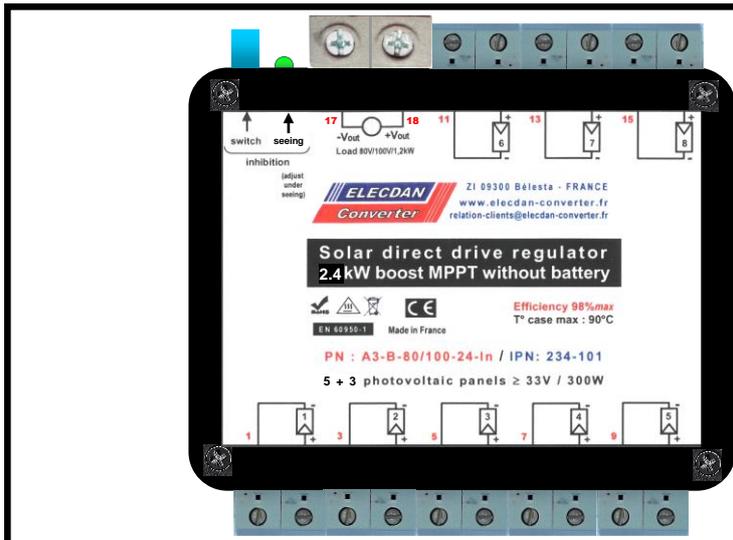


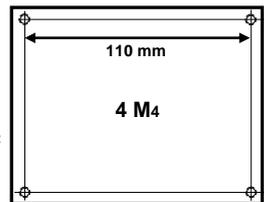
Régulateur solaire 2,4kW, boost MPPT, "au fil du soleil", sans batterie

Vout possible : 80 à 100V avec panneaux photovoltaïques "33V / 300W"

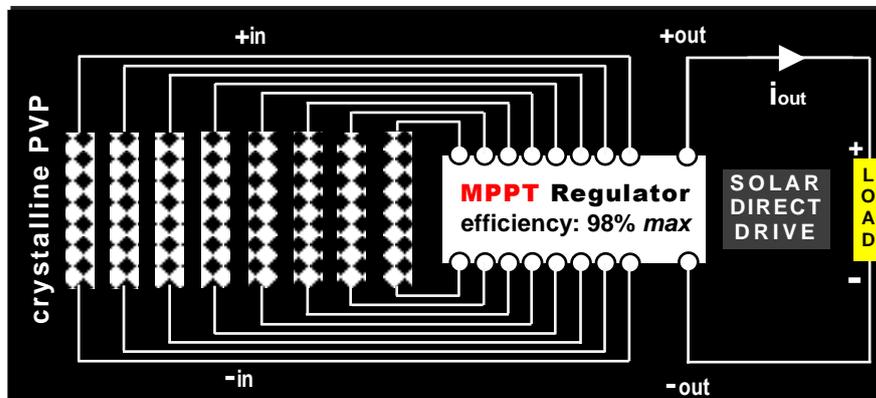


scale: 0,6

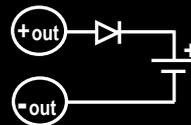
Boîtier : aluminium moulé
 > 120 x 94 x épaisseur 26
 > poids : 590g (sans dissipateur)
 Borniers : entrées et sorties : 8mm²
 Fixation : sur fond (4 M4)



Réf.: boîtier, type, Vout (ou plage Vout), îout, option					PUHT (€)
boîtier	type	Vout (V)	plage Vout (V)	îout (A)	
A3	B	100		24	
			80 / 100	24	
Quelques options et leurs codes			dissipateur : D6 inhibition ; In sorties sur fils: F		
Exemples de références			A3-B-100-24-In A3-B-80/100-24		



En l'absence de batterie, le couple et la vitesse d'un moteur (ex. pompe hélicoïdale) s'adaptent parfaitement, matin, midi et soir, aux variations de luminosité. Par ailleurs, tout en ayant un temps de réponse < 0,1 seconde, notre régulateur MPPT soulage les transmissions mécaniques : brutalement connecté à un moteur chargé, il l'alimente avec une tension immédiatement abaissée, puis rétablie linéairement en quelques secondes.



Si néanmoins, l'adjonction d'une batterie est souhaitée, intercaler une diode anti-retour, genre DSEK 60-02AR. Pour une batterie lithium 72V, régler Vout ≈ 86,4.

Ce régulateur de 2,4kW / 100V, boost, miniaturisé (pas de condensateurs chimiques), étanchéité IP67 et très haut rendement, complète notre gamme "au fil du soleil" (150W, 300W, 600W, 1,2kW, 2,4kW). Ses 4 MPPT innovants optimisent l'énergie électrique des 4 paires de panneaux de 300W, à positionnements indépendants deux à deux. Ces qualités facilitent les utilisations les plus diverses, du matin au soir : climatisation, brassage d'eau stagnante, désalinisation de l'eau, nautisme, véhicules électriques, onduleur 2kW (100Vdc → 230V~), charge de batteries au lithium (72V ou 84V) en ajoutant une diode (voir schéma ci-dessus).

Tensions d'entrée admissibles "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 le panneau ≥ 1,1 (Vout régulateur x îout)
Vout : soit fixe 80V ou 90 ou 100V, soit réglable 80 à 100V

8 PANNEAUX		Quelques possibilités du Régulateur (2,4kW max)		
cellules	Vp (V)	Vout (V)	îout max (A)	Rendement
60	33	80	24	0,97
		90		0,98
		100		0,99

Les connexions "2" à "18" sont à des tensions croissant jusqu' à 100V 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).

- Caractéristiques thermiques**
- résistance thermique (Rth) du boîtier : 2,5°C / W
 - températures extrêmes du boîtier : -30°C à +90°C
 - refroidissement : direct sur support ou, optionnel, dans dissipateur D7, Rth = 0,5°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 > 5.10⁵ h, grâce à l'absence de condensateurs chimiques (socle à 50°C).

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, "6158" ⑦, "6157" ⑧, "6158" ⑨, "6161" ⑩, "6163" ⑪ et "6165" ⑫

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