





# Chauffe-eau solaire thermosiphon (circuit fermé)

Les solutions Bosch sont produites avec des matières de haute qualité avec la certification «Solar Keymark». Les chauffe-eau solaires Bosch bénéficient de panneaux solaire de haut rendement et de grande qualité pour garantir une optimisation de l'énergie solaire captée et pour un maximum de confort et d'économie.

Le système solaire capte l'énergie du rayonnement solaire à travers d'un champ de panneaux solaires thermiques, qui convertissent directement cette énergie en chaleur. Cette chaleur est absorbée par le liquide solaire qui se trouve à l'intérieur du panneau et est transportée à travers des tubes correctement isolés jusqu'à un réservoir. L'eau chaude accumulée dans le ballon est chauffée par le transfert de chaleur du liquide caloporteur vers l'eau. L'utilisation de l'énergie solaire pour chauffer l'eau est un moyen de réduire considérablement la facture énergétique. Correctement dimensionné, il permet d'économiser en moyenne environ 75% de l'énergie habituellement dépensée pour chauffer l'eau.

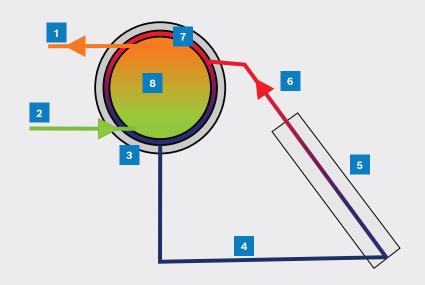
## Principe de fonctionnement

Le fluide caloporteur du panneau circule à l'intérieur du ballon grâce à la différence de densité provoquée par la différence de température. Ce système est particulièrement indiqué pour le secteur domestique/ résidentiel où les consommations d'eau chaude correspondent approximativement aux différentes capacités du volume d'accumulation.

Bosch dispose d'une vaste gamme de solutions d'équipements thermosiphon, adéquats à chaque habitation, avec la possibilité d'installation sur toit plat ou incliné, orienté de préférence vers le sud, avec des capacités de 150, 200 et 300 litres. Le système est composé par 1 ou 2 panneaux, 1 ballon, 1 kit de raccordement, 1 structure et 1 résistance électrique.

## Schéma de fonctionnement

- Sortie eau chaude
- Entrée eau froide
- Isolation
- Circuit solaire du fluide solaire caloporteur (antigel et protection anticorrosion)
- Panneau plat
- Fluide solaire caloporteur
- Ballon à double enveloppe
- Eau sanitaire



## Pourquoi choisir un chauffe-eau solaire Bosch?



Bosch vous offre une solution complète incluant les solutions d'appoint.

## Avantages de notre système solaire

#### Réduction des coûts énergétiques

Les systèmes solaires Bosch sont hautement efficients avec la garantie d'optimisation de l'énergie solaire. Ils permettent une réduction importante du coût energétique.

#### Qualité

Suivant la philosophie Bosch, les produits sont fabriqués avec des matières de haute qualité et par des process innovateurs. Nos chauffe-eau solaires ont la certification "Solar Keymark".

#### Intégration sur toute sorte de construction

Nos chauffe-eau solaires Bosch peuvent être installés sur toute sorte de construction (toit incliné et toit plat).

#### Facilité de montage et installation

Les chauffe-eau solaire thermosiphon (à circuit fermé) Bosch ont été conçus de façon à ce que leur montage soit facile et simple avec un temps d'installation réduit.

### Adaptation aux équipements d'eau chaude et chauffage Bosch

Bosch offre une vaste gamme d'appareils conçus pour fonctionner avec des systèmes solaires (eau préchauffée). La combinaison de nos chauffe-eau solaires avec nos solutions Bosch à gaz maximise le rendement du système solaire avec une réduction des coûts énergétiques.

#### Protection de l'environnement

La haute qualité de nos solutions permettent d'utiliser une énergie sans émission nocive et contribue à la protection de l'environnement. Ceci fait également partie de nos soucis en qualité de fabricants.







Données Techniques					
Modèle		TS150	TS200	TS300	
Caractéristiques Générales					
Capacité	l	145	195	280	
Capteur		1 x FCC	1 x FCC	2 x FCC	
Type de système	Circuit indirecte				
Couverture du ballon	50 mm polyuréthane insulation (sans CFC)				
Protection contre la corrosion du réservoir	Vitrifié et anode de magnésium				
Couvercle du réservoir	Acier galvanisé + revêtement en poudre				
Structure	Aluminium				
Angle d'instalation		Toit plat fixe 35 °   Sur toit incliné de 15 ° à 45 °			
Poids approx em fonctionnement	kg	290	340	510	
Dimensions de l'instalation ( H x L x P)	mm	1705 x 1150 x 2365	1705 x 1320 x 2365	1705 x 2320 x 2365	
Caractéristiques Techniques					
Pression max d'eau chaude domestique	bar		8		
Pression solaire du circuit solaire	bar		2,5		
Température max de l'eau chaude domestique	°C		95		
Température maximale du circuit solaire	°C		110		
Capacité de fluide solaire	ι	4	5,2	7,5	
Caractéristiques Techniques du Ballon					
Pertes de chaleur du réservoir	W / K	1,44	1,61	2,57	
Ouverture du service Ø	mm		95		
Raccordement électrique du réservoir			1 1/4"		
Caractéristiques Techniques Collecteur					
Zone d'absorption collecteur	m <sup>2</sup>		1,921		
Collecteur max. pression de fonctionnement	bar		6		
Température de stagnation du collecteur	°C		194		
Verre collecteur	Verre de sécurité solaire 3,2 mm				
Rendement du collecteur η0 (AG)	%		70,5		

# Kit Solaire Bosch

# L'appoint idéal pour votre installation solaire



# La passion du service et du confort



Le Kit Solaire Bosch permet aux utilisateurs des chauffe-eau solaires d'avoir une eau chaude sanitaire constamment à la température souhaitée, été comme hiver.

Le Kit Solaire Bosch est compatible avec tous les types de chauffe-eau soalires et tous les chauffeeau à gaz.

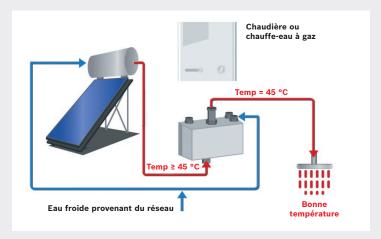
Grâce au Kit Solaire Bosch, vous n'utiliserez plus jamais l'appoint électrique pour chauffer l'eau, votre système solaire devient enfin 100% confortable.

Le Kit Solaire Bosch vous permet de faire de grandes économies sur votre facture d'électricité et sur votre consommation d'eau chaude sanitaire.

Le Kit Solaire Bosch est géré par un système de valves thermostatiques. Il est automatique et très facile à entretenir et à installer.

## Fonctionnement du Kit Solaire

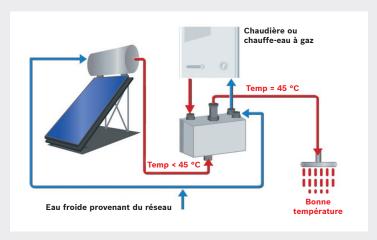
# Cas 1: quand l'eau est trop chaude



## Dans le cas où l'eau chaude sanitaire provenant du chauffe-eau solaire est trop chaude:

- Le kit solaire refroidit l'eau en la mélangeant avec de l'eau froide venant du réseau jusqu'à l'obtention de la température idéal (45 °C).
- Le chauffe-eau à gaz reste inactif.

# Cas 2: Quand l'eau est froide



## Dans le cas où l'eau chaude sanitaire provenant du chauffe-eau solaire est froide:

- Le kit solaire achemine l'eau froide vers le chauffe-eau à gaz, afin qu'elle soit ramenée à la température idéale (45 °C).
- ► Le chauffe-eau à gaz se déclenche alors automatiquement.

Présenté par:	

www.junkers-bosch.ma www.facebook.com/junkersboschmaroc

Dans un souci constant d'améliorer ses produits, Bosch se réserve le droit de procéder à toute modification des appareils présentés et de leur caractéristiques. Photos non contractuelles.