

La Smart Power Booster (SPB)



Un optimiseur de puissance unique permettant:

- La récupération des pertes de « Mismatch »
- Une coupure de sécurité positive
- Une mesure module par module permettant le contrôle de n'importe quel type de système PV année après année, garantissant ainsi le retour sur investissement de l'installation.

La SPB répond à tous les types d'installations: particuliers, commerciales & industrielles

Le seul produit du marché qui **mesure véritablement les courbes I/V** de chaque module

Ehw Research: Société innovante, deux fois récompensée par le Ministère Français de la Recherche, fait partie, depuis début 2011, du Groupe Bitron, Multinationale italienne présente sur les marchés des composants électromécaniques pour l'automobile et l'électroménager.

EHW développe et commercialise depuis 2009, un optimiseur de production des systèmes PV totalement unique.

Ce produit garantit le retour sur investissement des installations photovoltaïques grâce à sa technologie de reconfiguration dynamique des modules, son système de coupure DC et son service de monitoring et contrôle au niveau de chaque module.

La Smart Power Booster (SPB)

OPTIMISATION DU PRODUCTIBLE

La technologie de Reconfiguration Dynamique, augmente les kWh produits par an (jusqu'à 30%) sur n'importe quelle type d'installation PV

- Récupère les pertes de « mismatch » jusqu'à 80% pour assurer le maximum de productivité tout au long de la vie de l'installation
- Gère les différences entre les modules (caractéristiques, températures...)
- Permet au client final d'atteindre ses objectifs de rentabilité
- Offre flexibilité et liberté dans le design des installations
- Rend accessibles des sites complexes considérés comme peu propices au photovoltaïque (centres urbains, sites arborés, cheminées, etc...)
- Elimine la nécessité du flash test sur site
- Elimine le risque d'obsolescence technologique des modules photovoltaïques
- Solution « plug and play » : Compatible avec tous les modules & onduleurs du marché
- Isole automatiquement les modules défectueux n'affectant pas ainsi négativement la productivité du reste de l'installation
- Fiabilité garantie par l'utilisation de composants passifs
- Facilement configurable : 3 paramètres à donner
- Intégration possible dans les installations existantes peu performantes
- Evolutive. Rajout de modules sans modifications de l'existant

LA SECURITE TOTALE DES HOMMES ET DU MATERIEL

Pendant l'installation, la maintenance ou en cas d'incendie :

- Supprime le risque pour les pompiers ou les techniciens de maintenance d'être exposés à des hautes tensions
- Réduction de la prime d'assurance habitation

Coupeure DC par relais NO (normalement ouvert), garantissant une sécurité positive. Coupure centralisée pour les pompiers.

CONTRÔLE A DISTANCE DE CHAQUE MODULE

La SPB permet l'analyse et le contrôle à distance automatique de chaque module via son interface TCP/IP

EHW offre le service de monitoring & de contrôle de chaque installation PV par contrats de service via GSM et/ou internet:

- Enregistrement de la configuration de l'installation au démarrage
- Stockage des données du système avec accès permanent à un serveur sécurisé pour le client ou l'installateur
- Surveillance permanente de l'état du système avec service d'alerte: détection immédiate de défauts et/ou de vol
- Rapport mensuel des performances de l'installation

De vrais contrats de maintenance, crédibles et gérables par l'installateur avec des objectifs de suivi réalistes

SPECIFICATIONS TECHNIQUES DE LA SMART POWER BOOSTER

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

	Symbole	Mini	Recommandé	Max
Nombre d'entrées (CC) ⁽¹⁾		1	12 ou plus	18 ⁽²⁾ / 24
Tension par entrée ⁽¹⁾	V _{oc}	0 V	(-)	100 V
Courant par entrée ⁽¹⁾	I _{sc}	0 A	(-)	10 A
Puissance par entrée ⁽¹⁾	P	0 W	(-)	300 W / 600 W ⁽³⁾
Puissance totale en entrée	P	0 kW	(-)	3 kW / 5 kW / 10 kW
Tension de sortie	V _{cc}	0 V	(-)	800 V

⁽¹⁾ Dans la limite des valeurs indiquées, il est possible de connecter plusieurs panneaux par entrée

⁽²⁾ Version 3 kW, seulement 18 entrées / ⁽³⁾ 600 W par entrée sur la version 10 kW exclusivement

CARACTERISTIQUES GENERALES

Dimensions (L x l x h)	mm	585 x 470 x 145
Poids	Kg	10
Tension maximale	V	800
Température d'utilisation	°C	-20° à +70°
Indice de protection	IP	33, ne pas placer à l'intempérie (65, nous contacter)
Alimentation		110/230 V _{AC} , 60/50 Hz

CRITERES DE SELECTION DE L'ONDULEUR

Choisir un onduleur avec un seul MPPT, puissance maxi 3 kW, 5 kW ou 10 kW, selon le choix de la SPB