

ÉCRAN LCD INTUITIF



Mode panneau solaire



Puissance de production instantanée (W), courant de production instantané (A), tension instantanée en (V), et historique de production (kWh).

Mode batterie



Tension batterie instantanée (V), technologie batterie, courant de charge et décharge Instantané (A).

Mode sortie contrôlée



Courant instantané en DC consommé (A), puissance instantanée consommée (W), tension instantanée de la sortie DC, et historique de consommation (kWh).



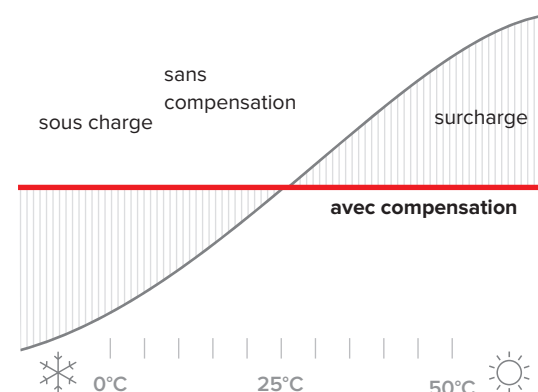
CHARGE PARFAITE SELON LA TECHNOLOGIE BATTERIE

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

Unimppt 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 règle 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.

RENDEMENT ÉLEVÉ

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

Régulateurs de charge MPPT UNIMPPT L

UN CONCENTRÉ DE TECHNOLOGIE

La gamme UNIMPPT révolutionne le marché des régulateurs de charge.

Sa courbe de charge recharge à 100% 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.

L'UNIMPPT L dispose en plus d'un écran LCD intuitif pour un suivi précis de la production panneaux, charge batterie, consommation électrique via sa sortie contrôlée 12/24 V.



- Technologie MPPT évoluée
- Gestion et suivi de la production et de la consommation.
- Courbes de charge adaptées à toutes les batteries au plomb et au lithium pour les modèles L (LifePO4).
- Charge parfaite selon la température ambiante
- Fonction timer crépusculaire pour le contrôle des éclairages nocturnes

Norme européenne EN 60335-2-29

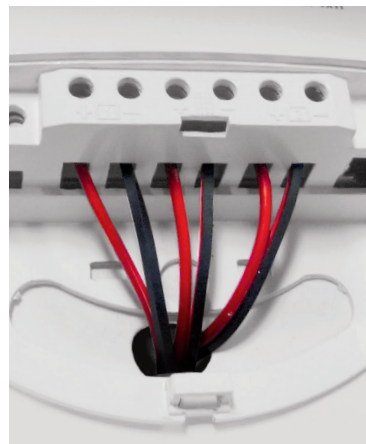
Qualité garantie par Uniteck, Fabriqué en R.P.C

CÂBLAGE ET FIXATION FACILITÉS

Fixation murale



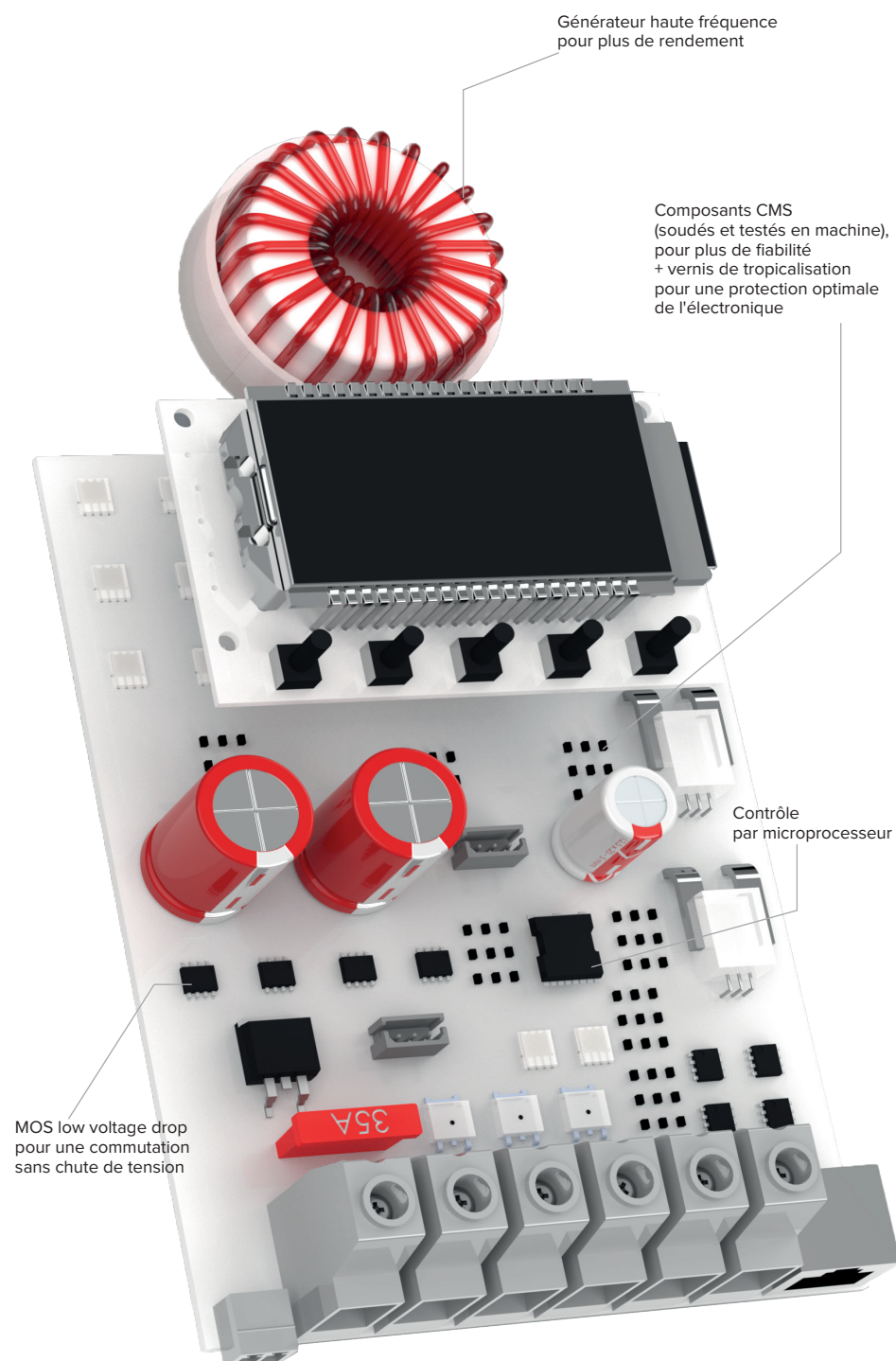
Câblage par cloison



Câblage traditionnel



CONCEPTION ÉVOLUÉE



mppt
TECHNOLOGY

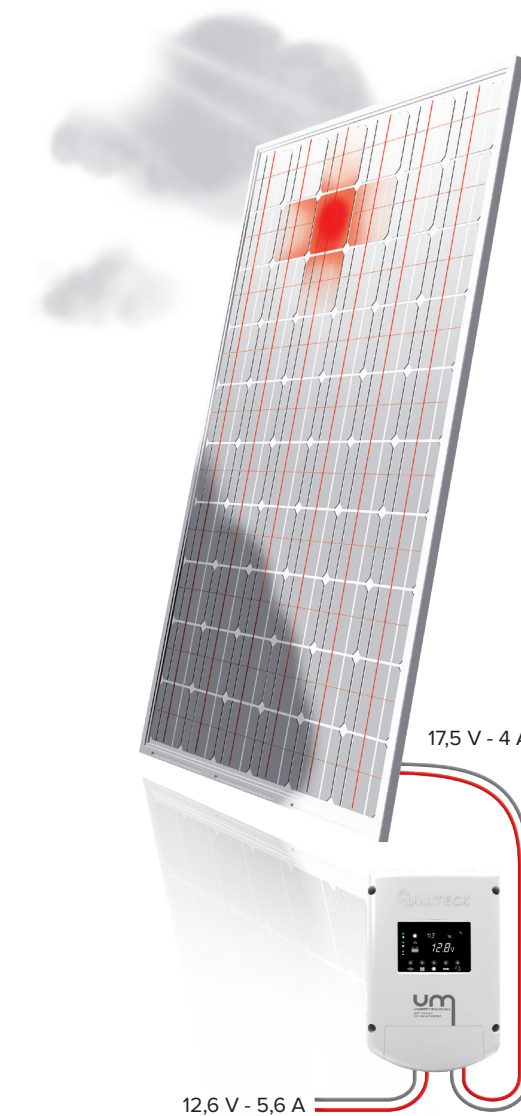
Maximum Power Point Tracking

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	95 W (+ 40%)

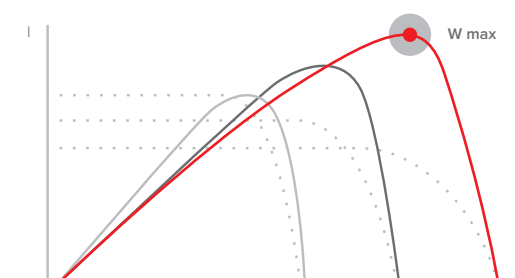
En été, la tension panneau baissant avec la température ambiante (V moyen : 16-17 V), le gain moyen d'un MPPT sur un PWM est de 20%.



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.



RÉGULATEURS DE CHARGE MPPT

							
UNIMPPT L 60/10.24L		UNIMPPT L 60/20.24L		UNIMPPT L 100/30.24L		UNIMPPT L 100/40.24L	
Ref 3287		Ref 3294		Ref 3300		Ref 3317	
Système							
Tension batterie		12/24 V		12/24 V		12/24 V	
Courant de charge max		10 A		20 A		30 A	
Autoconsommation		5 à 15 mA		5 à 15 mA		5 à 15 mA	
Panneau compatible							
Tension min-max (Voc)	avec batt. 12V	17-60 V		17-60 V		17-100V	
	avec batt. 24V	34-60 V		34-60 V		34-100 V	
Puissance max	avec batt. 12V	150 W		300 W		450 W	
	avec batt. 24V	300 W		600 W		900 W	
Technologie		MPPT		MPPT		MPPT	
Rendement max		98,00%		98,00%		98,00%	
Régulateur de charge batterie							
Algorithme		Multi-étape		Multi-étape		Multi-étape	
Sélection tension		auto		auto		auto	
Sélection type batterie							
Gel/Agm/liquid		oui		oui		oui	
LiFePO4		oui		oui		oui	
Capacité batterie conseillée		10 - 200 Ah		20 - 400 Ah		30 - 600 Ah	
Compensation température							
via capteur intégré		oui		oui		oui	
via capteur déporté		oui		oui		oui	
Sortie contrôlée 12/24 V*							
Intensité de sortie		10 A		20 A		30 A	
Tension de sortie 12 ou 24 V (selon batterie)		oui		oui		oui	
Protection surconsommation		oui		oui		oui	
Protection batterie faible		oui		oui		oui	
Fonction timer crépusculaire		oui		oui		oui	
Caractéristiques mécaniques							
Section câble max.		4/6 mm ²		6 mm ²		16 mm ²	
Indice de protection		IP32		IP32		IP32	
Température de fonctionnement		-20°/+50°C		-20°/+50°C		-20°/+50°C	
Température de stockage		-20°/+70°C		-20°/+70°C		-20°/+70°C	
Dimensions (l x h x p)		205 x 150 x 50		250 x 170 x 57		265 x 175 x 63	
Poids		700g		1,2kg		1,6 kg	
Garantie							
Durée		2 ans		2 ans		2 ans	

* 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. Attention : cette sortie n'est pas adaptée pour le branchement de convertisseurs DC-AC.

CAPTEUR DE TEMPÉRATURE LIVRÉ D'ORIGINE

La tension de charge de votre batterie varie en fonction de la température ambiante. Afin de délivrer la bonne tension, d'éviter toute surcharge ou sous-charge de la batterie et donc garantir une bonne durée de vie à votre batterie, UNIMPPT L est livré d'origine avec 1 capteur de température.



Capteur de température
Longueur : 3 mètres