



scale: 1

Boîtier : aluminium moulé
 > 100 x 50 x épaisseur 26
 > poids : 270g (sans dissipateur)

Borniers :
 entrées et sorties : 8mm²
 Fixation : sur fond (4 M4)

Réf.: boîtier, type, Vout (ou plage Vout), Iout, option					PUHT (€)
boîtier	type	Vout (V)	plage Vout (V)	Iout (A)	
A2	BB	au choix		correspondant	
			14 / 90	15 à 6,8	
Quelques options et leurs codes			dissipateur : D4 ou D5 on / off : ON sorties sur fils: F		
Exemples de références			A2-BB-72-6,8 A2-BB-14/90-15/6,8		

MPPT Regulator
efficiency: 98% max

Caractéristiques de charge, 0,5C, de 2 batteries "Lithium Ferro-Phosphate" (Li Fe PO₄) "24V" et "48V"

Ce régulateur de 600W / 90V max est la version "chargeur de batteries multiples" de notre gamme "MPPT", buck ou buck-boost, à puissances croissantes, par paliers, de 150W jusqu'à ≥2,4kW / 100V. Piloté par deux MPPT analogiques innovants (fiche "5116" ①) il bénéficie (*tout en ayant un rendement 98% max et une étanchéité IP67*), d'une fiabilité et d'une miniaturisation (130cm³, hors refroidissement) extrêmes. Ces qualités et deux panneaux photovoltaïques de 300W permettent une charge solaire optimisée et adaptée, pour 6 types de batteries au lithium (de 12V à 72V), sous un courant de charge maximum de 15A à 6,8A.

Tension d'entrée admissible "Vin" du Régulateur MPPT : 33 à 52V (16,5 à 52V à mi-puissance).

Vin est fournie par les cellules mono ou poly cristallines (0,55V et 5W chacune) dont le nombre détermine la tension Vp et la puissance du panneau photovoltaïque. Il rassemble généralement 60 ou 72 cellules.
 Ex : 1/un panneau de 60 cellules fournit 300W sous 33V.
 2/ éclairé à "83%", un panneau de 72 cellules fournirait 300W.

Puissance fournie par le panneau ≥ 1,1 (Vout chargeur x Iout)

Vout : soit fixe (au choix), soit réglable 14V à 90V / 15A à 6,8A

2 panneaux		Courant de charge selon le type de batterie			
cellules	Vp (V)	Type	Tension nominale (V)	Tension de charge (V)	Icharge (A)
60	33	12	12,8	14,4	15 max
		24	25,6	28,8	15 max
		36	38,4	43,2	14
		48	51,2	57,6	10,4
		60	64	72	8,2
		72	76,8	86,4	6,8

Deux panneaux de 30 cellules autorisent les mêmes tensions de sortie, mais avec des courants de charge divisés par deux.
 Nota : ces deux panneaux doivent être montés séparément (voir étiquette ci-dessus).

La batterie peut être remplacée par un récepteur "classique". Exemple : moteur de "72V / 600W".

caractéristiques thermiques :

- résistance thermique (Rth) du boîtier : 5°C / W
- températures extrêmes du boîtier : -30°C à +90°C (info : en charge, ces batteries supportent 0 à 50°C)
- refroidissement : direct sur support ou, optionnel, dans dissipateur D4 ou D5, Rth = 2°C et 1°C / W

Options : tensions de sortie à la demande ; réglage de Vout par résistance externe ; sorties sur fils surmoulés.

Normes et particularités : EN / UL / CSA / 60950-1 / RoHS ; MTBF : > 10⁶ heures, socle à 50°C (avec graisse thermique)

Spécialisés depuis 1974 en conversion d'énergie électrique, calcul analogique et traitement du signal, nous avons aussi, pendant ces 5 dernières années, étudié et expérimenté notre MPPT innovant (technique et technologie de rupture, nouveau brevet). Par ailleurs, nous avons enrichi nos connaissances en énergies "vertes", autonomes ou complémentaires. N'hésitez donc pas à nous demander conseil, si nos fiches techniques ne sont pas suffisamment didactiques.
Nota : de plus, nous participons au développement de panneaux photovoltaïques ultralégers, avec option "Régulateur MPPT 150 ou 300W, intégré".

Pour info, voir fiches "5116" ①, "5088" ②, "6154" ③, "6013" ④, "6155" ⑤, "6157" ⑥ et "6158" ⑦ Copie autorisée, avec mention de la source "elecddan-converter.fr"