





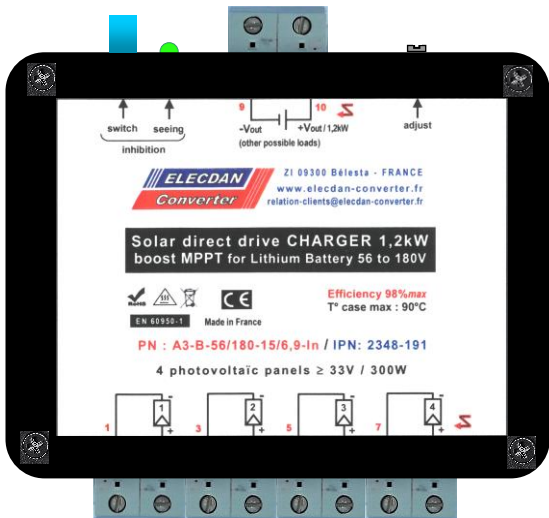
A3

CHARGEUR SOLAIRE 1,2kW, MPPT pour batterie lithium type 48V à 144V

Tension de charge fixe ou réglable, de 56V à 180V
Courant de charge, selon V_{batterie} : 15A à 6,8A



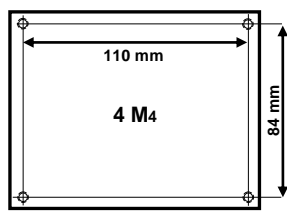
Made in France



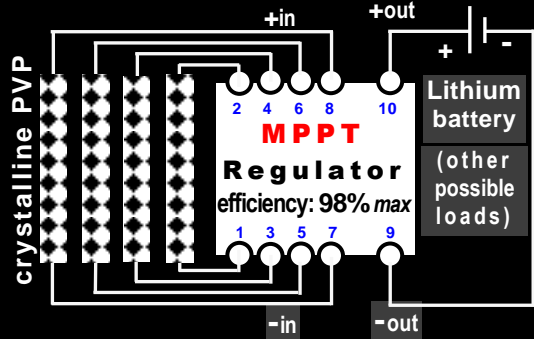
scale: 0,6

Boîtier : aluminium moulé
 > 120 x 94 x épaisseur 26
 > poids : 590g (sans dissipateur)

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

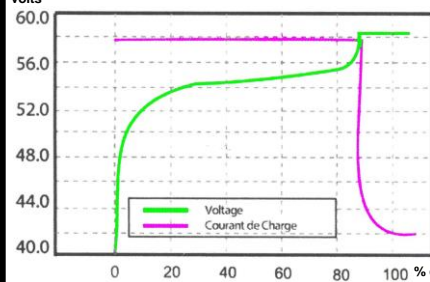


Réf.: boîtier, type, V _{out} (ou plage V _{out}), I _{out} , option					PUHT (€)
boîtier	type	V _{out} (V)	plage V _{out} (V)	I _{out} (A)	
A3	B	au choix		correspondant	
			56 / 180	15 à 6,9	
Quelques options et leurs codes			dissipateur : D6		
			inhibition ; In		
			sorties sur fils: F		
Exemples de références			A3-B-96-10,4		
			A3-B-56/180-15/6,9-In		



MPPT Regulator
efficiency: 98% max

Caractéristiques de charge, 0,5C, d'une batterie "Lithium Ferro-Phosphate" (Li Fe PO₄) "48V"



Les connexions "2" à "10" sont à des tensions croissant jusqu'à 180V et accessibles sur la visserie de blocage.

Précautions de sécurité au montage si les arrivées des panneaux ne comportent pas d'interrupteurs individuels en amont :

- > **1^{ère} méthode** : protéger de la lumière, avant connexion, simultanément, tous les panneaux
- > **2^{ème} méthode** : opter pour l'option "inhibition de tous les élévateurs" en positionnant "vers le bas" l'interrupteur latéral intégré (voyant ne s'allumant pas alors que le premier panneau est connecté).

Ce régulateur de 1,2kW / 180V *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 quatre 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 (293cm³, hors refroidissement) extrêmes. Ces qualités et quatre panneaux photovoltaïques de 300W permettent une charge solaire optimisée et adaptée, pour 5 types de batteries au lithium (de 48V à 144V), sous un courant de charge maximum de 15A à 6,9A.

Tension d'entrée admissible "Vin" du Régulateur MPPT : 33V à 52V
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 les panneaux ≥ 1,1 (V _{out} chargeur x I _{out})
V _{out} : soit fixe (au choix), soit réglable 56V à 180V / 15A à 6,8A

4 panneaux		Courant de charge selon le type de batterie			
cellules	Vp (V)	Type	Tension nominale (V)	Tension de charge (V)	I _{charge} (A)
60	33	48	51,2	57,6	15 max
		72	76,8	86,4	13,9
		96	102,4	115,2	10,4
		120	128	144	8,3
		144	153	172,8	6,9

Nota : ces 4 panneaux doivent être montés séparément (voir étiquette ci-dessus).
 La batterie peut-être remplacée par un récepteur "classique" ;
 Exemple : moteur de "120V / 1,2kW" s'adaptant, du matin au soir, aux variations de luminosité "au fil du soleil"

caractéristiques thermiques :

- résistance thermique (R_{th}) du boîtier : 2,5°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 D7, R_{th} = 0,5°C / W

Options : tensions de sortie à la demande ; réglage de V_{out} par résistance externe ; sorties sur fils surmoulés.

Normes et particularités : EN/UL/CSA/60950-1/RoHS ; MTBF maintenu à > 10⁶ h (socle à 50°C), grâce à l'absence des condensateurs chimiques.

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 information, voir fiches "5116" ①, "5088" ②, "6154" ③, "6013" ④, "6155" ⑤, "6157" ⑥, "6158" ⑦, "6157" ⑧, "6158" ⑨, "6161" ⑩ et "6163" ⑪

Copie autorisée, avec mention de la source "elecdan-converter.fr"