



Limiteur de charge solaire PWM
PWM solar charge limiter
Limitador de carga PWM



3 7602331551818

Panneau solaire jusqu'à 100W
Solar panels up to 100W
Paneles solares hasta 100W

C000464
13/04/2021

FR - Cher client, nous vous remercions pour votre achat de l'un de nos produits Uniteck. Veuillez lire avec attention toutes les instructions avant d'utiliser le produit.

EN - Dear customer, thank you for purchasing one of our Uniteck products. Please read carefully all the instructions before using the product.

ES - Estimado cliente, le agradecemos por su compra de uno de nuestros productos UNITECK. Por favor, lea con cuidado todas las instrucciones antes de usarlo.

AFFICHAGE DU PANNEAU SOLAIRE



Vert continu : le panneau photovoltaïque fournit de l'électricité.

AFFICHAGE DE LA CHARGE ET DE L'ETAT DE CHARGE

La journée

La nuit



Rouge : en charge

Rouge : charge de la batterie < 50%



Vert : Batterie chargée

Orange : charge de la batterie entre 50 et 80%

Vert : charge de la batterie > 80%

COURBE ET ÉTAPES DE CHARGE

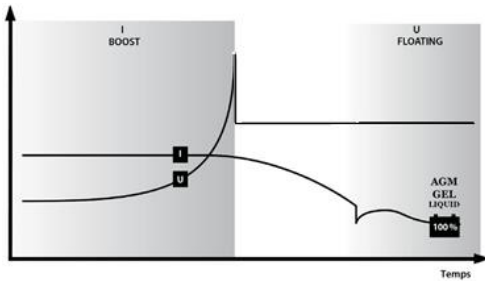
La maintenance de charge est réalisée en 2 étapes : Boost et Floating.

Boost (I) :

La charge est en pleine puissance et Unisave utilise 100% de l'énergie provenant du panneau solaire, jusqu'à ce que la tension atteigne la tension boost. La batterie est alors chargée à 90%.

Floating/ Maintien de charge (U) :

La charge de la batterie est terminée. Le voyant vert "charge" se met au vert. Unisave continue à délivrer un courant très faible pour compenser l'autodécharge de la batterie et finir la charge à 100%.



Seuil de tension Gel / AGM / Liquid

Boost	14,2 V
Floating	13,8V

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Unisave
5.12 SUnisave
5.24 S

SYSTÈME

Courant de charge nominal	5A
Auto consommation	≤ 4 mA
Technologie	PWM

LIMITEUR DE CHARGE

Tension batterie	12V (6 éléments de 2V)	24V (12 éléments de 2V)
Capacité batterie conseillée	2 à 150Ah	
Tension recommandée - Vmp	17-19V	34-38V
Puissance max	100W	
Protection		
Inversion polarité	Oui	

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Indice de Protection	IP65
Section câble	1,5 mm ²
Longueur câble panneau	0,4m
Longueur câble batterie	2m
Dimension (LxHxP)	82 x 50 x 15
Poids (avec câble)	150g
Température de fonctionnement	-35°C > +55°C
Température de stockage	-35°C > +80°C

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

La société UNITECK atteste que les limiteurs de charge solaire décrits dans ce manuel :

UNISAVE 5.12 S et UNISAVE 5.24S sont fabriqués conformément aux exigences des directives européennes suivantes :

- Directive Basse Tension : 2006/95/CE du 12/12/06.
- Directive CEM : 2004/108/CE du 15/12/2004- 03/05/1989.

Date de marquage CE : janvier 2020.

01/01/2020

Société Uniteck

1 Avenue de Rome

Zae Via Europa –

Immeuble le Cassis

34350 Vendres

France

Mail : sav@uniteck.fr

Fax : + 33 (0) 4 88 04 72 20

Yoann Fourmond

Directeur Général



GARANTIE

La garantie couvre tout défaut ou vice de fabrication pendant 2 ans, à compter de la date d'achat (pièces et main d'œuvre).

La garantie ne couvre pas :

- l'usure normale des pièces (Ex. : câbles, etc.).
- les erreurs de tension panneaux / batterie, incidents dus à un mauvais usage, chute, démontage ou toute autre avarie due au transport.

En cas de défauts, retournez le produit à votre distributeur, en y joignant :

- un justificatif d'achat daté (ticket de sortie de caisse, facture...)
- une note explicative du défaut.

Attention : notre SAV n'accepte pas les retours en port dû.

Après la garantie, notre SAV assure les réparations après acceptation d'un devis.

Contact SAV :

Uniteck- 1 Avenue de Rome

Zae Via Europa - bâtiment Cassis

34350 Vendres -France

France mail: sav@uniteck.fr

Fax: +33 (0)4 88 04 72 20

SOLAR PANEL SETTINGS



Continuous green : the panel provides electricity

CHARGE STATUS SETTINGS

Daytime

Night time



Red : charging

Red : battery charge < 50%



Green : battery loaded

Orange : battery charge between 50 and 80%

Green : battery charge > 80%

CHARGING CURVE

BATTERY CHARGING STEPS

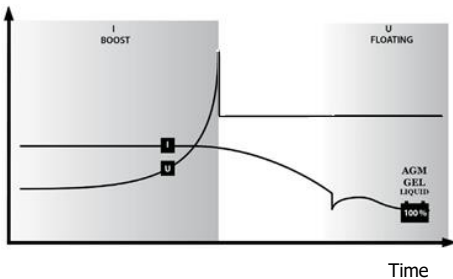
The charge maintenance is made in 2 steps : Boost and Floating.

Boost (I) :

The load is at full power and UNISAVE uses 100% of the energy provided by the solar panel, until the voltage reaches the boost voltage. The battery is then charged to 90%

Floating/ Charge maintenance (U) :

Battery charging is complete. The green "charge" light turns green. UNISAVE continues to deliver a very low current to compensate for the self-discharge of the battery, and finish charging at 100%.



Voltage thresholds

Gel / AGM / Liquid

Boost 14,2 V

Floating 13,8V

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Unisave 5.12 S

Unisave 5.24 S

SYSTEM

Nominal charging current	5A
Self-consumption	≤ 4 mA
Technology	PWM

CHARGE LIMITER

Battery voltage	12V (6 elements of 2V)	24V (12 elements of 2V)
Recommended battery voltage	2 to 150Ah	

Recommended voltage - Vmp	17-19V	34-38V
Max power	100W	
Protection	Yes	
Reverse polarity		

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Protection rate	IP65
Cable section	1,5 mm ²
Panel cable length	0,4m
Battery cable length	2m
Dimensions (LxHxP)	82 x 50 x 15
Weight (with cable)	150g
Operation temperature	-35°C > +55°C
Storage temperature	-35°C > +80°C

DECLARATION OF CONFORMITY

The UNITECK company certifies that the solar charge limiters described in this user manual :

UNISAVE 5.12 S and UNISAVE 5.24S are made in compliance with the following European directives:

- Low voltage directive : 2006/95/CE du 12/12/06
- EMC directive : 2004/108/CE du 15/12/2004- 03/05/1989.

CE date of tagging: january2020.

01/01/2020

Société Uniteck

1 Avenue de Rome

Zae Via Europa –

Immeuble le Cassis

34350 Vendres

France

Mail : sav@uniteck.fr

Fax : + 33 (0) 4 88 04 72 20

Yoann Fourmond
General Manager

**WARRANTY**

Warranty covers any defect, manufacturing defects for 1 year from the date of its purchase (parts and labour).

Warranty does not cover:

- normal wear of parts (Ex.: cables, etc.).
- panel-module/battery voltage errors, incidents due to inappropriate use, fall, disassembly or any damages due to transport.

In case of failure, return the product to your distributor by attaching:

- the dated proof of purchase (receipt, bill...)
- explanatory note of the failure

Caution: Our after-sales service does not accept carriage forward/ collected returns.

After the warranty, our after-sales service ensures repairs after acceptance of a quotation.

After-sales service contact :

Uniteck- 1 Avenue de Rome

Zae Via Europa - Immeuble le Cassis

34350 Vendres -France

E-mail : sav@uniteck.fr

Fax : +33 (0)4 88 04 72 20

VISUALIZACIÓN DEL PANEL SOLAR



Verde continuo : el panel fotovoltaico provee electricidad

VISUALIZACIÓN DE LA CARGA Y DEL ESTADO DE CARGA

Día

Noche



Rojo : en carga

Rojo : carga de la batería < 50%



Verde : batería cargada

Naranja: carga de la batería entre 50 y 80%

Verde : carga de la batería > 80%

CURVA DE CARGA

ETAPAS DE CARGA DE LA BATERÍA

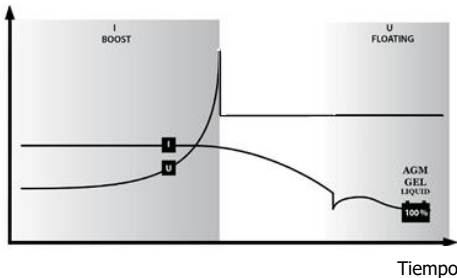
El mantenimiento de carga se hace en 2 etapas : Boost y Floating.

Boost (I) :

La carga está a plena potencia y Unisave utiliza el 100% de la energía del panel solar, hasta que el voltaje alcance el voltaje boost. Luego, la batería se carga al 90%.

Floating/ Maintien de charge (U) :

La carga de la batería está completa. La luz se pone en verde de nuevo. UNISAVE sigue entregando una corriente muy baja para compensar la autodescarga de la batería y terminar de cargarse al 100%.



Umbral de voltaje	Gel / AGM / Liquid
Boost	14,2 V
Floating	13,8V

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	Unisave 5.12 S	Unisave 5.24 S
SISTEMA		
Corriente de carga nominal		5A
Auto consumo		≤ 4 mA
Tecnología		PWM
LIMITADOR DE CARGA		
Tensión batería	12V (6 elementos de 2V)	24V (12 elementos de 2V)
Capacidad batería recomendada		2 a 150Ah
Tensión recomendada - Vmp	17-19V	34-38V
Potencia máx		100W
Protección		Sí
Inversión polaridad		
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS		
Índice de protección		IP65
Sección cable		1,5 mm ²
Longitud cable panel		0,4m
Longitud cable batería		2m
Dimensión (LxHxP)		82 x 50 x 15
Pesa (con cable)		150g
Temperatura de funcionamiento		-35°C > +55°C
Temperatura de almacenamiento		-35°C > +80°C

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La empresa UNITECK certifica que los limitadores de carga descritos en este manual:

UNISAVE 5.12 S et UNISAVE 5.24S son fabricados conformemente a las exigencias europeas siguientes:

- Directiva Baja Tensión : 2006/95/CE du 12/12/06.
- Directiva CEM : 2004/108/CE del 15/12/2004- 03/05/1989.

Fecha de marcación CE : enero 2020.

01/01/2020

Société Uniteck

1 Avenue de Rome

Zae Via Europa –

Immeuble le Cassis

34350 Vendres

France

Mail : sav@uniteck.fr

Fax : + 33 (0) 4 88 04 72 20

Yoann Fourmond

Director General



GARANTÍA

La garantía cubre todo defecto o todo vicio de fabricación durante 1 año, a partir de la fecha de compra (Piezas y mano de obra).

La garantía no cubre:

- el desgaste normal de las piezas (ej.: cables etc.)
- los errores de tensión de entrada, inversiones de polaridad, incidente debido a un malo uso, caída, desmontaje o toda otra avería debida al transporte.

En caso de avería, devuelva el aparato a su distribuidor, con:

- un justificativo de compra con fecha (tiquete de caja central, factura...)
- una nota explicativa de la avería.

Cuidado: nuestro Servicio Postventa no acepta devoluciones a portes debidos.

Después la garantía, nuestro Servicio Postventa asegura las reparaciones después aceptación de un presupuesto.

Contacto SPV :

Société Uniteck

1 Avenue de Rome

Zae Via Europa – Immeuble le Cassis

34350 Vendres France

Mail : sav@uniteck.fr

Fax : + 33 (0) 4 88 04 72 20