

FR  
EN  
ES

# UNISPLIT 160.12



FR

**Coupleur/ separateur**

p.2-8

EN

**Isolator/ Combiner**

p.9-13

ES

**Acoplador/separador**

p.13-18

IT

**Accoppiatore / Separatore**

[www.uniteck.fr](http://www.uniteck.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.

## DESCRIPTION

UNISPLIT est un coupleur séparateur intelligent pour batteries 12V au plomb. Doté d'un relais unique de forte puissance piloté par microprocesseur, il permet de recharger votre batterie auxiliaire en parallèle de votre batterie principale, dès lors qu'une charge est détectée et que votre batterie principale a atteint un niveau de charge suffisant.

## AVERTISSEMENTS

- UNISPLIT est conçu pour être utilisé exclusivement avec des batteries au plomb 12V à électrolyte liquide, gélifié (Gel), scellé de type AGM.
- A n'utiliser en aucun cas pour charger des piles ou des batteries non-rechargeables.
- Utiliser l'UNISPLIT dans une pièce bien ventilée, à l'abri de la pluie, de l'humidité, de la poussière et de la condensation.
- Suivre les instructions de sécurité du fabricant de la batterie. En cas de doute, consulter votre revendeur ou installateur.
- Les batteries sont susceptibles de produire du gaz inflammable. Éviter toutes flammes ou étincelles.
- Lors du maniement de la batterie (hors gel), il y a un risque d'écoulement d'acide, protégez-vous.
- Ne jamais mettre en court-circuit le + et le - de la batterie ou des câbles : risque d'explosion ou de feu.
- Maintenance : vérifier le câblage et l'ensemble des branchements au moins une fois par an.
- Tous les travaux doivent être réalisés conformément aux règlements du pays en vigueur en matière d'électricité.
- Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissances sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

À la différence des coupleurs-séparateurs d'entrée de gamme qui intègrent souvent deux relais en parallèle, UNISPLIT possède un seul relais monobloc de forte puissance, évitant ainsi tout risque de synchronisation pour plus de fiabilité.

Pour les applications sur véhicules, grâce à sa fonction Save Batt, UNISPLIT couple les batteries uniquement après la phase de démarrage et moteur en fonctionnement.

Cela évite ainsi tous les appels de courant importants du démarreur ( $>500A$  pendant plusieurs secondes) nocifs pour les coupleur-séparateurs et les batteries de servitude, dont la technologie n'est pas adaptée à cet usage.

### Fonctionnement via un alternateur

1. Démarrage du véhicule : la carte électronique de l'UNISPLIT est alimentée via le + après contact de l'alternateur connecté sur la borne 86 (Save Batt) de l'UNISPLIT pour sa mise en fonctionnement.
2. L'alternateur produit un courant qui fait monter la batterie 1 (démarrage) jusqu'à la tension de connexion du coupleur-séparateur (13,4V).
3. Une fois la tension de connexion atteinte, le relais de l'UNISPLIT se ferme après 10 secondes. Cette temporisation évite que la batterie 2 (auxiliaire) ne soit connectée au moment du démarrage.
4. La deuxième batterie est couplée, et donc en charge
5. UNISPLIT sépare les 2 batteries soit :
  - en charge : lorsque la tension de la batterie principale descend en-dessous de 12,8V pendant + de 10 secondes afin de préserver la batterie principale.

NB : La temporisation de 10 secondes évite de séparer les batteries lors de la mise en marche d'un gros consommateur par exemple. UNISPLIT reste couplé tant que l'alternateur est détecté.

- ou lors de l'arrêt de l'alternateur (borne 86 Save Batt non alimentée)

### Fonctionnement via chargeur de batterie

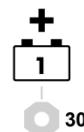
1. Le coupleur est alimenté en permanence sur la batterie 1 via la borne 86 de l'UNISPLIT.
2. Le chargeur produit un courant qui fait monter la batterie 1 jusqu'à la tension de connexion du coupleur-séparateur (13,4V).
3. Une fois la tension de connexion atteinte, le relais de l'UNISPLIT se ferme après 10 secondes.
4. La deuxième batterie est couplée, et donc en charge
5. UNISPLIT sépare les 2 batteries (en charge ou hors charge) lorsque la tension de la batterie principale descend en-dessous de 12,8V pendant + de 10 secondes afin de préserver celle-ci.

NB : La temporisation de 10 secondes évite de séparer les batteries lors de la mise en marche d'un gros consommateur par exemple. UNISPLIT reste couplé tant que le chargeur est détecté.

## INSTALLATION – RACCORDEMENT

- ①** Connectez la borne 30 de l'UNISPLIT sur la borne positive (+) de la batterie principale

Nb: protégez la connexion avec un fusible de 160A (ou inférieur, à adapter selon la puissance de votre alternateur)



- ②** Connectez la borne 85 de l'UNISPILT sur la borne négative (-) du système (Borne - de la batterie 1 ou 2, ou masse)



- ③ a)** Pour un usage avec alternateur, connectez la borne 86 de l'UNISPLIT sur le **+ 12V après-contact IMPERATIVEMENT (+ APC)**.

NB : le + après contact peut être connecté dans le boîtier de fusibles, au branchement de l'allume-cigare notamment.

- b) Pour un usage avec chargeur, connecter la borne 86 de l'UNISPLIT sur une des bornes + des batteries



Nb: protégez la connexion avec un fusible de 5A.



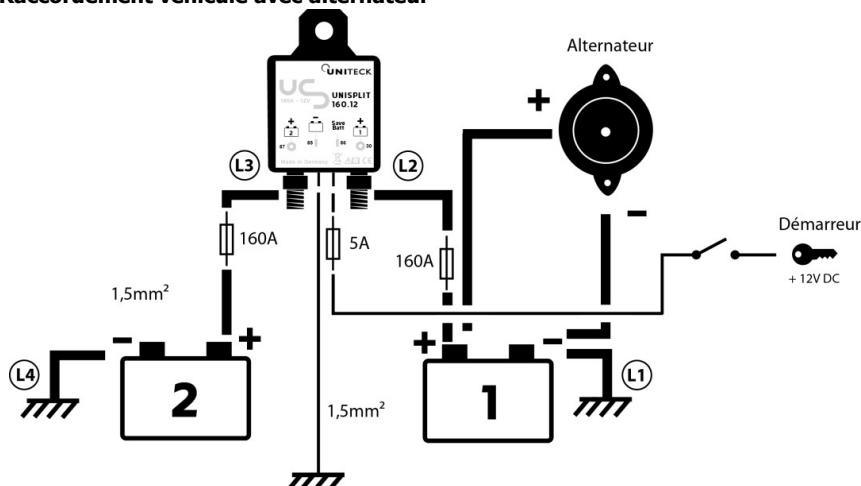
- ④** Connectez la borne 87 de l'UNISPLIT sur la borne positive (+) de la batterie auxiliaire

Nb: Protégez la connexion avec un fusible de 160A (ou inférieur, à adapter selon la puissance de votre alternateur)

Après raccordement du « + » après contact et en cas de doute sur son bon fonctionnement CF : « **TESTER LE « + » après contact du COUPLEUR/séparateur** »

## SCHEMA DE CABLAGE

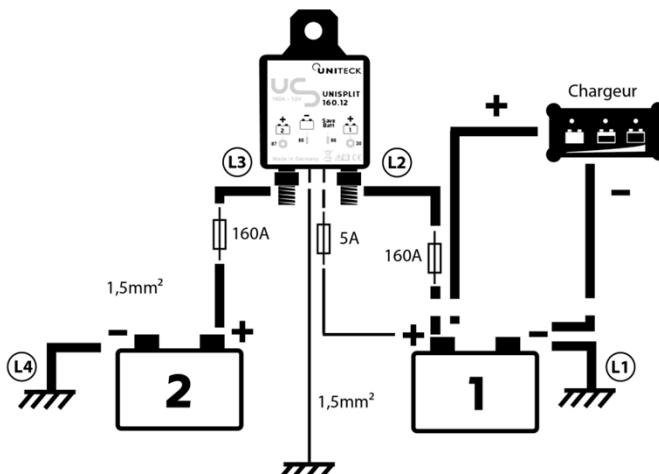
### 1- Raccordement véhicule avec alternateur



#### Section câble conseillée

L1 / L2 / L3/L4	1 mètre	2 mètres	3 mètres	4 mètres	5 mètres	6 mètres
Section	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>

### 2- Raccordement site isolé avec chargeur de batterie



#### Section câble conseillée

L1 / L2 / L3/L4	1 mètre	2 mètres	3 mètres	4 mètres	5 mètres	6 mètres
Section	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>

## PICTOGRAMMES



Appareil conforme aux  
directives européennes



Attention ! Lire le manuel  
d'instruction avant utilisation

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### SYSTÈME

Technologie	Relais unique de forte puissance piloté par microprocesseur
Tension batterie	12V DC
Tension de fonctionnement	9-15V DC
Consommation relais ouvert /fermé	10 mA / 600 mA
Tension de déconnexion	12,8V
Tension de reconnexion	13,4V
Délai de connexion	10 sec +/- 5%
Courant nominal	160A
Courant crête	500A pendant 1 Sec à 23°C
Température de fonctionnement	-40°C + 85°C
Performance	100 000 contacts

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Indice de protection	IP 53
Matière plastique	PA66-GF30
Connectiques batteries	Connecteur M6 en cuivre
Autres bornes	Faston 6,3 x 0,8
Dimension (L x H x P)	77 x 46 x 16 mm
Poids	300 gr

## PROBLÈMES, CAUSES, SOLUTIONS

Problèmes	Causes	Solutions
Le couplage ne s'effectue pas	Temporisation de 10 secondes après seuil de connexion	Attendre ce délai
	Pas de charge	Contrôlez l'état de votre alternateur ou de votre chargeur
	Mauvaise connexion	Vérifiez vos connexions de câbles : câbles de puissance batterie 1 – batterie2, borne 86 (Save Batt) qui sert à alimenter le coupleur pour sa mise en fonctionnement (cf. schéma de câblage + cf. tester le « + » après contact du coupleur/séparateur)

## TESTER LE « + » APRES CONTACT DU COUPLEUR/SÉPARATEUR

En cas de doute sur votre + après contact, merci d'exécuter le test suivant :

- Vous avez besoin d'une seule batterie
  - Ce test doit être effectué dans un environnement calme sans bruit ambiant
- Brancher la borne + de la batterie sur la borne 86 du coupleur/séparateur
  - Brancher la borne - de la batterie sur la borne 85 du coupleur/séparateur
  - Brancher un chargeur sur la batterie pour faire monter en tension celle-ci ou lancer l'alternateur
  - Quand la tension de la batterie dépassera 13.4v, **attendre au minimum 10s**
  - Un bruit de « claquement », qui est perceptible dû aux vibrations lorsqu'on laisse un doigt dessus, correspond à la fermeture du relais et confirme le bon fonctionnement de l'Unisplit

Ce test peut être réalisé en suivant le branchement avec un chargeur de batterie (cf. **Raccordement site isolé avec chargeur de batterie**). Si la batterie 1 dépasse 13.4v alors l'Unisplit couplera la batterie 2, cette dernière montera donc en tension ce qui confirme le bon fonctionnement.

Si après ce ou ces tests, le coupleur ne s'actionne pas, merci de contacter le service SAV.

## DÉCLARATION DE CONFORMITE

La société UNITECK atteste que le coupleur séparateur UNISPLIT 160.12 décrit dans ce manuel est fabriqué conformément aux exigences de la directive européenne suivante :

- Directive Basse Tension : 2004/108/CE du 15/12/2004

Il est pour cela conforme aux normes harmonisées :

- EN 61000-6-3 : 2007 EMC Emission
- EN 61000-6-1 : 2007 EMC Immunity
- 95/54/EC : 1995
- ISO 8092 : 2005

Date de marquage CE : janvier 2015.

01/01/2015

**Yoann Fourmond**

Société Uniteck

Directeur Général

3 Avenue de l'Europe

34310 Montady

France



## 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

3 Avenue de l'Europe

34310 Montady

France

mail: [sav@uniteck.fr](mailto:sav@uniteck.fr)

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

## UNISPLIT 160.12

UNISPLIT is an intelligent isolator/combiner for 12V lead-acid batteries. Featuring a unique, high-power microprocessor-controlled relay, UNISPLIT:

- connects the main battery in parallel with the auxiliary battery/ies as soon as the main battery is supplied with a charge (alternator or battery charger) and is 13.4V, thus enabling the entire battery pack to be charged.
- disconnects the batteries as soon as the load is no longer detected, thus avoiding discharging the batteries between them.

For vehicle applications, using Batt function. Save, UNISPLIT combines the batteries only after the start-up phase. UNISPLIT thus avoids all important current circuit of the starter (> 500A for several seconds) which are harmful for isolator/combiner and service batteries (technology not adapted for this purpose).

For optimum operation, it is advised to use batteries of similar capacities (+/- 20%).

## WARNINGS

- UNISPLIT is designed to be used exclusively with 12V lead-acid gel electrolyte (Gel), sealed AGM type batteries.
- Do not use to charge non-rechargeable batteries.
- Use UNISPLIT in a well-ventilated room away from rain, moisture, dust and condensation.
- Follow the battery manufacturer's safety instructions. If in doubt, consult your dealer or installer.
- Batteries may produce flammable gas. Avoid all flames or sparks.
- During battery maintenance (except GEL), there is a risk of acid leaks so protect yourself.
- Never short circuit + and - of the battery or cables: risk of explosion or fire.
- Maintenance: check the wiring and all connections at least once a year.
- All connections must be done in accordance with the country's current electrical regulations.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) whose physical, sensory or mental abilities are reduced, nor by people lacking experience or knowledge unless they have benefited of supervision or prior instructions concerning the use of the device given by a person responsible for their safety.

## OPERATING PRINCIPLE

Unlike entry-level separator-couplers, which often incorporate two relays in parallel, UNISPLIT features a single high-power monobloc relay, avoiding any risk of synchronization for greater reliability.

For vehicle applications, thanks to its Save Batt function, UNISPLIT couples the batteries only after the starting phase and with the engine running.

This eliminates the need for the starter motor to draw large amounts of current (>500A for several seconds), which is harmful to separator-couplers and service batteries whose technology is not suited to this usage.

### Fonctionnions via an alternator

1. Vehicle start-up: the UNISPLIT electronic card is supplied with power via the + after contact of the alternator connected to terminal 86 (Save Batt) of the UNISPLIT to start it up.
2. The alternator produces a current which increases battery 1 voltage (starting) up to the isolator/combiner connecting voltage (13.4V).
3. Once the connection voltage has been reached, the UNISPLIT relay closes after 10 seconds. This delay prevents battery 2 (auxiliary) from being connected during start-up.
4. The second battery is coupled, and therefore charging.
5. UNISPLIT separates the 2 batteries either:
  - on charge: when the main battery voltage drops below 12.8V for more than 10 seconds, in order to preserve the main battery.

NB: The 10-second delay avoids separating the batteries when switching on a high consumption for example. UNISPLIT remains connected as long as the alternator is detected.

- or when the alternator is switched off (terminal 86 Save Batt not energized).

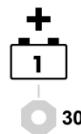
### Functioning via battery charger

1. The combiner is permanently powered from battery 1 via terminal 86 of the UNISPLIT.
2. The charger generates a current which raises battery 1 to the separator-coupler connection voltage at (13.4V).
3. Once the connection voltage has been reached, the UNISPLIT relay closes after 10 seconds.
4. The second battery is coupled, and therefore charging.
5. UNISPLIT separates the 2 batteries (charging or discharging) when the main battery voltage drops below 12.8V for more than 10 seconds, in order to protect the battery.

NB: The 10-second delay avoids separating the batteries when switching on a high-consumption for example. UNISPLIT remains connected as long as the charger is detected.

## INSTALLATION

- ①** Connect terminal 30 of the UNISPLIT to the positive (+) terminal of the main battery  
 Nb: Protect the connection with a 160A fuse (or smaller, adapted to your alternator's power)



- ②** Connect UNISPILT terminal 85 to the negative (-) terminal of the system (Terminal of battery 1 or 2, or ground)



- ③ a)** For a use with alternator, connect terminal 86 of UNISPILT On the **+ 12V after contact** of the starter **IMPERATIVELY**.

+ after contact examples: electric cigarette lighter

- b) For a use with charger, connect terminal 86 of UNISPILT  
 On one of the positive battery terminals

Note: Protect the connection with a 5A fuse.



- ④** Connect the UNISPILT terminal 87 to the positive (+) terminal of the auxiliary battery

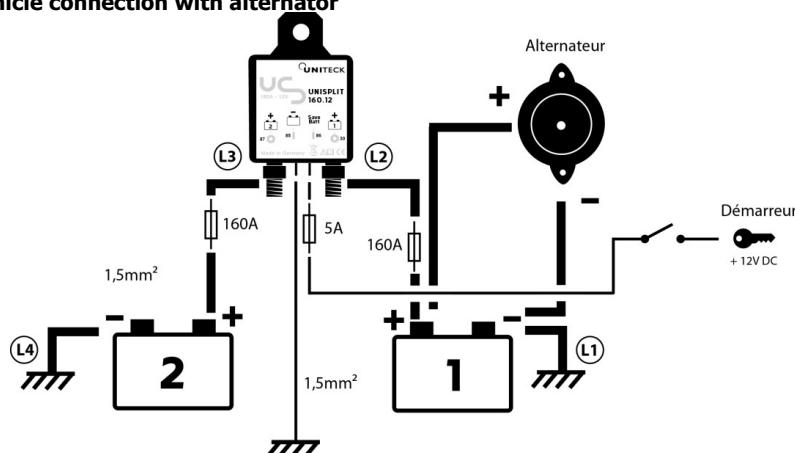
Nb: Protect the connection with a 160A fuse (or smaller, adapted to your alternator's power)



After connection of the «+» after contact and in case of doubt about its correct functionality CF: «**TEST THE «+» after contact of the isolator/COMBINER**»

## CABLE SCHEMATICS

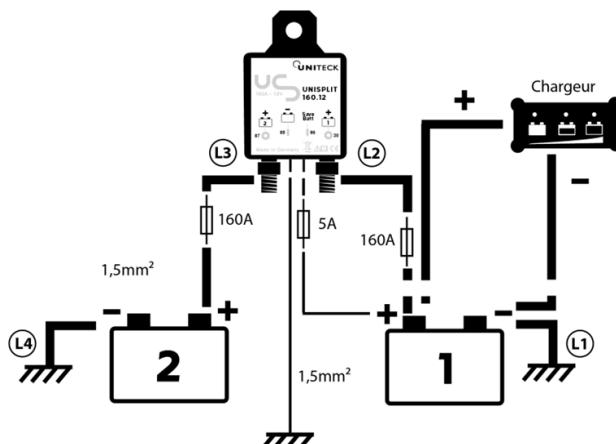
## 1- Vehicle connection with alternator



## Recommended cable section

L1 / L2 / L3/L4 Section	1 meters	2 meters	3 meters	4 meters	5 meters	6 meters
	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>

## 2- Isolated site connection with battery charger



## Recommended cable section

L1 / L2 / L3/L4 Section	1 meters	2 meters	3 meters	4 meters	5 meters	6 meters
	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>

## SYMBOLS



Device complying with  
European directives



Warning! Read the  
manual Instructions  
before use.

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

### SYSTEM

Technology	Single microprocessor controlled high power relay
Battery Voltage	12V DC
Operating Voltage	9-15V DC
Relay self consumption open / closed	10 mA / 600 mA
Disconnection voltage	12,8V
Reconnection voltage	13,4V
Connection timeout	10 sec +/- 5%
Nominal current	160A
Peak Current	500A for 1 sec at 23 ° C
Operating temperature	-40°C + 85°C
Performance	100 000 contacts

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Protection rating	IP 53
Plastic material	PA66-GF30
Battery Connectors	M6 copper connector
Other terminals	Faston 6,3 x 0,8
Dimension (W x H x D)	77 x 46 x 16 mm
Weight	300 gr

## PROBLEMS, CAUSES, SOLUTIONS

Problems	Causes	Solutions
Coupling does not occur	10-second delay after connection threshold	Wait until the end of the deadline
	No load	<b>Check the condition of your alternator or charger</b>
	Bad connection	Check your cable connections: battery 1 - battery 2 power cables, terminal 86 (Save Batt) which is used to supply power to the combiner to start it up (see wiring diagram).

## TEST THE «+» AFTER CONTACTING THE ISOLATING/COMBINER

If in doubt about your + after contact, please run the following test:

- You only need one battery
- This test must be performed in a quiet environment with no ambient noise.

Connect battery + terminal to terminal 86 on the combiner/isolator

Connect the - battery terminal to terminal 85 on the combiner/isolator

Connect a battery charger to boost battery voltage or start the alternator

When battery voltage exceeds 13.4v, **wait at least 10s**

A "clacking" noise can be heard and a to vibrations can be felt when a finger is left on it, corresponding to the closing of the relay and confirming that the Unisplit is functioning correctly.

This test can be carried out by connection with a battery charger (see 2- **Isolated site connection with battery charger**). If battery 1 exceeds 13.4V, the Unisplit will combine the battery 2, which will then increase in voltage, confirming correct functioning.

If the combiner does not operate after these tests, please contact our Aftersales department.

## COMPLIANCE STATEMENT

The UNITECK testifies that UNISPLIT 160.12 described in this manual is manufactured according to the requirements of the following European directive:

- Low Voltage Directive: 2004/108/CE from 15/12/2004

It complies to the harmonised standards:

- EN 61000-6-3: 2007 EMC Emission
- EN 61000-6-1: 2007 EMC Immunity
- 95/54/EC: 1995
- ISO 8092: 2005

CE date of tagging: January 2015.

01/01/2015  
Société Uniteck  
3 Avenue de l'Europe  
34310 Montady  
France  
Mail : [sav@uniteck.fr](mailto:sav@uniteck.fr)

**Yoann Fourmond**

General Director



## 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  
3 Avenue de l'Europe  
34310 Montady  
France  
E-mail : [sav@uniteck.fr](mailto:sav@uniteck.fr)

Estimado cliente, gracias por comprar nuestro producto Uniteck. Por favor lea con cuidado todas las instrucciones antes de usar el producto

## DESCRIPCIÓN

UNISPLIT es un acoplador separador inteligente para baterías 12V de plomo. Dotado de un relevo único de alta potencia bidireccional pilotado por un microprocesador, UNISPLIT:

- conecta en paralelo la batería principal (ej.: batería de arranque) con la o las baterías secundarias (ej.: baterías de servidumbre) desde que la batería principal o secundaria está alimentada por una carga (alternador o cargador de batería en invernada), permitiendo así cargar todas las baterías.
- desconecta todas las baterías desde que la carga no está detectada, evitando así descargar las baterías entre ellas.

Para las aplicaciones en vehículo, gracias a su función Batt. Save, UNISPLIT copia las baterías únicamente después del período de arranque. UNISPLIT así evita todas las importantes necesidades de corriente del arranque (>500A durante varios segundos), nocivos para los acopladores- separadores y las baterías de servidumbre (tecnología no adaptada para este uso).

Para un funcionamiento óptimo, está aconsejado usar baterías de capacidades similares (+/- 20%).

## ADVERTENCIAS

- UNISPLIT está concebido para estar utilizado sólo con baterías de plomo a electrolito líquido, GEL, sellado de tipo AGM.
- En ningún caso utilizar para cargar pilas o baterías no recargables.
- Utilice el UNISPLIT en una habitación bien ventilada, protegido de la lluvia, la humedad, el polvo y la condensación.
- Por favor siga las instrucciones de seguridad del fabricante de la batería. En caso de duda, consulte su vendedor o su instalador.
- Las baterías pueden producir un gas inflamable. Evite toda llama o chispa.
- Cuando maneja la batería (excepto GEL), hay un riesgo de derrame de ácido, protéjase.
- Nunca poner en corto-circuito el + y el - de la batería o de los cables. Riesgo de explosión o de fuego.
- Mantenimiento: verifique el cableado y todas las conexiones al menos una vez por año.
- Todos los trabajos deben estar realizados conforme a los reglamentos en vigor del país en materia de electricidad.
- Este aparato no es concebido para estar usado por personas (niños incluidos) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales so reducidas o personas desprovista de experiencia o de conocimiento excepto si se beneficiaron, por el intermedio de una persona responsable de su seguridad, su observación o de previas instrucciones referente al uso del aparato.

## PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

A diferencia de los acopladores-separadores de nivel básico que integran con frecuencia dos relés en paralelo, UNISPLIT solo tiene un relé monoblock de alta potencia, evitando así cualquier riesgo de sincronización para una mayor confiabilidad.

Para aplicaciones en vehículos, gracias a su función SaveBatt, UNISPLIT acopla las baterías sólo después de la fase de arranque y con el motor en marcha. De este modo se evitan tomas importantes de corriente del arrancador (>500A durante varios segundos), que son prejudiciales para los acopladores-separadores y para las baterías de servicio, cuya tecnología no es adecuada para este uso.

### Funcionamiento mediante alternador

6. Arranque del vehículo : la carta electronica del UNISPLIT se alimenta a través del + después contacto del alternador conectado al terminal 86 (SaveBatt) del UNISPLIT para su puesta en funcionamiento.
7. El alternador produce un corriente que eleva la batería 1 (de arranque) hasta la tensión de conexión del acoplador-separador (13.4V).
8. Una vez alcanzada la tensión de conexión, el relé UNISPLIT se cierra después de 10 segundos. Este retraso impide que la batería 2 (auxiliar) se conecte durante el arranque.
9. La segunda bateria esta acoplada y, por tanto, cargando.
10. UNISPLIT separa las dos baterias de la siguiente manera :
  - En carga : cuando la tension de la bateria principal baja debajo de 12.8V durante mas de 10 segundos para preservar la bateria principal.

NB : El retraso de 10 segundos evita la separación de las baterías al activar un consumidor de alto voltaje, por ejemplo. UNISPLIT permanece acoplado mientras se detecte al alternador.

- O al detener el alternador (terminal 86 de la bateria de reserva no alimentada).

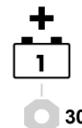
### Funcionamiento mediante cargador de bateria

6. El acoplador esta permanentemente alimentado sobre la bateria 1 a traves del terminal 86 del UNISPLIT.
7. El cargador produce un corriente que eleva la bateria 1 hasta la tension de conexión del acoplador-separador (13,4V).
8. Una vez alcanzada la tension, el relé del UNISPLIT se cierra después de 10 segundos.
9. La bateria esta acoplada y, por tanto, en carga
10. UNISPLIT separa los dos baterías (en carga o sin carga) cuando la tension de la bateria principal cae por debajo de 12.8V durante más de 10 segundos para preservarla.

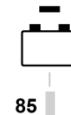
NB : El retraso de 10 segundos evita la separación de las baterías al activar un consumidor de alto voltaje, por ejemplo. UNISPLIT permanece acoplado mientras se detecte al alternador.

- ① Conecte la borna 30 del UNISPLIT con la borna positiva (+) de la batería principal

Nb: proteja la conexión con un fusible de 160A (o inferior, adaptado a la potencia de su alternador)



- ② Conecte la borna 85 del UNISPLIT sobre la borna negativa (-) del sistema (borna - de la batería 1 o 2, o masa)



- ③ a) Para un uso con un alternador, conecte la borna 86 del UNISPLIT con el **+ 12V después contacto** del arranque **IMPERATIVAMENTE**.

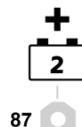
Ejemplos de + después contacto del arranque: encendedor eléctrico



- b) Para un uso con un cargador, conecte la terminal 86 del UNISPLIT con una de las bornas + de las baterías.

- ④ Conecte la borna 87 del UNISPLIT sobre la borna positiva (+) de la batería secundaria.

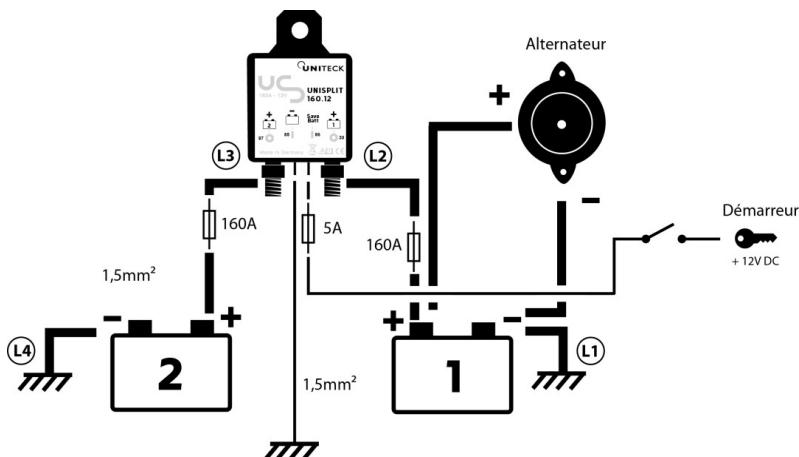
Nb: proteja la conexión con un fusible de 160A (o inferior, adaptado a la potencia de su alternador)



Después de conectar el « + » después contacto » y en caso de duda sobre el correcto funcionamiento, consultar el apartado **“PROBAR EL « + » después contacto del Acoplador/Separador”**

## ESQUEMA DE CABLEADO

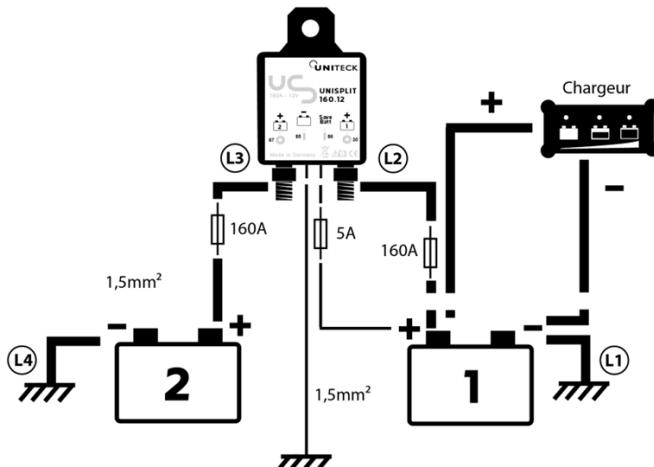
### 1- Cableado vehículo con alternador



#### Sección cable aconsejada

L1 / L2 / L3/L4	1 metro	2 metros	3 metros	4 metros	5 metros	6 metros
Sección	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>

### 2- Cableado Sitio aislado con cargador de batería



#### Sección cable aconsejada

L1 / L2 / L3/L4	1 metro	2 metros	3 metros	4 metros	5 metros	6 metros
Sección	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>

## PICTOGRAMAS



Aparato conforme a las directivas europeas



i Cuidado i Lea el manual de instrucciones antes de usar

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

### SISTEMA

Tecnología	Relevo único bidireccional pilotado por microprocesador
Tensión batería	12V DC
Tensión de funcionamiento	9-15V DC
Consumo relevo abierto/cerrado	10 mA / 600 mA
Tensión de desconexión	12,8V
Tensión de re-conexión	13,4V
Plazo de conexión	10 seg +/- 5%
Corriente nominal	160A
Corriente pico	500A durante 1 seg hasta 23°C
Temperatura de funcionamiento	-40°C hasta 85°C
Performance	100 000 contactos

### CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Tipo de protección	IP 53
Materia plástica	PA66-GF30
Cableado batería	Conector M6 de cobre
Otras bornes	Faston 6,3 x 0,8
Dimensiones (An x Al x P)	77 x 46 x 166 mm
Peso	300 gr

## PROBLEMAS, CAUSAS, REMEDIOS

Problemas	Causas	Remedios
El acoplamiento no se realiza	Temporización	Esperar este lapso de tiempo
	No hay carga	Compruebe el estado de su alternador o cargador
	Mala conexión	Verifique las conexiones de sus cables: - Cables de potencia batería 1 -> batería 2, - Terminal 86 (SaveBatt) que se utiliza para alimentar el acoplador para su funcionamiento (ver diagrama de cableado)

## TESTER LE « + » APRES CONTACT DU COUPLEUR/SÉPARATEUR

Si tiene duda sobre su « + » después contacto, realice la siguiente prueba :

- Solo necesita una batería
  - Esta prueba se debe realizar en un ambiente tranquilo y sin ruido ambiental
- Conecte el terminal + de la batería al terminal 86 del acoplador/separador
  - Conecte el terminal – de la batería al terminal 85 del acoplador/separador.
  - Conecte un cargador a la batería para aumentar su voltaje o arrancar el alternador.
  - Cuando el voltaje de la batería supere los 13,4 V, **espere al menos 10 segundos.**

Se percibe un ruido de "clic" debido a las vibraciones al dejar el dedo sobre él, corresponde al cierre del relé y confirma el correcto funcionamiento del UNISPLIT.

Esta prueba se puede realizar después de la conexión con un cargador de baterías (**ver: sección 2 - Conexión en un lugar aislado con un cargador de baterías**). Si la batería 1 supera los 13,4 V, el UNISPLIT conectará la batería 2, por lo que esta última aumentará de voltaje, confirmando así el correcto funcionamiento.

Si tras esta(s) prueba(s) el acoplador no se activa, póngase en contacto con el servicio postventa.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La empresa UNITECK testifica que el acoplador separador UNISPLIT 160.12 descrito en este manual está fabricado conforme a las exigencias de la directiva europea siguiente:

- Directiva Baja Tensión: 2004/108/CE del 15/12/2004

Para eso, es conforme a las normas armonizadas:

- EN 61000-6-3: 2007 EMC Emisión
- EN 61000-6-1: 2007 EMC Inmunidad
- 95/54/E: 1995
- ISO 8092: 2005

Fecha de marcación CE: enero 2015.

01/01/2015  
Socieda Uniteck  
3 Avenue de l'Europe  
34310 Montady  
France

**Yoann Fourmond**  
Director General

## GARANTÍA

La garantía cubre todo defecto o todo vicio de fabricación durante 1 año, desde 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:

UNITECK  
3 Avenue de l'Europe  
34310 Montady  
France  
Mail: [sav@uniteck.fr](mailto:sav@uniteck.fr)