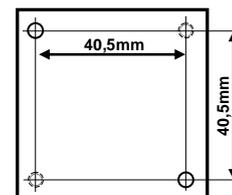
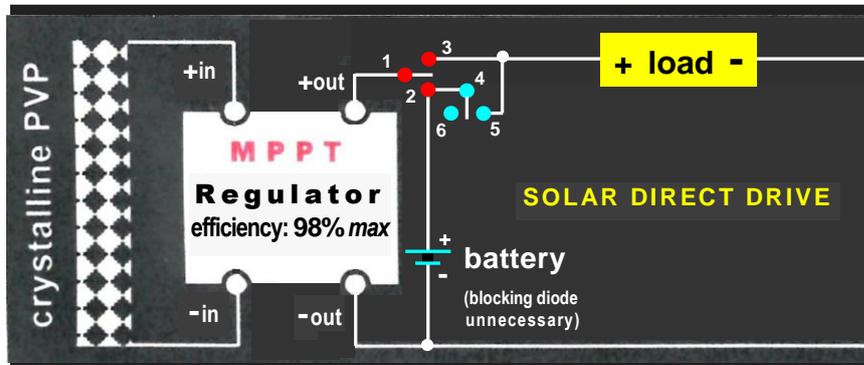

**Boîtier : aluminium moulé**

- 51 x 51 x épaisseur 26
- poids : 140g (sans dissipateur)

**Borniers : à vis + étriers avec**
**section maximum des fils 30mm<sup>2</sup>**
**Fixation : biface (deux M4)**

**Réf.: boîtier, type, Vout (ou plage Vout), Iout, option**

boîtier	type	Vout (V)	plage Vout (V)	Iout (A)	PUHT (€)
A1	BB	12		15	
		24		12,5	
		42		7,1	
			5 / 50	15 / 6	
Quelques options et leurs codes				dissipateur : D4	
				on / off : ON	
				sorties sur fils: F	
Exemples de références				A1-BB-24-12,5-D4	
				A1-BB-5/50-15/6-F	



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.

liaison	liaison	alim récepteur	alim batterie
1 et 3	4 et 6	oui	non
1 et 2	4 et 6	non	oui
1 et 3	4 et 5	oui	oui

Ce régulateur de 300W *max* est la version **buck boost** "au fil du soleil" de notre gamme "MPPT", **buck** ou **buck-boost**, à puissances croissantes, par paliers, de 150W jusqu'à ≥2,4kW / 100V. Piloté par notre MPPT analogique innovant (fiche "5116" ①) il bénéficie (*tout en ayant un rendement ≤ 98% et une étanchéité IP67*), d'une fiabilité et d'une miniaturisation (68cm<sup>3</sup>, hors refroidissement) extrêmes. Ces qualités et le choix d'un panneau photovoltaïque adapté facilitent les utilisations "au fil du soleil" les plus diverses : réfrigérateur, ventilateur, pompe hélicoïdale, tricycle .... et même, éventuellement, l'implantation directe sous le bord en aluminium du panneau photovoltaïque.

Tension d'entrée Vin : quelconque, de 10V à 52V  
 Puissance d'entrée Pin : ≈ 10W x Vin (Pin ≤ 320W)

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 18 ou 30 ou 60 cellules. Exemple : un panneau de 18 cellules fournit 90W sous 10V  
 Puissance fournie par le panneau ≥ 1,1 (Vout régulateur x Iout)

Tension de sortie Vout : quelconque de 5V à 50V  
 Puissance de sortie Pout : Pin x Rendement (Iout ≤ 15A)

PANNEAU		Quelques possibilités du Régulateur (300W max)		
cellules	Vp (V)	Vout (V)	Iout max(A)	Rendement
18	10	5 à 44	12 / 2	0,90 / 0,93
		24	6,5	0,96
30	16,5	36	4,4	0,98
		42	3,7	0,98
60	33	24	12,5	0,98
		36	8,3	0,98
		42	7,1	0,98

#### Caractéristiques thermiques :

- résistance thermique (Rth) du boîtier : 7°C / W
- températures extrêmes du boîtier : -30°C à +90°C
- refroidissement : direct sur support ou, optionnel, dans dissipateur D4, Rth = 2°C / W

**Options** : tensions de sortie à la demande ; sorties sur fils surmoulés ; dissipateurs à Rth plus faible

**Normes et particularités** : EN / UL / CSA / 60950-1 / RoHS ; MTBF : > 10<sup>6</sup> 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".**