

PRODUIT



SOLARWATT Manager :
Permet de surveiller et d'optimiser le fonctionnement de la Battery flex en fonction d'autres appareils connectés

SOLARWATT Battery flex AC-1 1.3 (6,0 kW)

Un système pour l'avenir. Un avenir avec le système.

La Battery flex AC-1 est un système batterie flexible, modulaire et extensible. Il permet d'accroître votre autonomie. Le système convient aux installations neuves comme aux existantes..

- Capacité de stockage utile de 4,8 à 19,2 kWh
- Raccordement des modules par connecteurs enfichables, sans câblage et sans câble apparent.
- Le montage peut être réalisé par une seule personne (seulement 25 kg max/module)
- Conçu et certifié selon le guide allemand de sécurité « Sicherheitsleitfaden für Li-Ionen Hausspeicher »
- Mise à jour à distance

in cooperation with



AVANTAGES

- Haute qualité
- Installation ultra-simple
- Flexible et extensible



NOTRE SERVICE

Protection totale

5 ans d'assurance tous risques offertes après enregistrement sur notre site internet

Garantie

Garantie produit 10 ans

Reprise simple

conforme à la législation des équipements électriques et électroniques

Conseils professionnels

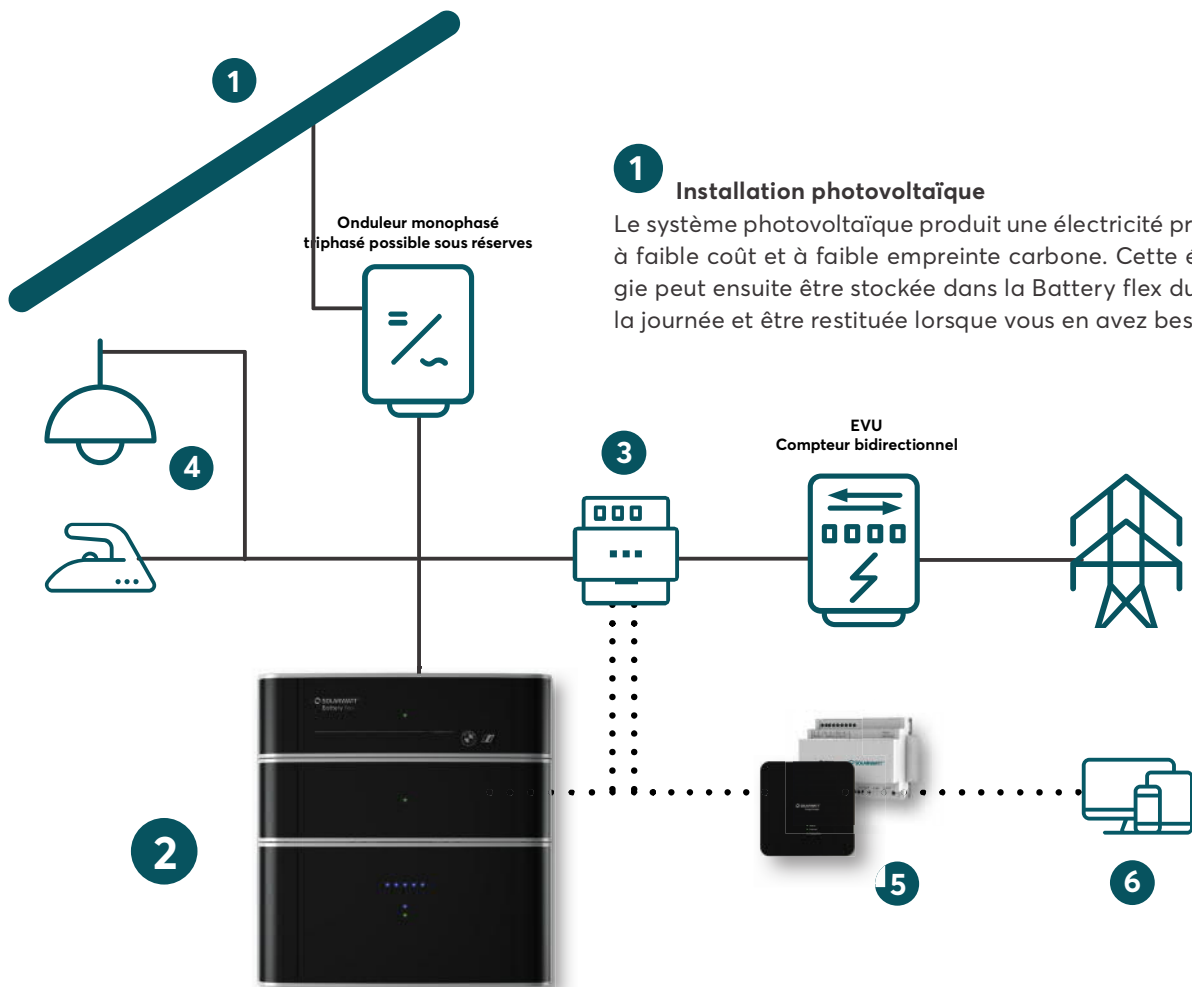
Experts via la ligne d'assistance téléphonique

Garantie d'origine

Qualité allemande

SOLARWATT Manager ready

Intégration parfaite du système



1 Installation photovoltaïque

Le système photovoltaïque produit une électricité propre à faible coût et à faible empreinte carbone. Cette énergie peut ensuite être stockée dans la Battery flex durant la journée et être restituée lorsque vous en avez besoin.

2 SOLARWATT Battery flex AC-1

La Battery flex maximise votre autonomie et votre autoconsommation photovoltaïque tout au long de l'année. En fonction des informations transmises par l'AC-Sensor flex, la Battery flex se décharge ou se charge afin de réduire les échanges avec le réseau (la régulation de la charge et de la décharge est entièrement automatique).

3 AC-Sensor Flex

L'AC-Sensor Flex mesure l'achat d'électricité provenant du réseau ou le surplus d'énergie produite partant vers le réseau et transmet ces informations à la Battery flex.

4 Appareils électriques dans le foyer

En connectant le Battery flex et les consommateurs importants tels qu'une pompe à chaleur ou une borne de recharge compatible au gestionnaire d'énergie SOLARWATT, on peut s'assurer qu'ils fonctionnent autant que possible avec de l'électricité photovoltaïque bon marché. A confort égal, l'autoconsommation augmente et la facture d'électricité diminue.

5 SOLARWATT Manager (flex ou pro)

Le SOLARWATT Manager est le gestionnaire d'énergie SOLARWATT qui optimise la combinaison d'une installation photovoltaïque et d'une Battery flex, pour une indépendance électrique maximale et des coûts minimaux.

- Enregistrer et analyser les flux d'énergies
- Garder un œil sur les appareils énergivores
- Mettre en route et arrêter les appareils intelligemment

6 Application Home, Manager Portal, Application Pro

Depuis un smartphone, l'application SOLARWATT Home vous permet de visualiser d'un coup d'œil un aperçu heure par heure de toutes vos données relatives à votre installation.

Depuis un ordinateur ou une tablette, la Manager Portal (page web) vous permettent de vérifier plus en détails le fonctionnement de votre installation.

L'Application Pro permet la mise en service de votre installation (destinée à l'installateur).

COMPOSANTS DU SYSTÈME



Battery flex top pack

Module batterie avec une capacité de stockage de 2,4 kWh utile



Battery flex middle pack

Module batterie avec une capacité de stockage de 2,4 kWh utile



Battery flex base AC-1

Onduleur batterie monophasé (BMS intégré) permettant la connexion de 2 à 8 modules batterie

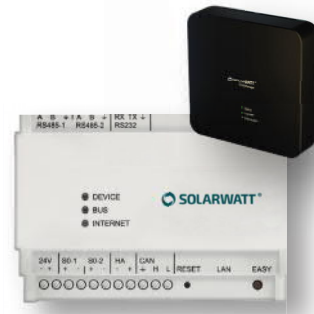


AC-Sensor Flex

Compteur d'énergie bidirectionnel pour mesurer les échanges de flux d'énergie entre le réseau et le foyer

SOLARWATT Manager flex

Gestionnaire d'énergie au format "box"
Permet d'optimiser le fonctionnement de la Battery flex en fonction d'autres appareils connectés



Variante : SOLARWATT Manager pro, version à monter sur rail DIN, en option Extension DIGITAL permettant de mesurer et piloter jusqu'à 6 appareils par contact sec

BATTERY FLEX AC-1 ET SOLARWATT MANAGER : LA COMBINAISON PARFAITE

Le SOLARWATT Manager ouvre de nouvelles possibilités pour la Battery Flex en terme d'optimisation de stratégie de chargement. En effet, chaque foyer présente des besoins et des attentes différents, la combinaison de nos produits permet de s'adapter à toute sorte de configuration:

- Augmenter votre autonomie jusqu'à 80%
- Prioriser et optimiser la Battery flex en fonction d'autres consommateurs (par exemple, pompe à chaleur et/ou borne de recharge pour véhicule électrique)
- Choisir entre des tarifs spéciaux de l'électricité (heures creuses,...) ou votre énergie stockée durant la journée en fonction de ce qui vous permettra de faire le plus d'économie sur une journée entière

AUGMENTER VOTRE AUTOCONSOMMATION EN PILOTANT LES GROS CONSOMMATEURS

Optimiser votre pompe à chaleur

Comment ça marche ?

L'Extension DIGITAL et l'EnergyManager pro permettent d'activer un relai qui envoie un signal à la pompe à chaleur compatible (SG Ready). Celle-ci convertit l'électricité photovoltaïque gratuite en chaleur, et ce, de manière bien plus efficace que des systèmes de chauffage conventionnels.



Quels sont les avantages ?

- Réduction des coûts de chauffage en convertissant l'électricité photovoltaïque en chaleur
- La pompe à chaleur convertit l'électricité en chaleur selon un facteur de trois à quatre - on ne peut pas faire plus efficace
- Idéal pour augmenter l'autoconsommation

Charger votre voiture avec une énergie propre

Comment ça marche ?

Le Manager est capable de piloter et de moduler la puissance des bornes de recharges compatibles. Ainsi pendant la journée il est possible de charger votre véhicule uniquement avec le surplus d'énergie photovoltaïque. Les programmes horaires garantissent également que la charge de votre véhicule soit forcée lorsque vous en avez besoin.



Quel est l'avantage ?

- Réduction maximale des coûts de recharge de votre véhicule électrique avec une énergie propre et indépendamment des hausses du prix de l'électricité.
- Intégration intelligente de la borne de recharge dans l'environnement SOLARWATT
- Rouler à l'énergie solaire en toute transparence et en maîtrisant les coûts

LE BON STOCKAGE POUR TOUS

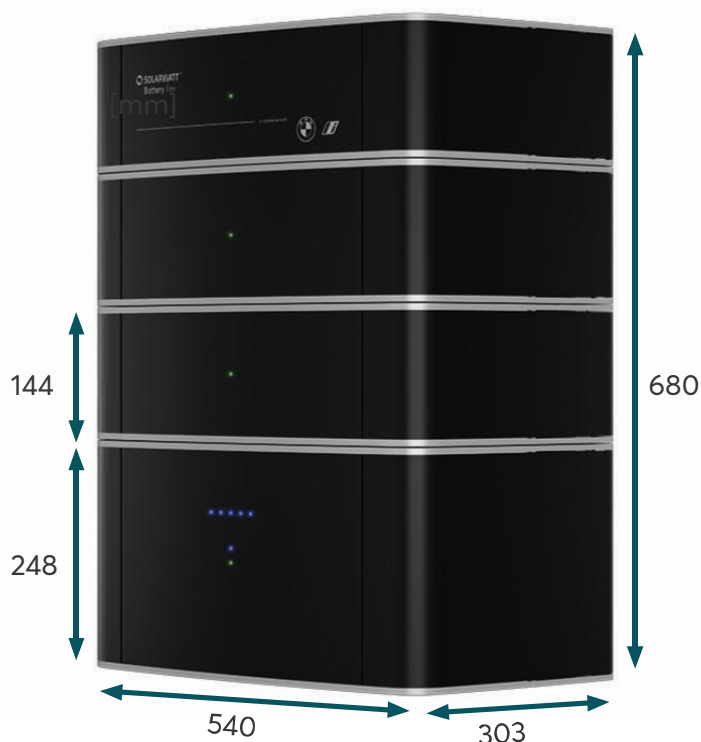
Gain de place

La Battery flex est très compacte et se monte au mur. Un kit de pieds peut compléter le support (en option).

Pour les nouvelles installations comme pour les existantes

Qu'il s'agisse de la création d'un nouveau système ou de la rénovation d'un système photovoltaïque existant, la Battery flex s'adapte à votre besoin par pas de 2,4 kWh.

Jusqu'à trois Battery flex pourront être couplés en cluster pour former un système jusqu'à 57,6 kWh (en cours de développement).



SOLARWATT HOME ET SOLARWATT PRO APP

L'App SOLARWATT Pro - Mise en service Battery flex

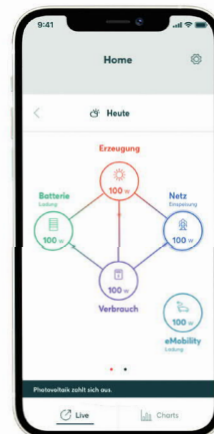
- Effectuer le test de mise en service
- Paramétrer la Battery flex en fonction du pays
- Diagnostiquer les éventuels défauts



L'App SOLARWATT Home - Monitoring de la Battery flex

La Battery flex transmet ses données tels que la charge, la décharge et son état de charge au SOLARWATT Manager. L'application SOLARWATT Home permet de visualiser les données de la batterie mais fait également la synthèse de toutes les autres données de consommation ou de production connectées au SOLARWATT Manager.

- Accéder à toutes vos données, où que vous soyez
- Mesure et mise en route des appareils connectés (dans une prochaine mise à jour).
- Profiter d'une sécurité des données maximale (normes des banques en ligne)



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

SOLARWATT Battery flex AC-1 1.3 (6,0 kW)


CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET AMBIANTES

Température de service et ambiante ¹⁾	-20 °C à 50 °C
Humidité relative de l'air	≤ 100 %
Indice de protection	IP 54
Site de montage	jusqu'à 2 000 m au-dessus du niveau de la mer ; montage à l'extérieur (selon guide d'installation)
Montage	Montage mural (en option montage au sol)

- 1) Pour le comportement de fonctionnement détaillé en fonction de la température, voir les instructions d'installation et d'utilisation SOLARWATT Battery flex AC-1
- 2) Surveillance permanente des tensions des cellules, des températures et du courant des cellules ; arrêt du système en cas de dépassement des limites des paramètres
- 3) À l'état démonté, les pôles de la batterie sont hors tension
- 4) Les conditions de garantie correspondantes s'appliquent

SOLARWATT Battery flex base AC-1 1.3 (6,0 kW)

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Raccordement au réseau	AC (monophasé), 230 V, 50 Hz
Nombre max de module batterie par Battery flex AC-1	2 à 8 (en série sur une même colonne)
Rendement de charge max. (AC2BAT)	93,6 %
Rendement de décharge max. (BAT2AC)	94,9 %
Autoconsommation en mode d'exploitation	0 W
Autoconsommation en mode Standby	0,5 W
Temps de réponse (pour fournir une demande électrique)	< 1 s
Temps d'arrêt pour stopper une décharge	0,1 s
Tension d'entrée de la batterie	25 à 350 V
Puissance active max. P_{max}	6,0 kW
Puissance apparente max. S_{max}	6,0 kVA
Facteur de puissance cos phi	0,8 inductif à 0,8 capacitif (peut être plus petit selon le code réseau)
Intensité nominale (AC) 	30 A
Tension nominale	230 V
Courant alternatif de court-circuit initial I_k	> 1 A
Interfaces de communication	2x RS485 (RJ11), 1x CAN (RJ45), 2x Ethernet (RJ45), Bluetooth (BTLE), affichage de statut LED

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Communication	App SOLARWATT Pro, App SOLARWATT Home, Portail SOLARWATT Manager
Raccordement AC	Bornier à vis (L/N/PE) jusqu'à 6 mm ²
Protection découplage réseau	intégré
Déconnexion de toutes les polarités du réseau public en mode backup	oui
Dimensions (L x H x P)	540 x 248 x 303 mm
Poids	23 kg
Boîtier	Aluminium
Assurance	Protection totale 5 ans inclus (10 ans en option)
Garantie	10 ans

PUISSANCE


Nombre packs	P_{max} Déchargement	P_{nom} Déchargement	P_{max} Chargement	P_{nom} Chargement
2	1750 W	1550 W	1700 W	1500 W
3	2650 W	2350 W	2600 W	2300 W
4	3600 W	3200 W	3550 W	3150 W
5	4550 W	4050 W	4500 W	4000 W
6	5550 W	4950 W	5450 W	4850 W
7	6000 W	5750 W	6000 W	5650 W
8	6000 W	6000 W	6000 W	6000 W

SOLARWATT Battery flex middle et top pack

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Energie utile	2,4 kWh
Capacité nominale	93 Ah
Tension nominale	29,2 V
Intensité maximale admissible	30 A
Technologie des cellules	Li-Ion (NMC)
Séparateur de cellules	Revêtement céramique
Système de contrôle de la batterie (BMS) ²⁾	UIT-Supervisor
Rendement max.	97,5 %
Poids	25 kg

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Dimensions (L x H x P)	540 mm x 144 mm x 303 mm
Boîtier	Aluminium
Connecteurs de puissance ³⁾	Connecteur de puissance avec communication intégrée (protégée contre le contact direct et l'inversion de polarité)
Communication	iso SPI / CAN
Fusible de batterie	intégré
Garantie ⁴⁾	au moins 80 % de la capacité utile pendant 10 ans
	Illimitée durant la période de garantie

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

AC-Sensor flex

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Montage	Rail DIN TS35 convient pour une installation dans un coffret ou un tableau électrique
Courant limite en mesure directe	63 A par phase
Autoconsommation	max. 3,0 W
Courant absorbé	max. 13 mA
Tension	3/N/230 V ~
Fréquence	50/60 Hz
Mesure en sortie	Moyenne des trois phases
Interface	Bus CAN, RJ45, isolé
Rapports de courant des transformateurs compatibles	de 75 A/1A jusqu'à 4 500 A/1A (pour plus de détails consulter la notice)
Spécifications techniques Transformateur de courant	Courant secondaire = 1 A Puissance assignée = min. 0,2 VA
Section de raccordement du bornier puissance en mesure directe	16 mm ² Phase 1,5 mm ² Conducteur neutre
Section de raccordement du bornier pour le secondaire des transformateurs	1,5 mm ²
Largeur de pose	4 TE (72 mm)

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Poids	0,22 kg
Indice de protection	IP 00 (IP 21 une fois installé)
Humidité relative de l'air	≤ 85%, sans condensation
Plage de température de service	-25 °C à +45 °C
Température de stockage et de transport	-45 °C à +75 °C
Classe de protection	II
Catégorie de surtension	III
Précision de mesure	Décalage < 3 W
Lieu d'installation	Espaces intérieurs jusqu'à 2 000m au-dessus du niveau de la mer

SOLARWATT Manager flex

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Alimentation de l'appareil	Bloc d'alimentation interne 120-240 V ; 50/60 Hz
Puissance absorbée	nom. 3 W ; max. 12 W
Température ambiante	-10 °C à +50 °C
Boîtier	Plastique
Dimensions (L x H x P)	130 x 130 x 40 mm
Type de montage	Montage mural
Indice de protection	IP 20

LOGICIEL DE L'APPAREIL

Sécurité	Tunnel VPN selon la norme IPSec, protocoles sécurisés (SSH/SSL, SFTP, HTTPS)
Mises à jour du micrologiciel intégré et des applications	Automatique via le serveur
Langue	allemand, anglais, français, italien, néerlandais, espagnol, suédois

STATIONS DE CHARGE ÉLECTRIQUE PRISES EN CHARGE

	Raccordement	Fonctions
Keba P30 (série X, série C)	Ethernet	Mesure/mise en route
Webasto Live	Ethernet	Mesure/mise en route

AUTRES APPAREILS PRIS EN CHARGE

	Raccordement	Fonctions
Consommateurs branchés directement depuis le tableau électrique	Energy Meter (mesure des impulsions S0)	Mesure
EGO Smart Heater	Ethernet	Mesure/mise en route

COMPOSANTS DOMOTIQUES PRIS EN CHARGE

	Technologie	Prises prises en charge	Fonctions
myStrom Smart Home	WLAN	myStrom WiFi Switch	Appareils avec prises reliées à la terre (type F) Mesure/mise en route (max. 16 A)

SOLARWATT Manager pro en option compatible et disponible avec d'autres fonctions.