



- Amélioration du rendement de l'installation photovoltaïque jusqu'à 30 %
- Algorithme évolué de recherche permanente du point de puissance maximale
- Puissance de sortie maximale jusqu'à 40 °C
- Tension du dispositif de batteries de 12 à 60 Volts courant continu
- Interface programmable et pleine intégration au réseau OutBack
- Sortie auxiliaire programmable
- Enregistrement et conservation des données sur une période de 128 jours
- Garantie standard de 5 ans



La gamme de régulateurs FLEXmax est la toute dernière innovation de la société OutBack Power Technologies en matière de régulation de charge intégrant la recherche du point de puissance maximale (Maximum Power Point Tracking-MPPT). L'algorithme logiciel FLEXmax MPPT fonctionne de façon permanente, augmentant ainsi jusqu'à 30 % le rendement de votre installation photovoltaïque en comparaison avec les régulateurs classiques. Grâce à son système actif de refroidissement et à son dispositif « intelligent » de régulation thermique, les deux régulateurs FLEXmax peuvent fonctionner à pleine puissance, c'est-à-dire 60 ampères et 80 ampères respectivement, dans une plage de températures pouvant aller jusqu'à 40 °C.

Tous les régulateurs FLEXmax intègrent les dernières fonctionnalités innovantes conçues et développées par la société OutBack Power,

notamment la capacité de fonctionner avec un large éventail de tensions de batteries et la faculté de réduire la tension d'un système photovoltaïque pour permettre la charge d'un dispositif de batteries affichant une tension inférieure. Un écran intégré de 80 caractères indique l'état de fonctionnement du système et permet, d'une simple pression sur un bouton, l'affichage des données de performance enregistrées par le système durant les 128 jours précédents. Le protocole de communication réseau intégré à la gamme de régulateurs FLEXmax permet de superviser par l'intermédiaire du système de contrôle MATE et de programmer à distance chaque appareil, offrant ainsi un système d'intégration complet incomparable.

Le choix d'un régulateur FLEXmax MPPT s'impose lorsque vous recherchez un produit fiable, versatile et performant pour votre système électrique évolué.



Caractéristiques techniques du régulateur FLEXmax

	 FLEXmax[®] 80 - FM80-150VDC	 FLEXmax[®] 60 - FM60-150VDC
Tension de batterie nominale	12, 24, 36, 48 ou 60 Vcc (un seul modèle - sélection par programmation au démarrage)	12, 24, 36, 48 ou 60 Vcc (un seul modèle - sélection par programmation au démarrage)
Courant de sortie maximal	80 ampères jusqu'à 40 °C - ajustement possible de la limite de courant	60 ampères jusqu'à 40 °C - ajustement possible de la limite de courant
Puissance maximale du dispositif	12 Vcc pour les systèmes de 1 250 Watts, 24 Vcc pour les systèmes de 2 500 Watts, 48 Vcc pour les systèmes de 5 000 Watts et 60 Vcc pour les systèmes de 6 250 Watts	12 Vcc pour les systèmes de 900 Watts, 24 Vcc pour les systèmes de 1800 Watts, 48 Vcc pour les systèmes de 3600 Watts et 60 Vcc pour les systèmes de 4500 Watts
Puissance maximale du dispositif photovoltaïque (STC) recommandée par le code national de l'électricité	12 Vcc pour les systèmes de 1000 Watts, 24 Vcc pour les systèmes de 2000 Watts, 48 Vcc pour les systèmes de 4 000 Watts et 60 Vcc pour les systèmes de 5 000 Watts	12 Vcc pour les systèmes de 750 Watts, 24 Vcc pour les systèmes de 1500 Watts, 48 Vcc pour les systèmes de 3000 Watts et 60 Vcc pour les systèmes de 3750 Watts
Tension en circuit ouvert du générateur PV	150 Vcc sous conditions de basses températures absolues, 145 Vcc démarrage et fonctionnement optimal	150 Vcc sous conditions de basses températures absolues, 145 Vcc démarrage et fonctionnement optimal
Consommation en veille	Moins de 1 Watt	Moins de 1 Watt
Rendement	97,5 % à 80 ampères pour une installation en 48 Vcc	98,1% à 60 ampères pour une installation en 48 Vcc
Mode de régulation du chargeur	Cinq étapes : Bulck (charge rapide), Absorption (absorption), Float (entretien), Silent (Veille) et Equalization (égalisation)	Cinq Étapes : Bulck (charge rapide), Absorption (absorption), Float (entretien), Silent (Veille) et Equalization (égalisation)
Points de réglage de tension	De 10 à 60 Vcc, ajustable par l'utilisateur (protégé par mot de passe)	De 10 à 60 Vcc, ajustable par l'utilisateur (protégé par mot de passe)
Chargement d'égalisation	Tension et temporisation programmable - finalisation automatique	Tension et temporisation programmable - finalisation automatique
Compensation de température de batterie	Automatique avec l'utilisation du RTS (en option)/5 mV par °C par module de batterie de 2 Vcc	Automatique avec l'utilisation du RTS (en option)/5 mV par °C par module de batterie de 2 Vcc
Capacité de tension réduite	Capacité de charger une batterie affichant une tension inférieure à celle du générateur - Maximum 150 Vcc	Capacité de charger une batterie affichant une tension inférieure à celle du générateur - Maximum 150 Vcc
Sortie auxiliaire de contrôle programmable	Signal de sortie de 12 Vcc pouvant être programmé pour différentes applications de contrôle (maximum 0,2 ampères cc)	Signal de sortie de 12 Vcc pouvant être programmé pour différentes applications de contrôle (maximum 0,2 ampères cc)
Écran d'information	Écran LCD à cristaux liquides de 8 cm - 4 lignes, soit une possibilité de 80 caractères au total	Écran LCD à cristaux liquides de 8 cm - 4 lignes, soit une possibilité de 80 caractères au total
Écran et contrôleur à distance	MATE ou MATE2 en option avec port de communication série RS232	MATE ou MATE2 en option avec port de communication série RS232
Connexion réseau	Protocole de communication réseau propriétaire/connecteur RJ45/câblage catégorie 5e (8 brins)	Protocole de communication réseau propriétaire/connecteur RJ45/câblage catégorie 5e (8 brins)
Enregistrement de données	Enregistrement des données - historique sur 128 jours A/h, W/h, durée entretien, puissance de crête Watts, Ampères, tension générateur PV, tension max batterie, tension min batterie, absorption par jour, total accumulé Ah et kWh produits.	Historique sur 128 jours A/h, W/h, durée d'entretien, puissance de crête Watts, Ampères, tension générateur PV, tension max batterie, tension min batterie, absorption par jour, total accumulé Ah et kWh produits.
Applications avec hydroturbine	Consulter le fabricant pour vérifier la compatibilité des turbines	Consulter le fabricant pour vérifier la compatibilité des turbines
Applications de mise à la terre positive	Nécessite l'emploi de 2 disjoncteurs de pôle pour pouvoir commuter les entrées positives et négatives du dispositif photovoltaïque et des connexions de batterie (les connexions HUB 4 et HUB 10 ne peuvent servir aux applications de mise à la terre positive)	Nécessite l'emploi de 2 disjoncteurs de pôle pour pouvoir commuter les entrées positives et négatives du dispositif photovoltaïque et des connexions de batterie (les connexions HUB 4 et HUB 10 ne peuvent servir aux applications de mise à la terre positive)
Plage des températures de fonctionnement	De - 40 à + 60 °C (puissance dégressive à partir de + 40 °C)	De - 40 à + 60 °C (puissance dégressive à partir de + 40 °C)
Montage/installation	Pose murale intérieure	Pose murale intérieure
Sorties/connexions auxiliaires	Une connexion arrière : 35 mm/une connexion latérale gauche : 35 mm/une connexion située en dessous : 35 mm	Une connexion arrière : 35 mm, une connexion latérale gauche : 35 mm, une connexion située en dessous : 35 mm
Garantie	Standard de 5 ans/10 ans disponible	Standard de 5 ans/10 ans disponible
Poids	- Contrôleur seul - contrôleur emballé	5,3 kg 6,7 kg
Dimensions	- régulateur seul - contrôleur emballé	40 x 14 x 10 cm 46 x 30 x 20 cm
Options	RTS (Capteur de température de batteries), HUB4, HUB10, MATE et/ou MATE 2	RTS (Capteur de température de batteries), HUB4, HUB10, MATE et/ou MATE 2
Langues	Anglais ou espagnol	Anglais ou espagnol
Certifications	ETL Listed UL1741 et CSA C22.2 No. 107.1	ETL Listed UL1741 et CSA C22.2 No. 107.1

*Ces caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis



Worldwide Corporate Offices

Headquarter Germany

Hansastraße 8
D-91126 Schwabach
Tel: +49 9122 79889 0
Fax: +49 9122 79889 21
Mail: info@alpha-outback-energy.com

Eastern Europe

ee@alpha-outback-energy.com

Middle East

me@alpha-outback-energy.com

France and Benelux

fbnl@alpha-outback-energy.com

Spain

spain@alpha-outback-energy.com

Russia

russia@alpha-outback-energy.com

Africa

africa@alpha-outback-energy.com

Alpha and Outback Energy GmbH reserves the right to make changes to the products and information contained in this document without notice. Copyright © 2020 Alpha and Outback Energy GmbH. All Rights reserved.

For more information please visit www.alpha-outback-energy.com

980-0016-03-00 REV D