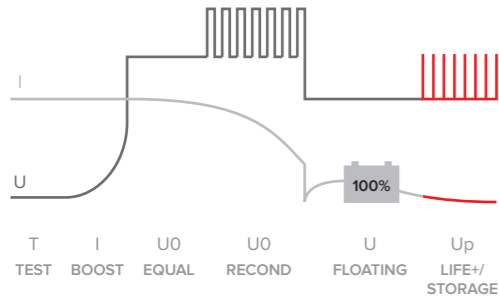
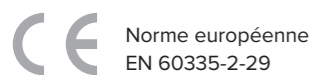
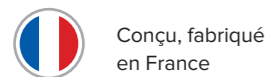


## COURBE DE CHARGE UNIQUE SUR LE MARCHÉ



- 1 Test**  
Analyse de l'état de la batterie.
- 2 Boost charge**  
Charge rapide à puissance maximum.
- 3 Equalisation**  
Égalisation de la charge à 100% sur tous les éléments de la batterie.
- 4 Recondition**  
Brassage de la batterie pour éviter tout phénomène de stratification et sulfatation.
- 5 100%**  
Maintien de la charge à 100% (floating).
- 6 Life+/Storage**  
Compensation de l'autodécharge naturelle de la batterie, avec charge d'impulsion pour + de durée de vie batterie.



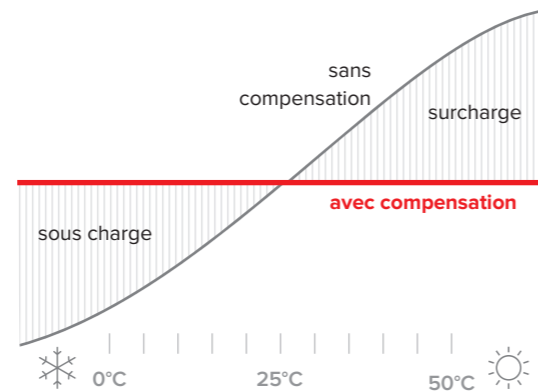
## CHARGE PARFAITE SELON LA TECHNOLOGIE BATTERIE

Seuils de tension :

Batterie Gel	Batterie AGM	Batterie liquide
Boost		
14,2 V	14,4 V	14,5 V
Absorption		
-	14,4 V	14,5 V
Égalisation		
-	-	14,8 V
Floating		
13,9 V	13,9 V	13,9 V

Algotek ajuste les seuils selon l'analyse interne de la batterie et la température ambiante.

## CHARGE PARFAITE SELON LA TEMPÉRATURE AMBIANTE



Les caractéristiques chimiques de la batterie varient selon la température ambiante. Grâce à son capteur de température, UNIMPPT régule tous ses seuils de tension, par rapport à une température de référence de 25°C, de +/- 30mV par °C. Sans régulation, la batterie est soit sous-chargée, limitant l'autonomie électrique, soit surchargée, dégradant de façon irréversible sa durée de vie.

## Régulateurs de charge MPPT UNIMPPT

# ÉLECTRONIQUE ÉVOLUÉE



- Technologie MPPT évoluée
- Teste, charge à 100%, désulfate, déstratifie, maintient la charge et améliore la durée de vie.
- Recharge toutes les batteries grâce à sa régulation selon la technologie de la batterie.
- Régule la tension selon la température ambiante, pour éviter toute surcharge ou sous-charge.
- Protège contre les surtensions, surconsommations, courts-circuits, inversions de polarité, batterie faible
- 100% made in France (conception, carte électronique, mécanique...)

La gamme UNIMPPT révolutionne le marché des régulateurs de charge.

Sa courbe de charge ALGOTECK 6, unique sur le marché, teste votre batterie, la recharge à 100%, la désulfate, la déstratifie, maintient sa charge et améliore sa durée de vie, tout en prenant en considération la technologie de votre batterie et la température ambiante pour ajuster ses seuils de tension selon les recommandations des fabricants de batterie.

De technologie MPPT (convertisseur/régulateur), UNIMPPT utilise de plus toute la tension panneau en reconvertissant l'excédent de tension panneau/batterie, non utilisé par un régulateur standard, en intensité de charge pour la batterie.

Son programme MPPT optimisé, couplé à son microprocesseur des plus rapides du marché recherche en temps réel (toutes les 100 ms), le point de puissance maximum du panneau.

UNIMPPT garantit ainsi jusqu'à 40% d'énergie en plus en hiver, et 15% en plus en été par rapport à un régulateur PWM, même dans des conditions climatiques les plus changeantes.

Son design unique et novateur permet une intégration parfaite et en toute discrétion dans votre habitation ou l'habitacle de votre véhicule.

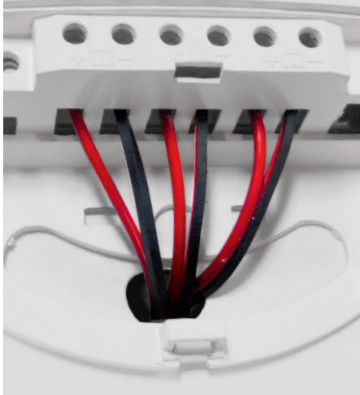
## CÂBLAGE ET FIXATION FACILITÉS

UNIMPPT 30/10.12S, 60/15.24, 60/15.24S, 60/20.24S, 60/30.24S, 60/40.24 S, 100/60.24S



Fixation murale

UNIMPPT 30/10.12S, 60/15.24, 60/15.24S, 60/20.24S



Câblage par cloison

UNIMPPT 30/10.12S, 60/15.24, 60/15.24S, 60/20.24S

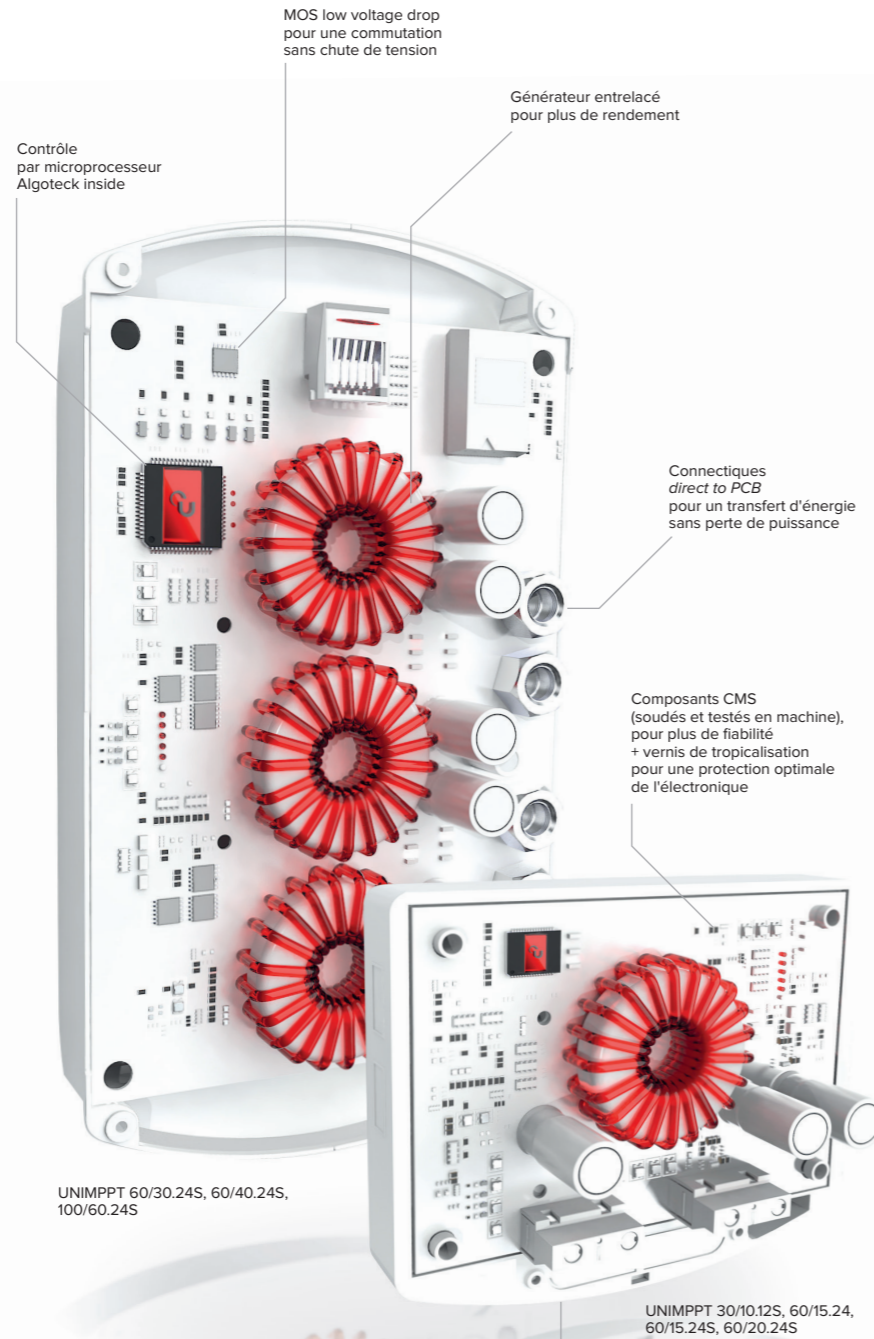


UNIMPPT 60/30.24S, 60/40.24 S, 100/60.24S



Câblage traditionnel

## CONCEPTION ÉVOLUÉE



Conçu, fabriqué en France

1er prix	UNIMPPT
Rendement à 20 W	95%
	<b>98%</b>
Rendement à 50 W	90-95%
	<b>98%</b>
Rendement à puissance max	< 90%
	<b>98%</b>

mppt  
TECHNOLOGY

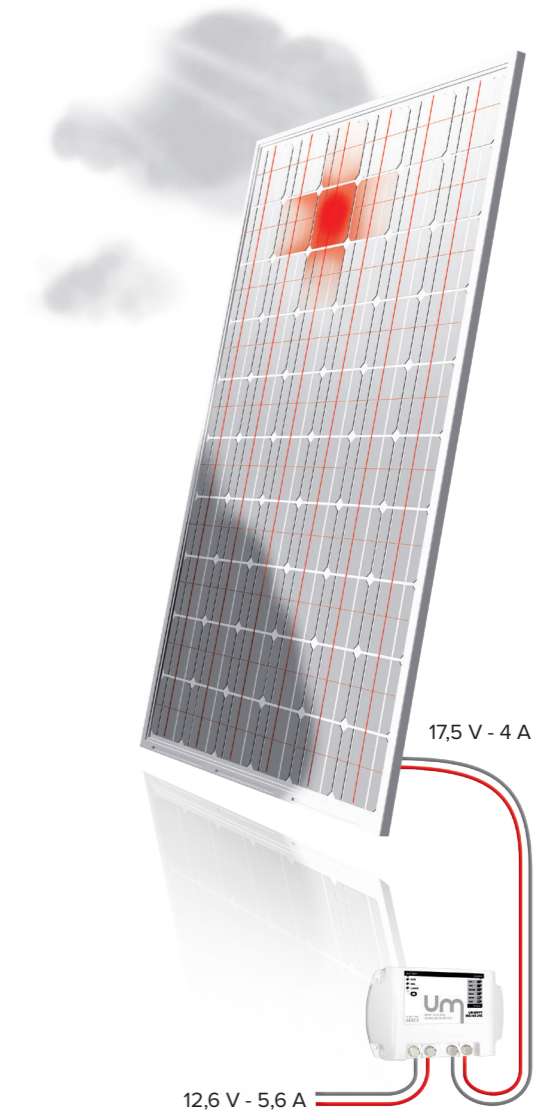
Maximum Power Point Tracking

## MPPT VS PWM 20 À 40% D'ÉNERGIE EN PLUS

À la différence d'un régulateur PWM qui vient abaisser la tension panneau à la tension batterie, un MPPT (convertisseur/régulateur), utilise quant à lui toute la tension panneau en reconvertissant l'excédent de tension panneau/batterie non utilisé par la batterie en intensité de charge.

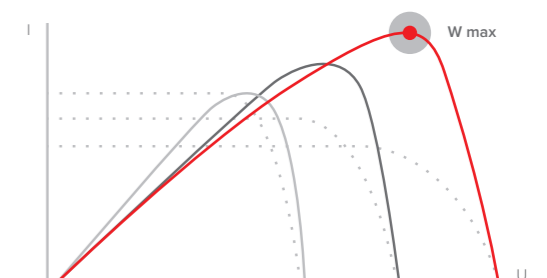
Simulation hiver	
Panneau solaire 100 W	
Tension panneau : 19 V	
Intensité panneau : 5 A	
Régulateur	
PWM	MPPT
Tension de sortie	
↘ 12.5 V	↘ 12.5 V
Intensité de sortie	
→ 5 A	↗ 8 A
Batterie	
67 W	<b>95 W (+ 40%)</b>

En été, la tension panneau baissant avec la température ambiante (V moyen : 16-17 V), le gain moyen d'un MPPT sur un PWM est de 20%.



## UNIMPPT FAST TRACK

Avec les nuages et les ombres, l'intensité lumineuse change rapidement. Grâce à son programme MPPT optimisé MPPT Fast Track et son microprocesseur ultra rapide, UNIMPPT recherche le point de puissance maximum du panneau solaire puis modifie en temps réel ses paramètres de conversion (entrée/sortie) pour un maximum de puissance.



		UNIMPPT 30/10.12S	UNIMPPT 60/15.24 & 60/15.24S	UNIMPPT 60/20.24S	UNIMPPT 60/30.24S	UNIMPPT 60/40.24 S	UNIMPPT 100/60.24S
		Ref 0989	Ref 0934 & 0972	Ref 1726	Ref 1733	Ref 1467	Ref 1474
<b>Système</b>							
Tension batterie		12 V	12/24 V	12/24 V	12/24 V	12/24 V	12/24 V
Courant de charge max		10 A	15 A	20 A	30 A	40 A	60 A
Autoconsommation		10 mA	10 mA	10 mA	10 mA	10 mA	10 mA
<b>Panneau compatible</b>							
Tension min-max (Voc)	avec batt. 12V	17-30 V	17-60 V	17-60 V	17-60V	17-60V	17-100V
	avec batt. 24V	N/A	34-60 V	34-60 V	34-60 V	34-60 V	34-100 V
Puissance max	avec batt. 12V	150 W	250 W	300 W	450 W	600 W	900 W
	avec batt. 24V	N/A	500 W	600 W	900 W	1200 W	1800 W
<b>Technologie</b>							
Rendement max		MPPT	MPPT	MPPT	MPPT	MPPT	MPPT
		98,00%	98,00%	98,00%	98,00%	98,00%	98,00%
<b>Régulateur de charge batterie</b>							
Algorithme		Algoteck 6	Algoteck 6	Algoteck 6	Algoteck 6	Algoteck 6	Algoteck 6
Sélection tension		N/A	auto	auto	auto	auto	auto
Sélection type batterie (Gel/Agm/liquid)		oui	oui	oui	oui	oui	oui
Capacité batterie conseillée		10 > 200 Ah	10 > 300 Ah	10 > 300 Ah	10 > 300 Ah	50 > 800 Ah	50 > 1200 Ah
Compensation température							
via capteur intégré (température)		oui	oui	oui	non	non	non
via capteur déporté (tension+température)		non	non	non	option	option	option
Protection surtension panneau		oui	oui	oui	oui	oui	oui
<b>Sortie contrôlée 12/24 V*</b>							
Intensité de sortie			modèle 60/15.24 15 A continu, 40 A max				
Tension de sortie 12 ou 24 V (selon batterie)			oui				
Protection surconsommation			oui				
Protection batterie faible			oui				
<b>Caractéristiques mécaniques</b>							
Section câble max.		6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>
Indice de protection		IP32	IP32	IP32	IP32	IP32	IP32
Température de fonctionnement		-20° > +60°C	-20° > +60°C	-20° > +60°C	-20° > +60°C	-20° > +60°C	-20° > +60°C
Température de stockage		-35°C > +80°C	-35°C > +80°C	-35°C > +80°C	-35°C > +80°C	-35°C > +80°C	-35°C > +80°C
Dimensions (l x h x p) hors rail DIN (mm)		120 x 110x45	137 x 150 x 47	137 x 150 x 47	127 x 150x55	127 x 86 x 53	127 x 86 x 53
Poids		300 g	350 g	350 g	1 kg	1,1 kg	1,3 kg

\* Équipé d'une sortie contrôlée, UNIMPPT alimente directement vos appareils électriques 12 ou 24 V (selon la batterie connectée). UNIMPPT protège ainsi votre batterie contre les décharges profondes grâce à une coupure «tension basse batterie», avec reprise automatique de l'alimentation électrique lorsque le niveau de charge batterie est suffisant.

## Régulateurs de charge MPPT UNIMPPT



**UNIMPPT 30/10.12S**



10 A-12 V  
Puissance panneau max :  
150 W - 30 Voc (☑ 12 V)  
Ref 0989



**UNIMPPT 60/30.24S**



30 A-12/24 V  
Puissance panneau max :  
450 W - 60 Voc (☑ 12 V)  
900 W - 60 Voc (☑ 24 V)  
Ref 1733



**UNIMPPT 60/15.24**



15 A-12/24 V  
Sortie contrôlée 12/24 V  
Puissance panneau max :  
250 W - 60 Voc (☑ 12 V)  
500 W - 60 Voc (☑ 24 V)  
Ref 0934



**UNIMPPT 60/40.24S**



40 A-12/24 V  
Puissance panneau max :  
600 W - 60 Voc (☑ 12 V)  
1200 W - 60 Voc (☑ 24 V)  
Ref 1467



**UNIMPPT 60/15.24S**



15 A-12/24 V  
Puissance panneau max :  
250 W - 60 Voc (☑ 12 V)  
500 W - 60 Voc (☑ 24 V)  
Ref 0972



**UNIMPPT 100/60.24S**



60 A-12/24 V  
Puissance panneau max :  
900 W - 100 Voc (☑ 12 V)  
1800 W - 100 Voc (☑ 24 V)  
Ref 1474



**UNIMPPT 60/20.24S**



20 A-12/24 V  
Puissance panneau max :  
300 W - 60 Voc (☑ 12 V)  
600 W - 60 Voc (☑ 24 V)  
Ref 1726



**UNISENSOR**

Capteur déporté : mesure la tension et la température directement aux bornes de la batterie pour une charge plus précise.

câble RJ45 (3m). L x H x P = 55 x 40 x 30 mm. 30g.  
Pour UNIMPPT 60/30.24S, 60/40.24S, 100/60.24S.  
Ref 0408