

SOLAR iBOOST+



Instructions d'installation

(Installation par des électriciens qualifiés)



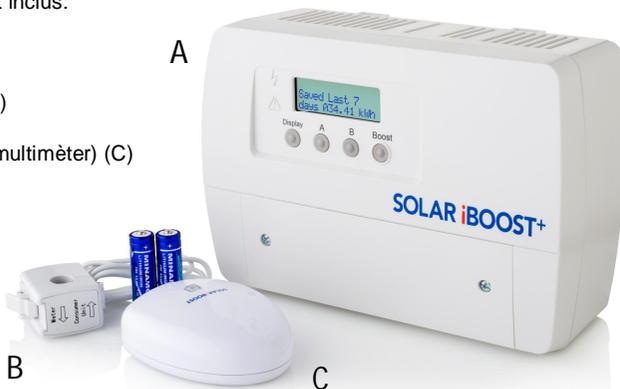
UK
CA CE



Vérifications nécessaires avant l'installation

Vérifiez que les éléments suivants sont inclus:

- Dispositif Solar iBoost+ (A)
- Multimètre (avec câble et fiche) (B)
- Émetteur (avec une prise pour le multimètre) (C)
- 2 x AA piles (pour Émetteur)
- Fixations murales
- Instructions d'installation
- Modèle d'installation



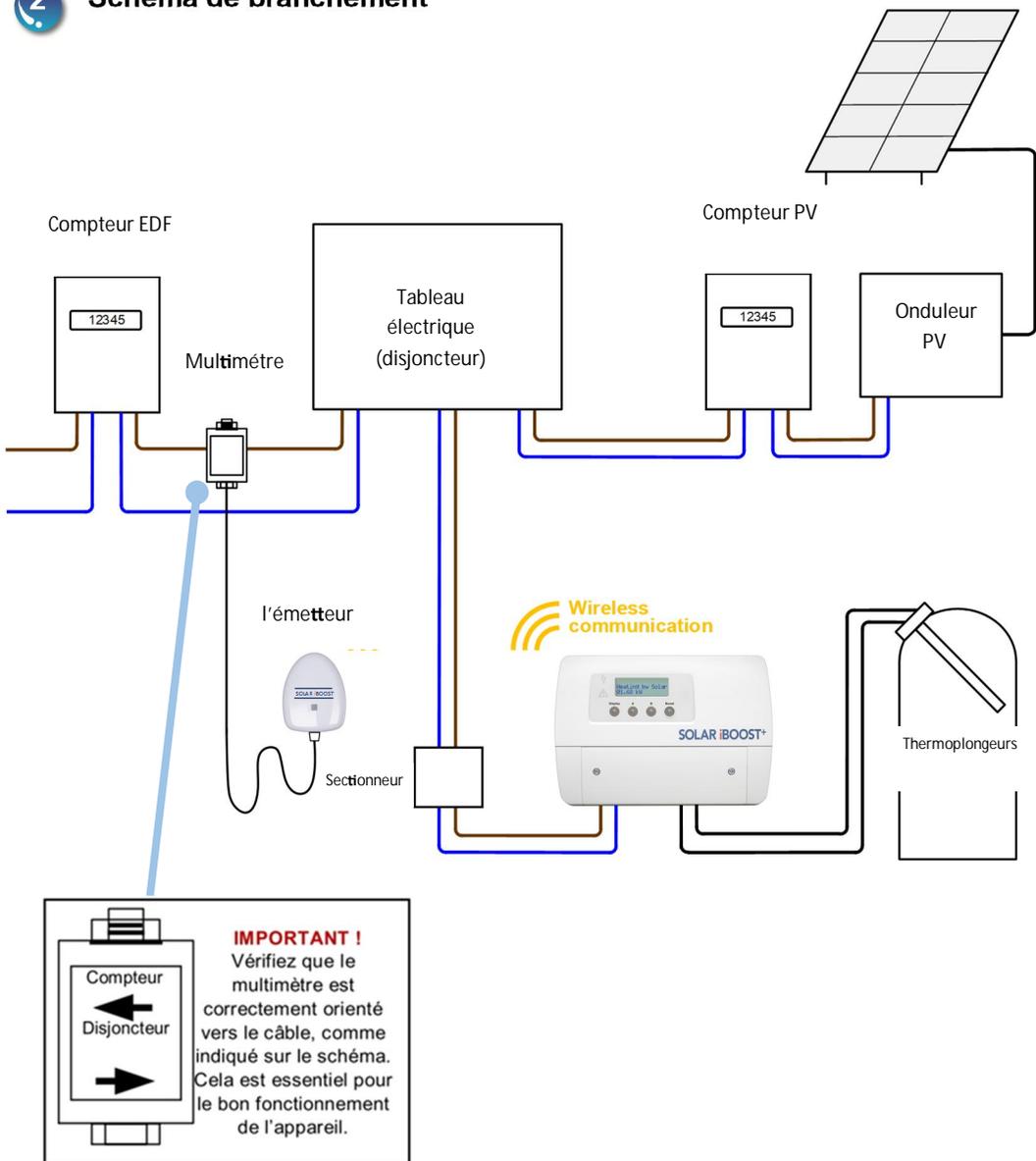
Retenez ceci avant de commencer toute installation...

1. L'installation électrique de ce dispositif doit être exécutée par un technicien ou un électricien qualifié; en outre, toutes les normes de sécurité locales doivent être respectées.
Pour se conformer aux règlements de sécurité, il est recommandé que le dispositif iBoost+ soit totalement débranché de l'alimentation après son installation; il est également recommandé que l'installation comporte un disjoncteur.
Tous les travaux doivent répondre aux exigences des «Réglementations de câblage de l'IEE» en vigueur
2. Le Solar iBoost+ est adapté pour les réservoirs d'eau chaude ayant jusqu'à deux thermoplongeurs d'une capacité pouvant atteindre 3kW chacun, et comportant un thermostat.
3. Il ne devrait y avoir aucun circuit électronique ou commutateur entre le Solar iBoost+ et le thermoplongeur, seules des connexions directes au thermoplongeur et au thermostat mécanique sont adaptées sur le Solar iBoost+. Vérifiez la compatibilité avant installation. Les longueurs de câble entre le Solar iBoost+ et le thermoplongeur ne doivent pas dépasser 3 mètres.
4. Si le câble existant reliant le thermoplongeur semble vieilli ou endommagé de quelque façon que ce soit, remplacez-le.
5. La sortie du Solar iBoost+ est une sortie CC spécialement modulée qui ne doit jamais être connectée au circuit CA normal. La sortie du Solar iBoost+ doit être la seule alimentation des thermoplongeurs et être connectée via un thermostat mécanique de bonne qualité et fonctionnel.

Le non-respect de ces consignes endommagera l'appareil et annulera la garantie.



Schéma de branchement



- **Ne connectez jamais la phase ou le neutre CA aux bornes HTR1 ou HTR 2**
- **Solar iBoost+ doit être la seule alimentation des thermoplongeurs**
- **NE CONNECTEZ AUCUN FIL À UN Solar iBoost+ SOUS TENSION**



Installation

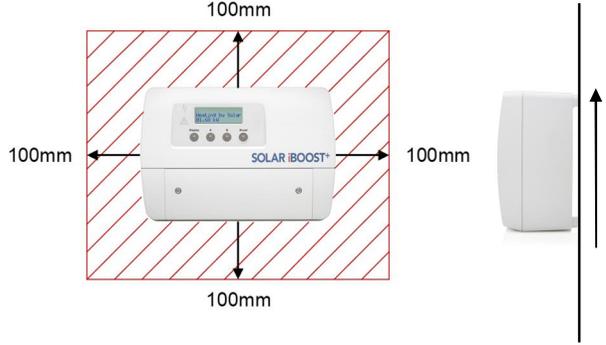
Positionnement - Utilisez le modèle fourni

Le dispositif Solar iBoost est généralement installé à proximité du réservoir d'eau chaude et connecté électriquement entre une prise de courant avec fusible ou MCB et le thermoplongeur. Réduisez au minimum la longueur des câbles.



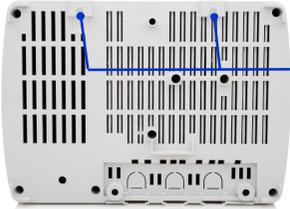
Dégagement minimum de 100mm autour de l'appareil.

Ne pas obstruer la circulation de l'air. Assurez-vous que rien n'est installé dans la zone rouge indiquée autour de l'appareil. Le produit doit être monté verticalement sur le mur.



Installation du Solar iBoost+

Deux supports de suspension et deux points de fixation de vis inférieurs sont fournis:

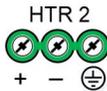
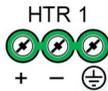


Supports de suspension arrière

Points de fixation de vis



Raccordement du Solar iBoost+



SUPPLY

L Entrée directe 220-240V - doit être protégée par une sortie à fusible de 16A MCB ou 13A

N Neutre

Mise à la terre (toutes les bornes de mise à la terre)

HTR 1 / HTR 2

+ Se connectent à la borne Entrée directe du thermoplongeur, max 13A.

-- Se connectent à la borne Neutre du thermoplongeur

Mise à la terre

- Connectez le Solar iBoost+ conformément au schéma de câblage.
- Les bornes HTR2 permettent la connexion d'une deuxième immersion, si nécessaire.
- Terminals Les bornes permettent le raccordement d'un conducteur en cuivre massif ou d'un câble multi-brins d'un diamètre allant jusqu'à 4mm².
- Protection contre les surtensions et arrêt temporaire de la dérivation si la tension d'alimentation est supérieure à 260 V CA.
- Assurez-vous que les bornes sont bien serrées et que le câble est serré à l'aide des serre-câbles fournis.
- Après le branchement, remettez le couvercle en place. Utilisez uniquement les vis fournies avec le couvercle. **NE PAS** mettre l'appareil sous tension à ce stade.
- **Assurez-vous que le couvercle est bien serré, car cela empêche les vibrations du ventilateur et les bruits indésirables du ventilateur.**

Schémas de câblage

Pour toutes les installations -

- Testez les thermoplongeurs et les thermostats avant l'installation et remplacez les pièces défectueuses si nécessaire. N'installez pas le Solar iBoost+ en l'absence d'un thermostat fonctionnel. Une immersion de 3 kW donnera une résistance de 20 ohms. Remplacez tout câble usé ou endommagé.
- Le(s) thermoplongeur(s) ne doit être contrôlé(s) par aucun autre équipement que le Solar iBoost+. De plus, aucune source d'alimentation supplémentaire ne doit être connectée au thermoplongeur. Le Solar iBoost+ remplacera toute commande Boost ou minuterie d'eau chaude. **Le non-respect de cette consigne endommagera le Solar iBoost+ et annulera votre garantie.**

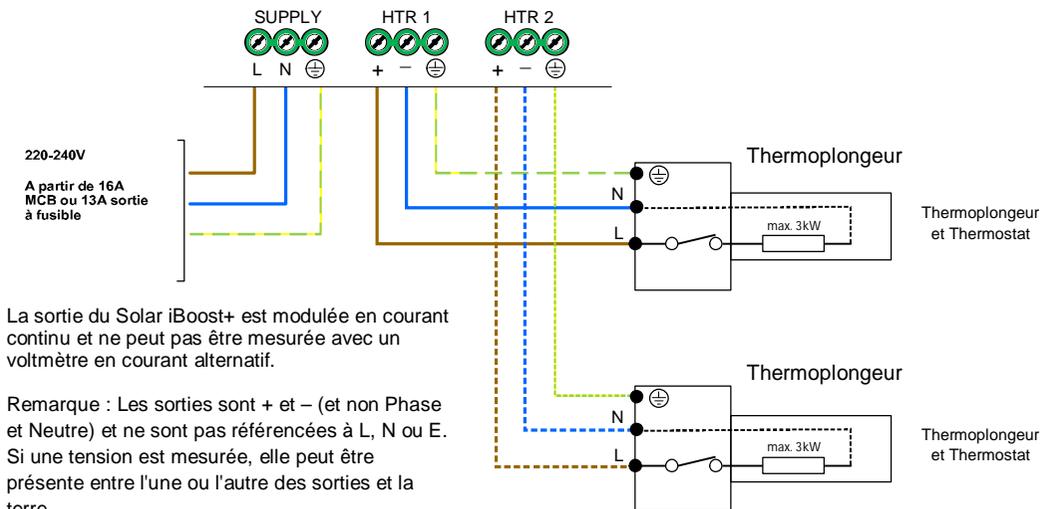
Connexion d'un thermoplongeur simple ou double



Lorsqu'un seul thermoplongeur est fixé (installation la plus courante), le dispositif Solar iBoost+ doit être connecté comme indiqué.



Lorsque deux thermoplongeurs sont présents, raccordez-les au Solar iBoost+ comme indiqué ci-dessous. Il est important que l'élément chauffant le plus haut dans le réservoir soit relié aux bornes HTR1 de telle sorte qu'il ait la priorité de chauffage.



La sortie du Solar iBoost+ est modulée en courant continu et ne peut pas être mesurée avec un voltmètre en courant alternatif.

Remarque : Les sorties sont + et - (et non Phase et Neutre) et ne sont pas référencées à L, N ou E. Si une tension est mesurée, elle peut être présente entre l'une ou l'autre des sorties et la terre.

Fonctionnement des deux thermoplongeurs

Le Solar iBoost+ détecte automatiquement lorsque deux thermoplongeurs sont branchés.

Lorsque l'eau chaude est déversée depuis la partie supérieure du réservoir, il est important que les thermoplongeurs soient branchés comme indiqué de sorte que le Solar iBoost+ accorde automatiquement la priorité de chauffage au thermoplongeur supérieur. La production excédentaire est déviée vers le thermoplongeur supérieur jusqu'à ce que la température soit atteinte et que le thermostat s'ouvre. Le Solar iBoost+ passe automatiquement au thermoplongeur inférieur pour continuer à dévier la production excédentaire jusqu'à ce que le thermoplongeur inférieur soit également satisfait et que le message suivant s'affiche « Réservoir eau CHAUD »

Pendant la déviation vers le thermoplongeur inférieur, le Solar iBoost+ basculera périodiquement (toutes les minutes) vers le thermoplongeur supérieur et le cycle de chauffage redémarrera. Cela maintient la température dans la partie supérieure du réservoir.

Une indication du thermoplongeur alimenté est affichée sur l'écran « Chauff. solaire »



Montage de l'émetteur et du multimètre

L'émetteur comporte un multimètre qui détecte le courant exporté lorsqu'il est correctement monté sur le câble d'alimentation entrant à partir du compteur électrique. L'appareil transmet des mesures à distance au Solar iBoost+.

Remarque : L'émetteur et le Solar iBoost+ sont jumelés en usine. NE PAS appuyer sur le bouton situé sur l'émetteur au risque de perdre le jumelage.

1. Insérez la fiche située à l'extrémité du câble du multimètre dans l'émetteur.
2. Insérez les piles (livrées avec l'appareil)

Lors de l'insertion des piles, l'émetteur doit se trouver à une distance de 1-2m du Solar iBoost+.

3. Mettez le Solar iBoost+ sous tension. Une courte procédure d'allumage sera exécutée et les 2 équipements se connecteront automatiquement dans un délai de 30 secondes.



Montage du multimètre

Au niveau du compteur électrique (Attention! différent du compteur de production), identifiez le câble d'alimentation en direct du disjoncteur de la maison.

Ouvrez le multimètre et retirez tous les emballages en plastique. Faites passer le câble dans le multimètre en respectant la bonne orientation comme indiqué ci-dessous. Fermez le multimètre et assurez-vous que le verrou est fermé.

Remarque : Les compteurs mécaniques (avec disques rotatifs) peuvent provoquer des distorsions au niveau des mesures. Positionnez l'émetteur le long du câble de mesure, loin de sa base.

Exemples de montage

Entrée directe du compteur électrique dans le disjoncteur.



Pour de meilleurs résultats, installez l'émetteur en position droite comme indiqué ci-dessous, en utilisant le crochet de suspension arrière.

IMPORTANT : l'orientation des flèches sur le multimètre doit être respectée afin de s'assurer que seul l'excédent de courant est détecté et utilisé pour chauffer l'eau.



7 Tests du système

Ces tests sont conçus pour vérifier que seule la production excédentaire est utilisée par le Solar iBoost+. Les installateurs doivent s'assurer que la consommation d'énergie n'augmente pas au niveau des résultats lorsque moins d'énergie est fourni dans le thermoplongeur. La disponibilité d'appareils de grande consommation énergétique (par exemple: bouilloires, douches électriques, etc.) est d'une importance capitale lors de ces essais.

- Avant l'essai, si le message « Réservoir eau CHAUD » apparaît, alors laissez couler l'eau chaude.
- Lorsque l'onduleur est au-dessus de 100W, vérifiez si le fait d'éteindre les appareils dans la maison peut entraîner une déviation d'énergie par le dispositif Solar iBoost+.
- Exécutez les tests n° 1, 2 et 4. Lorsqu'il n'y a aucune production PV, exécutez les tests n° 3 et 4.

Test 1

Assurez-vous que le Solar iBoost+ s'est arrêté de dévier l'énergie lorsque le système de production PV est hors fonction.

- Arrêtez l'onduleur et le message changera pour « Chauffage eau ARRÊT »
- Réinitialisez l'onduleur.

Test 2

Vérifiez si le fait d'éteindre les appareils dans la maison peut entraîner une déviation d'énergie par le dispositif Solar iBoost+.

- Mettez tous les MCB/Fusibles hors tension, excepté ceux de l'onduleur et du thermoplongeur.
- Vérifiez le niveau de production PV sur l'onduleur.
- Le niveau « Chauff. solaire » doit être de pratiquement 100W de moins que le niveau de production.
- Réintégrez le MCB/les fusibles.
- Une réduction de la valeur « Chauff. solaire » ou « Chauffage eau ARRÊT » doit être visible après que les MCB / fusibles aient été réintégré, allumez un appareil à forte consommation énergétique si nécessaire.

Test 3

Dans le cas où aucune production PV n'est disponible (par exemple dans des cas de mise en service après la tombée de la nuit), testez l'installation en simulant l'énergie exportée, obtenue en inversant le sens du multimètre.

- Mettez hors-tension l'onduleur.
- Inversez le multimètre (la consommation du domicile sera mesurée comme une énergie exportée).
- Allumez la bouilloire ou un appareil à forte consommation énergétique.
- Pendant que la bouilloire est allumée, le message « Chauff. solaire » s'affiche et la fonction Solar iBoost+ est active.

Test 4

IMPORTANT ! Remettez le multimètre à sa position de fonctionnement exacte et rétablissez la production PV

Testez la fonction Boost pour vous assurer qu'elle est opérationnelle.

- Appuyez sur le bouton Boost 2 fois et le message « Mode man. allumé » s'affichera
- Assurez-vous que l'eau est en train de bouillir
- Appuyez sur le bouton Boost jusqu'à ce que le message « Mode manuel ARRÊT » apparaisse.

Opération

Consultez le manuel d'utilisation fourni pour les éléments suivants

Hot Water Boost - Solar iBoost+ intègre des fonctions de Boost manuel et de Boost temporisé pour permettre à l'utilisateur de chauffer l'eau par immersion pendant les périodes de faible production PV.

Stockage de batterie - Lorsque le Solar iBoost+ est installé en conjonction avec un stockage de batterie, un décalage peut être configuré pour permettre au stockage de batterie d'avoir la priorité sur le chauffage de l'eau.

Langue - L'affichage peut être configuré pour fonctionner dans d'autres langues via les options de programmation.

Spécifications techniques

Dispositif Solar iBoost+ :

Tension de fonctionnement :	220-240 Vca
Type de commandes:	1B (modulation de largeur d'impulsions)
Charges maximales admissibles:	Résistance 13A (max 3kW en immersion)
Résistance à la tension nominale:	4kV
Propriétés d'isolation:	Niveau 2 conforme à la réglementation IEC 664

Gamme de temp ambiantes de fonctionnement: 0 to 40°C

Standards:	EN 60730-2-7	EN 301 489-3	EN 55014-1
	EN 300 220		
	EN 55014-2		
	AS/NZS 4268		

Poids et dimensions: 1.36kg 225 x 158 x 92 mm

Émetteur du Solar iBoost+ :

Type de piles :	2 x AA IEC LR6 1.5V alcaline
Durée de vie de la batterie:	1 an (remplaçable par l'utilisateur)
Fréquence radio d'exploitation:	868,3 MHz (GB/EU) 925 MHz (AUS/NZ)
Plage radio:	1 à 30m en intérieur (Selon le type de construction et les conditions locales)

Température ambiante de fonctionnement:	-5 à 40°C		
Standards:	EN 60950		EN 301 489-3
	EN 300 220		
	AS/NZS 4268		

Dimensions: 95 x 75 x 35 mm (excepté la pince)

Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant une déficience physique, des capacités sensorielles ou mentales réduites, ou n'ayant pas d'expérience et de connaissances, sauf si elles ont été formées à l'utilisation de celui-ci par une personne responsable de leur sécurité. Les jeunes enfants doivent être surveillés en tout temps afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Soutien supplémentaire

Pour une assistance technique destinée aux installateurs et électriciens qualifiés, veuillez visiter:

www.marlec.co.uk/troubleshootmysolariboost

SIB Energy Limited | Corby | NN17 5XY