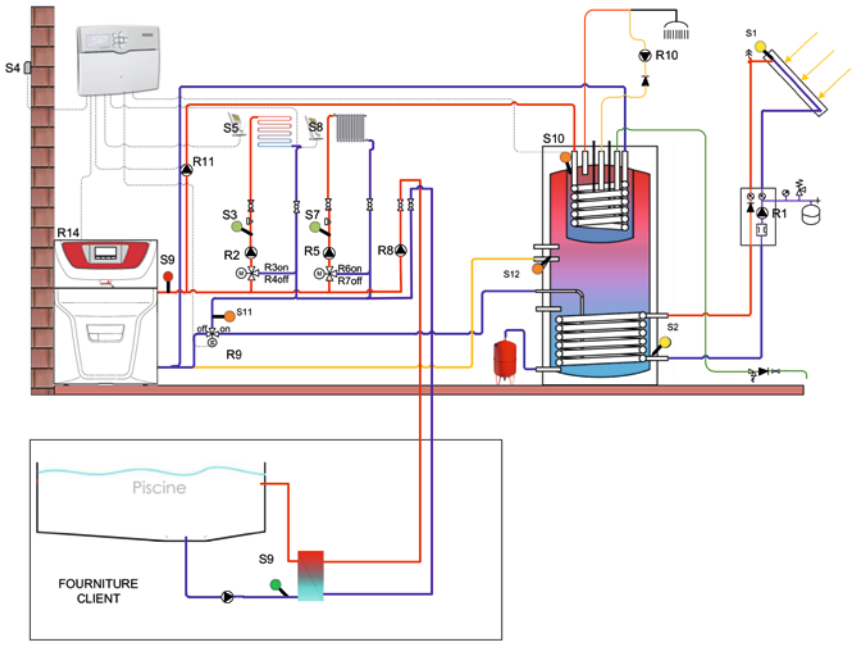
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET DIMENSIONNELLES

RACCORDEMENTS ET CÔTES D'ENCOMBREMENT EN MM		SBH 600/150	SHB 750/180	SHB 1000/200
A = retour SOLAR G1 B = départ SOLAR G1		200 600	220 620	220 820
G = départ 2 générateurs R1 C = retour 2 générateurs R1		1105 700	1120 720	1320 920
D = retour chauffage R1 E = retour chaudière R1		795 1015	815 1015	1015 1215
F = départ appoint eau chaude R1 H = retour appoint eau chaude R1		1" 1"	1" 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 Diamètre ballon avec isolation thermique Hauteur cuve Hauteur ballon avec isolation thermique Hauteur ballon hors tout à prévoir	(dB) (D2) (I) (K)	700 900 1750 1880 1890	750 950 1880 2020 1970	800 100 2080 2200 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 l/h	15 616	15 616	31 760
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 ΔT = 40 k	W/K kWh/24h	3.4 3.30	3.8 3.60	4.6 4.40
Poids	kg	215	256	305

SOLAR WH

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

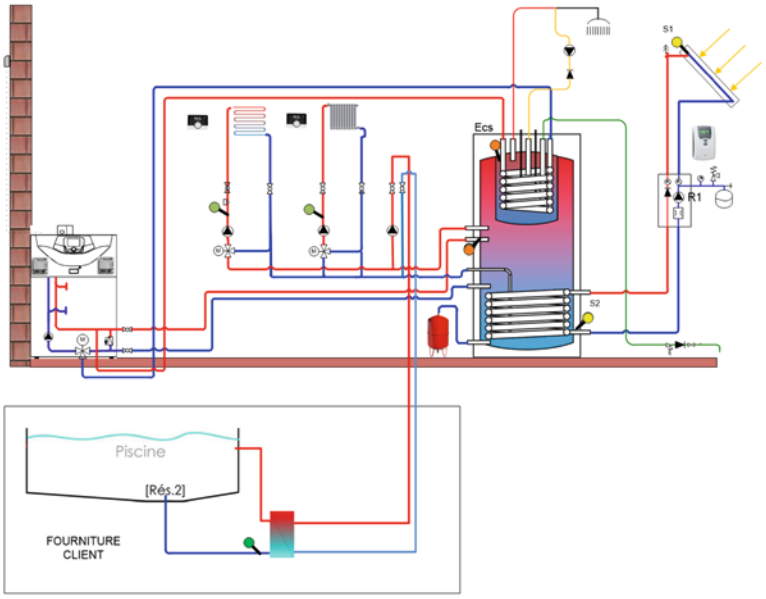


DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	PRIX € HT	SOLAR WH 600	SOLAR WH 750	SOLAR WH 1000
Volume appoint chauffage solaire			450	570	800
Volume ECS			150	180	200
Classe énergétique ErP			C	C	C
COLIS COMPOSANTS SYSTÈMES SOLAIRE WH					
Vase d'expansion solaire 40 litres	C01400021	**152,30**	1		
Vase d'expansion solaire 60 litres	C01400022	**267,80**		1	1
Support vase d'expansion	C01400008	**50,40**	1	1	1
Mélangeur thermostatique	C01400018	**114,50**	1	1	1
USV3 vanne 3 voie directionnelle	BRN967655	**163,80**	1	1	1
KHS 7	7221631	**668,00**	1	1	1
LOT BALLON					
Ballon mixte primaire tank in tank 600/150 litres	C01400A65	**2 042,30**	1		
Ballon mixte primaire tank in tank 800/180 litres	C01400A75	**2 387,70**		1	
Ballon mixte primaire tank in tank 1000/200 litres	C01400100	**3 518,60**			1
LOT GESTION - RÉGULATION					
Régulateur solaire RS3100+ - DS Mx	7627744	**807,50**	1	1	1
Sonde extérieure	7627745	**45,20**	1	1	1
Thermostat d'ambiance programmable	CFF000028	**115,40**	2	2	2
LOT HYDRAULIQUE CIRCUITS DE CHAUFFAGE					
Module hydraulique V3V motorisé	C12000306	**942,00**	2	2	2
Module ERP circuit direct (piscine)	C12000305	**680,00**	1	1	1
Collecteur pour modules chauffage	C12000318	**236,50**	1	1	1
Support collecteur	C12000311	**30,00**	1	1	1
TOTAL hors capteurs € HT			**7 105,30**	**7 566,20**	**8697,10**
Éco-participation € HT				1,78	
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	-			

EXEMPLES DE CHAUDIÈRES OU PAC COMPATIBLES

ERIA C1MP108EM
ODIA HTE C12237300
SEMPRA NOVA HTE 7617251
INITIA PLUS HTE 7629143

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	**152,30**	1		
Vase d'expansion solaire 60 litres	C01400022	**267,80**		1	1
Support vase d'expansion	C01400008	**50,40**	1	1	1
Melangeur thermostatique	C01400018	**114,50**	1	1	1
KHS 7	7221631	**668,00**	1	1	1
LOT BALLON					
Ballon mixte primaire tank in tank 600/150 litres	C01400A65	**2 042,30**	1		
Ballon mixte primaire tank in tank 800/180 litres	C01400A75	**2 387,70**		1	
Ballon mixte primaire tank in tank 1000/200 litres	C01400100	**3 518,60**			1
LOT GESTION - RÉGULATION					
Régulation solaire SolPlus	7650065	**194,30**	1	1	1
2 thermostats on/off eMoLife	7691380	**261,60**	1	1	1
2 AVS 75	C17201811	**383,00**	2	2	2
LOT HYDRAULIQUE CIRCUITS DE CHAUFFAGE					
Module hydraulique V3V motorisé	C12000306	**942,00**	2	2	2
Module ERP circuit direct (piscine)	C12000305	**680,00**	1	1	1
Collecteur pour modules chauffage	C12000318	**236,50**	1	1	1
Support collecteur	C12000311	**30,00**	1	1	1
TOTAL hors capteurs € HT			**7 079,90**	**7 540,80**	**8 671,70**
Éco-participation € HT				1,78	
LOT NON COMPRIS					
Vase d'expansion chauffage	non fourni	**11 929,00**	40 litres	60 litres	60 litres
Chaudière murale gaz	non fourni	-			
Circulateur sanitaire si nécessaire	non fourni	-			

EXEMPLES DE CHAUDIÈRES OU PAC COMPATIBLES

ERIA C1MP108EM
ODIA HTE C12237300
SEMPRA NOVA HTE 7617251
INITIA PLUS HTE 7629143

CAPTEUR SOLAIRE SOL 200

CARACTÉRISTIQUES		SOL 200	SOL 200 H
Surface brute	m^2	2,01	2,01
Surface ouverture	m^2	1,89	1,89
Performance optique		0,817	0,809
Coefficient de transmission a1	$W/m^2.K$	3,72	3,99
Coefficient de transmission a2	$W/m^2.K^2$	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/m^2K	4,8	5,01

AVIS TECHNIQUE CCFAT 14/15 - 2086 Ext.

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

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

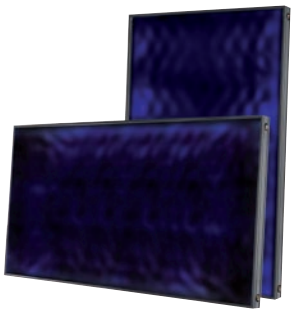
CAPTEURS SOLAIRES	RÉFÉRENCE	PRIX € HT	QUANTITÉS			
Panneau solaire SOL 200 AL	C720364001	**553,40**	1	2	3	4
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**			
(Sont inclus le Té de sortie avec logement pour la sonde et entrée purgeur, le raccord entrée et 2 bouchons)						
Set hydraulique 1 panneau	7212781	**64,10**	1			
Dégazeur manuel	7212792	**18,90**	1			
Set hydraulique 2 panneaux	7212783	**104,00**		1	1	1
Raccordement hydraulique 1 capteur supplémentaire	C720239901	**35,70**			1	2
(option) Liaison flexible 1 m passage sous toiture	C70600054	**66,20**				
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	**176,40**	1			
Set montage 2 capteurs sur tuiles	7212841	**288,80**		1	1	2
Set montage 1 capteur supplémentaire sur tuiles	7212844	**117,60**			1	
Montage sur terrasse ou au sol avec kit SL						
Set montage 1 capteur sur terrasse	7217027	**278,30**	1	1	1	1
Set montage 1 capteur supplémentaire sur tuiles	7217031	**133,40**		1	2	3
Montage en intégration de toitures à tuiles						
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL200	7660735	**601,70**	1			
Set intégration toiture 17° 2 capteurs SOL200	7660736	**895,70**		1	1	1
Set intégration toiture 17° plus 1 capteur SOL200	7660739	**360,20**			1	2
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL200	7660715	**426,30**	1			
Set intégration toiture 22° 2 capteurs SOL200	7660719	**666,80**		1	1	1
Set intégration toiture 22° plus 1 capteur SOL200	7660730	**311,90**			1	2
Kit noquets pour tuiles plates & ardoises	7660741	**142,80**	1	1	1	1
Set intégration toiture 22° 2 capteurs SOL200	7660719	**666,80**		1	1	1
Set intégration toiture 22° plus 1 capteur SOL200	7660730	**311,90**			1	2
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL250	7660737	**765,50**				
Set intégration toiture 17° 2 capteurs SOL250	7660738	**1 146,60**				

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

CAPTEURS SOLAIRES	RÉFÉRENCE	PRIX € HT	QUANTITÉS				
Panneau solaire SOL 200 AL	C720364301	**564,90**	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	**64,10**	1				
Dégazeur manuel	7212792	**18,90**	1				
Set hydraulique 2 panneaux	7212783	**104,00**		1	1	1	1
Raccordement hydraulique 1 capteur supplémentaire	C720239901	**35,70**			1	2	3
(option) Liaison flexible 1 m passage sous toiture	C70600054	**66,20**					
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	**199,50**	1				
Set montage Hz 2 capteurs sur tuiles	7212801	**295,10**		1	1	2	2
Set montage Hz 1 capteur supplémentaire sur tuiles	7212805	**112,40**			1		1
Montage sur terrasse ou au sol avec kit SL							
Set montage Hz 1 capteur sur terrasse	7217035	**127,10**	1	1	1	1	
Set montage Hz 1 capteur supplémentaire sur tuiles	7217036	**133,40**		1	2	3	

CAPTEUR SOLAIRE SOL 250

AVIS TECHNIQUE 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

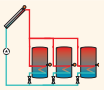
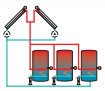
CAPTEURS SOLAIRES	RÉFÉRENCE	PRIX € HT	QUANTITÉS							
Panneau solaire SOL 250 AL	C720364401	**736,10**	1	2	3	4	5	6	7	8
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	**RÉFÉRENCE**	**PRIX € HT**	**QUANTITÉS**							
(Sont inclus le Té de sortie avec logement pour la sonde et entrée purgeur, le raccord entrée et 2 bouchons)										
Set hydraulique 1 panneau	7212781	**64,10**	1							
Dégazeur manuel	7212792	**18,90**	1							
Set hydraulique 2 panneaux	7212783	**104,00**		1	1	1	1	1	1	1
Raccordement hydraulique 1 capteur supplémentaire	C720239901	**35,70**			1	2	3	4	5	6
(option) Liaison flexible 1 m passage sous toiture	C70600054	**66,20**	(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	**176,40**	1							
Set montage 2 capteurs sur tuiles	7212841	**288,80**		1	1	2	2	3	3	4
Set montage 1 capteur supplémentaire sur tuiles	7212844	**117,60**			1		1		1	
Montage sur terrasse ou au sol avec kit SL										
Set montage 1 capteur sur terrasse	7217027	**278,30**	1	1	1	1	1	1	1	1
Set montage 1 capteur supplémentaire sur tuiles	7217031	**133,40**		1	2	3	4	5	6	7
Montage en intégration de toitures à tuiles										
Set intégration toiture 17° 1 capteur SOL250	7660737	**765,50**	1							
Set intégration toiture 17° 2 capteurs SOL250	7660738	**1 146,60**		1	1	1				
Set intégration toiture 17° plus 1 capteur SOL250	7660740	**448,40**			1	2				
Set intégration toiture 22° 1 capteur SOL250	7660727	**589,10**	1							
Set intégration toiture 22° 2 capteurs SOL250	7660728	**841,10**		1	1	1				
Set intégration toiture 22° plus 1 capteur SOL250	7660734	**349,70**			1	2				
Kit noquets pour tuiles plates & ardoises	7660741	**142,80**	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	**767,60**	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	**64,10**	1							
Dégazeur manuel	7212792	**18,90**	1							
Set hydraulique 2 panneaux	7212783	**104,00**		1	1	1	1	1	1	1
Raccordement hydraulique 1 capteur supplémentaire	C720239901	**35,70**			1	2	3	4	5	6
(option) Liaison flexible 1 m passage sous toiture	C70600054	**66,20**	(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	**215,30**	1							
Set montage Hz 2 capteurs sur tuiles	7212842	**404,30**		1	1	2	2	3	3	4
Set montage Hz 1 capteur supplémentaire sur tuiles	7212846	**203,70**			1		1		1	
Montage sur terrasse ou au sol avec kit SL										
Set montage Hz 1 capteur sur terrasse	7217033	**189,00**	1	1	1	1	1	1	1	1
Set montage Hz 1 capteur supplémentaire sur tuiles	7217034	**133,40**		1	2	3	4	5	6	7

ACCESSOIRES POUR INSTALLATIONS SOLAIRES

RÉGULATIONS

	SOL AEL	SOL PLUS	RS 3100+
	✓	✓	✓
		✓	✓
		✓	✓
			✓
			✓
			✓
Données techniques	Régulation solaire pour un système solaire avec 1 ballon avec échangeur solaire et appoint électrique intégré. Elle gère 1 circuit solaire et permet la programmation horaire de l'appoint électrique avec mode boost et arrêt Programmation simple par la configuration pré définie et pré paramétrée d'usine Livrée avec 1 sonde capteur et ballon.	Régulation solaire pour un système solaire avec 1 ou 2 ballons avec échangeur solaire intégré. Elle gère 1 circuit solaire avec 2 champs de capteurs ou 2 ballons solaires. Elle ne pilote pas les éventuels appoints intégrés Programmation simple par des configurations pré définies et pré paramétrées d'usine Livrée avec 2 sondes capteur et 1 sonde ballon.	Régulation solaire pour un système solaire combiné et/ ou avec plusieurs ballons solaire. Elle gère le circuit solaire et les circuits de chauffages pour les SSC ou installations avec piscine. Programmation à la configuration de l'installation avec de multitudes de possibilités. Livrée avec 2 sondes capteur et 3 sondes ballon (RS3000) 4 sondes ballons (RS 3100+)
Vbus pour liaison avec datalogger ou WMZ	NON	✓	✓
Raccordement sonde d'ensoleillement CS10			✓
Raccordement d'un débitmètre V40 pour comptage de calorie pour une GRS	NON	1	1
Référence	7630421	7650065	7627744
Prix € HT	**220,00**	**194,30**	**807,50**
Éco-part € HT	**0,12**	**0,12**	**0,12**

OPTIONS COMPLÉMENTAIRES

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	PRIX 6 / HT
7622464	**Vanne 3 voies retour DN 32 Kvs = 16** avec 1 x sonde d'applique Pt1000 et 1 x sonde d'immersion Pt1000	**501,90**
7622465	**Vanne 3 voies retour DN 40 Kvs = 25** avec 1 x sonde d'applique Pt1000 et 1 x sonde d'immersion Pt1000	**557,60**

SONDES PT1000 POUR SYSTÈME SOLAIRE

Réf. : S19999818 - Prix : 38,30 € HT

Sonde FRP6 PT1000 pour application en chaufferie.

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

Réf. : S19999817 - Prix : 44,70 € HT

Sonde à applique FRP21 PT1000 pour fixation sur tuyauterie

Réf. : S19000005 - Prix : 69,00 € HT

PROTECTION SP1

Réf. : C01400037 - Prix : 33,60 € 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 : 10,50 € HT

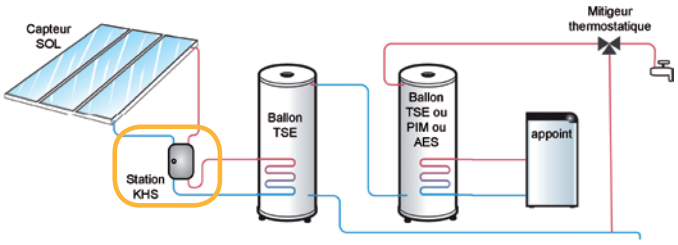
Pâte thermo conductrice ; assure une bonne transmission de chaleur, lors de la mise en place des sondes de température à l'intérieur de doigt de gant.

STATIONS SOLAIRES POUR CIRCUITS PRÉSURISÉS

STATION KHS

Stations solaires pour CESI (production ECS) et SSC (systèmes combinés)

Nos colonnes solaires Odia Solar HTE sont d'origine équipée des éléments du circuit solaire et la régulation solaire se fait à travers la régulation de la chaudière
Nos ballons électro-solaires WSE sont eux aussi équipés d'usine d'une station solaire KS 120 et d'une régulation SOL AEL.
Pour nos autres ballons solaires la station et la régulation sont à choisir selon la configuration de l'installation et/ou la chaudière en appoint.



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

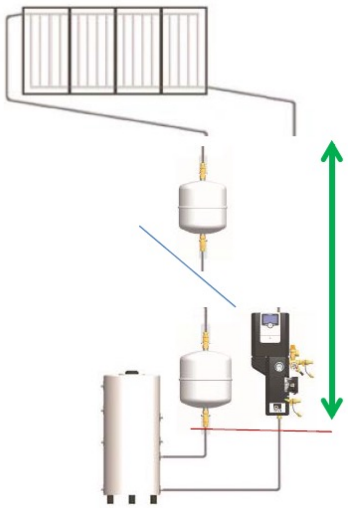
DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	PRIX € HT	ÉCO-PART € HT	CONSOMMATION ÉLECTRIQUE
KHS7	7221631	**668,00**	0,83	23
KHS12	7221629	**1 504,00**	0,83	45
KS 120	7651057	**710,90**	1,67	23
Kit montage sur WSi	C100019423	**116,60**	-	-

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 longueur 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 : 1 785,00 €

EXTENSION KHSAV 20
Réf : 7695351
Prix HT : 462,00 €

ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES

- Nettoyant pour installation solaire (SolNet) — Réf. : S19000105 - Prix : 426,00 € HT
- Débitmètre pour réglage de l'équilibrage d'un champ de capteurs — Réf. : S19999814 - Prix : 116,00 € HT
- Fluide caloporteur pour une tenue maximale en haute température (bidon de 20 litres) — Réf. : C01400620A - Prix : 127,10 € HT
- Fluide caloporteur très haute performance pour tubulaire — Réf. : C01400621 - Prix : 257,30 € HT
- Vase solaire SOLARPLUS 25 l, 2,5 Bar, raccord mâle 3/4 Réf : V725 — Réf. : C01400002 - Prix : 78,80 € HT
- Vase solaire SOLARPLUS 40 l, 2,5 Bar, raccord mâle 3/4 Réf : V725 — Réf. : C01400021 - Prix : 152,30 € HT
- Vase solaire SOLARPLUS 60 l, 2,5 Bar, raccord mâle 3/4 Réf : V725 — Réf. : C01400022 - Prix : 267,80 € 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	**446,00**
Liaison Combi Split 15m Ø 16mm	C00140303	**605,00**
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	**37,80**
Isiclick 3/4" Mâle + 3/4" Femelle pour PK20 sur inox Ø 16	C00140309	**34,70**
Isiclick 2x 3/4" Mâle pour raccorder la liaison 1m capteur sur inox Ø 16	C00140313	**33,60**
Isiclick 2x 3/4" Femelle pour SOL 200 et 250 sur inox Ø 16	C00140314	**36,00**
KITS COMPOSÉS D'UNE LIAISON ET 4 RACCORDS		
Kit liaison KS120 (WSi, WSe et WTi) à SOL lg 10m Ø 16	C00140346	**520,00**
Kit liaison KS120 (WSi, WSe et WTi) à SOL lg 15m Ø 16	C00140347	**679,00**

MALLETTE DE CONTRÔLE

Réf. : C01400072 - Prix : 385,40 € 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 : 959,70 € 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 : 157,50 € HT

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

NOTES