

## Gebruiksaanwijzing Universal Battery Separator (UBS).

### Eigenschappen:

Gemakkelijke installatie  
Volledig programmeerbaar  
Zeer laag stroomgebruik  
Automatische spanningsdetectie 12V/24V  
Geschakelde relais uitgang  
Status indicatie LED  
Nood activeer functie  
Klein van formaat  
Software volledig aanpasbaar naar wensen klant (ongeacht aantallen)

### Doel:

Aansturing van gewone relais zodat deze als batterij separator kunnen functioneren. De UBS kan ook gebruikt worden als spanningsafhankelijke schakelaar ten behoeve van apparatuur welke alleen mag werken als het voertuig geladen wordt.

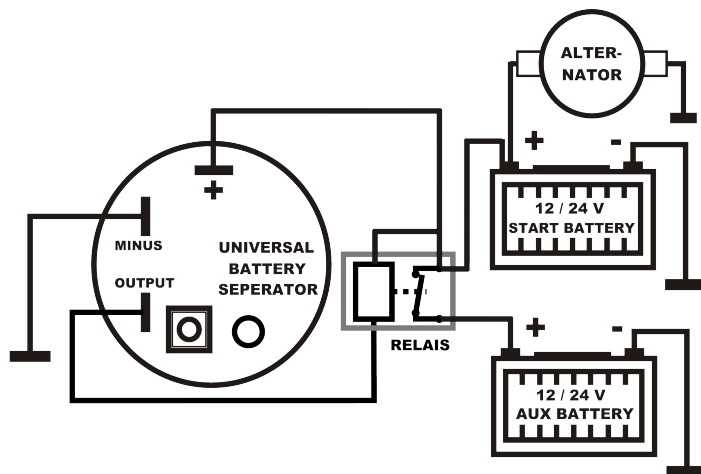
### Aansluiten:

Sluit de plus (+) van de UBS aan op het relais contact welke met de plus (+) van de start accu verbonden is.  
Sluit één kant van de relaispoel aan op de plus (+) van de start accu.  
Sluit OUTPUT aan op de andere aansluiting van de relaispoel.  
Sluit de minus (-) van de UBS aan op de minus (-) van de start accu of op de gezamenlijke minus.  
Zodra de UBS is aangesloten, en er dus spanning op staat, knippert de LED op de UBS twee keer. Dit betekend dat de UBS op programma 2 staat ingesteld (Dit is de fabrieksinstelling).

De UBS is voorzien van een starthulp schakelaar. Deze kan in noodgevallen geactiveerd worden door kort de Programmeer knop in te drukken (korter dan 1 seconde). Dit kan alleen als de start accu spanning hoger is dan 10V en lager dan 16V in een 12V installatie en hoger dan 20V en lager dan 32V in een 24V installatie. Het relais sluit nu 60 seconden zodat er ononderbroken gestart kan worden. Het relais zal hierna weer afvallen, tenzij de spanning hoger is geworden dan de geprogrammeerde bovenspanning.

Aan de LED is altijd te zien of het relais actief is of niet. Licht de LED op dan is het relais actief.

### Aansluitschema:



### Programmeren:

Het programmeren van de UBS gaat in twee simpele stappen:

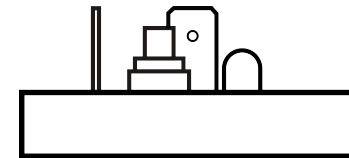
1. Het instellen van het gekozen programma.
  2. Het terug zien van het gekozen programma ter verificatie.
- 
1. Druk de schakelaar in en houd deze vast tot de LED 1 keer knippert. Als u nu los laat staat de UBS in programma 1. Houdt u de knop langer vast tot de LED 2 keer knippert, dan staat de UBS in programma 2. Houdt u de knop ingedrukt tot de LED 3 keer knippert, dan staat de UBS in programma 3, enz. Dus 4 keer knippen is programma 4, 5 keer knippen is programma 5.
  2. Vier seconden nadat de programmeer knop is losgelaten en het programma is ingesteld zal de UBS "feedback" geven aan de gebruiker. Hij zal d.m.v. het aantal keer dat de LED knippert laten zien voor welk programma is gekozen.

### Configuratie tabel:

Programma	
Reset waarden	
Nummer	Voltage
1	13,0V
2	13,2V
3	13,4V
4	13,6V
5	13,8V

Onderspanning is altijd 12,8V. De UBS staat standaard ingesteld op een Reset spanning van 13,2V (Dit is programma 2).

### Zij aanzicht:



### Technische gegevens:

Voedingsspanning:	Autodetect 12V/24V
Opgenomen stroom:	Inactief alarm: 0,6mA Actief (OUTPUT aan): 1,5mA Alarm Output: 1mA
Maximale aanstroom:	1A (continu)
Maximale kabel lengte:	80cm
Minimale kabel diameter:	1,5mm <sup>2</sup>
Aantal programma's:	5
Starthulp schakelaar:	Ja, accuspanning hoger dan 10V bij 12V installatie, 20V bij 24V installatie
Behuizing:	Volledig waterdicht
Gewicht:	28 g
Afmetingen:	(D) 45mm, (H) 20mm

## Instructions for Universal Battery Separator (UBS)

### Features:

Easy to install  
Completely programmable  
Very low power consumption  
Automatic voltage detection 12 V/24 V  
Switched relay output  
Status indicator LED  
Emergency activation function  
Small size  
Software can be fully adapted to client's needs (irrespective of numbers)

### Objective:

Control of simple relay so that this can function as a battery separator. The UBS can also be used as a voltage-dependent switch for equipment that may only work if the vehicle is being charged.

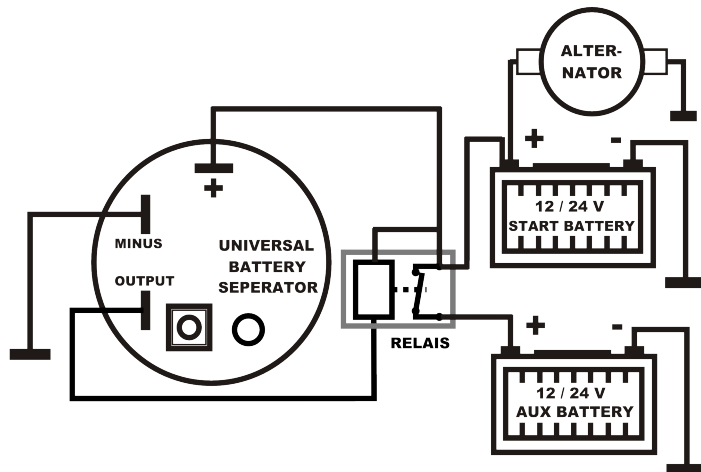
### Connection:

Connect the plus (+) of the UBS to the relay contact which is connected to the plus (+) of the start battery.  
Connect one side of the relay coil to the plus (+) of the start battery.  
Connect OUTPUT to the other connection of the relay coil.  
Connect the minus (-) of the UBS to the minus (-) of the start battery or to the joint minus.  
As soon as the UBS is connected, and therefore has a voltage across it, the LED on the UBS shall flash twice.  
This means that the UBS is set on program 2 (This is the factory setting).

The UBS has a start help switch. In emergencies this can be activated by briefly pressing the Programming button (shorter than 1 second). This can only be done if the start battery voltage is higher than 10 V and lower than 16 V in a 12 V installation, and higher than 20 V and lower than 32 V in a 24 V installation. The relay now closes for 60 seconds so that the engine can be started without interruption. After this the relay will open again unless the voltage has become higher than the programmed upper voltage limit.

The LED always indicates whether the relay is active or not. If the LED is lit then the relay is active.

### Wiring diagram:



### Programming:

The UBS is programmed in two simple steps:

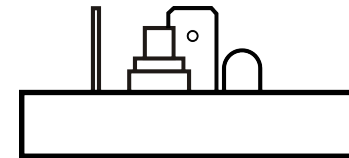
1. Setting the chosen program.
  2. Displaying the program chosen for verification.
- 
1. Press and hold the switch until the LED flashes once. If you let go now the UBS is in program 1. If you press the button for longer until the LED flashes twice then the UBS is in program 2. If you press the button until the LED flashes 3 times then the UBS is in program 3, etc. So flashing 4 times is program 4 and flashing 5 times is program 5.
  2. Four seconds after the programming button has been released and the program has been set, the UBS shall give feedback to the user. The number of times the LED flashes shows which program has been chosen.

### Configuration table:

Program	
Reset values	
Number	Voltage
1	13.0 V
2	13.2 V
3	13.4 V
4	13.6 V
5	13.8 V

Undervoltage is always 12.8 V. The UBS is standardly set at a Reset voltage of 13.2 V (This is program 2).

### Side view:



### Technical data:

Power supply voltage:	Autodetect 12 V/24 V
Current used:	Inactive alarm: 0.6 mA Active (OUTPUT on): 1.5 mA Alarm Output: 1 mA
Maximum control current:	1 A (continuous)
Maximum cable length:	80 cm
Minimum cable diameter:	1.5 mm <sup>2</sup>
Number of programs:	5
Start help switch:	Yes, battery voltage higher than 10 V for 12 V installation, 20 V for 24 V installation
Casing:	Completely waterproof
Weight:	28 g
Dimensions:	(D) 45 mm, (H) 20 mm

## Gebrauchsanweisung Universal Battery Separator (UBS).

### Eigenschaften:

Einfache Installation  
Vollständig programmierbar  
Sehr niedriger Stromverbrauch  
Automatische Spannungserkennung 12V/24V  
Geschalteter Relaisausgang  
LED Statusanzeige  
Notaktivierungsfunktion  
Kleines Format  
Software kann vollständig an die Wünsche des Kunden angepasst werden (unabhängig von der Anzahl)

### Zweck:

Steuerung von normalen Relais, so dass diese als Batterieseparator funktionieren können. Der UBS kann auch als spannungsabhängiger Schalter für Apparatur gebraucht werden, die nur arbeiten darf, wenn das Fahrzeug geladen wird.

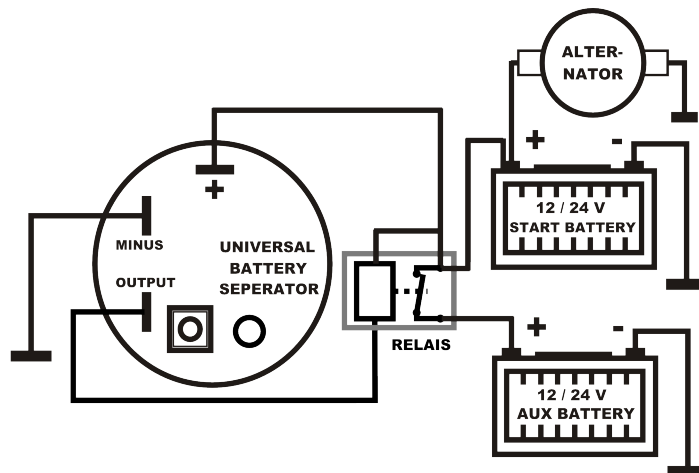
### Anschließen:

Schließen Sie den Pluspol (+) des UBS an den Relaiskontakt, der mit dem Pluspol (+) des Startakkus verbunden ist.  
Schließen Sie eine Seite der Relaispule an den Pluspol (+) des Startakkus an.  
Schließen Sie OUTPUT an den anderen Anschluss der Relaispule an.  
Schließen Sie den Minuspol (-) des UBS an den Minuspol (-) des Startakkus an oder an den gemeinsamen Minuspol.  
Sobald der UBS angeschlossen ist und Spannung anwesend ist, blinkt die LED Anzeige auf dem UBS zwei Mal. Das bedeutet, dass der UBS auf Programm 2 eingestellt ist. (Dies ist die Fabrikeinstellung).

Der UBS ist mit einem Starthilfeschalter ausgestattet. Dieser kann in Notfällen aktiviert werden, indem der Programmierknopf kurz eingedrückt wird (kürzer als 1 Sekunde). Dies geht nur, wenn die Startakkuspannung höher als 10V und niedriger als 16V in einer 12V Installation und höher als 20V und niedriger als 32V in einer 24V Installation ist. Das Relais schließt sich jetzt 60 Sekunden, so dass ununterbrochen gestartet werden kann. Das Relais wird hiernach wieder absinken, es sei denn, die Spannung ist höher als die programmierte Überspannung geworden.

An der LED Anzeige kann man immer sehen, ob das Relais aktiv ist oder nicht. Leuchtet die LED Anzeige, dann ist das Relais aktiv.

### Anschlussschema:



### Programmieren:

Das Programmieren des UBS geht mit zwei simplen Schritten:

1. Die Einstellung des gewählten Programms.
  2. Die erneute Anzeige des gewählten Programms zur Kontrolle.
- 
1. Drücken Sie den Schalter ein und halten Sie diesen eingedrückt, bis die LED Anzeige 1 Mal blinkt. Wenn Sie jetzt loslassen, steht der UBS in Programm 1. Halten Sie den Knopf länger fest, bis die LED Anzeige 2 Mal blinkt, dann steht der UBS in Programm 2. Halten Sie den Knopf eingedrückt, bis die LED Anzeige 3 Mal blinkt, dann steht der UBS in Programm 3, usw. Also 4 Mal Blinken ist Programm 4, 5 Mal Blinken ist Programm 5.
  2. Vier Sekunden nachdem der Programmierknopf losgelassen wird und das Programm eingestellt ist, wird der UBS dem Benutzer „Feedback“ geben. Er wird mittels der Anzahl Male, dass die LED Anzeige blinkt, anzeigen, welches Programm man gewählt hat.

### Konfigurationstabelle:

Programm	
Resetwerte	
Nummer	Spannung
1	13,0V
2	13,2V
3	13,4V
4	13,6V
5	13,8V

Unterspannung ist immer 12,8V. Der UBS steht standardmäßig in der Resetspannung von 13,2V (Dies ist Programm 2).

### Seitenansicht:



### Technische Daten:

Versorgungsspannung:	Autodetect 12V/24V	
Aufnahmestrom:	Inaktiver Alarm:	0,6mA
	Aktiv (OUTPUT an):	1,5mA
	Alarm Output:	1mA
Maximaler Steuerstrom:	1A (dauerhaft)	
Maximale Kabellänge:	80 cm	
Minimaler Kabeldurchmesser:	1,5 mm <sup>2</sup>	
Anzahl Programme:	5	
Starthilfeschalter:	Ja, Akkuspannung höher als 10V bei 12V Installation, 20V bei 24V Installation	
Gehäuse:	Vollständig wasserdicht	
Gewicht:	28 g	
Abmessungen:	(D) 45mm, (H) 20mm	

## Mode d'emploi Séparateur de batterie universel (UBS)

### Caractéristiques :

Installation facile  
Entièrement programmable  
Très faible consommation électrique  
Détection automatique de la tension 12 V / 24 V  
Sortie relais connectée  
LED indiquant l'état  
Fonction d'activation d'urgence  
Petit format  
Logiciel entièrement adaptable aux souhaits du client (quel que soit le nombre)

### But :

Commande d'un simple relais pour qu'il puisse fonctionner comme séparateur de batterie. L'UBS peut également être utilisé comme contacteur à tension variable pour les appareils qui ne fonctionnent que si le véhicule est chargé.

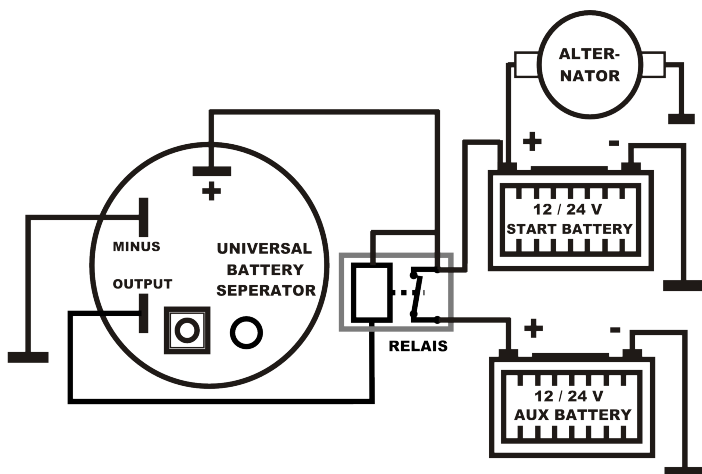
### Raccordement :

Raccordez le positif (+) de l'UBS au contact relais qui est raccordé au positif (+) de la batterie de démarrage.  
Raccordez un côté de la bobine de relais au positif (+) de la batterie de démarrage.  
Raccordez la sortie (OUTPUT) à l'autre raccordement de la bobine de relais.  
Raccordez le négatif (-) de l'UBS au négatif (-) de la batterie de démarrage ou au négatif commun.  
Dès que l'UBS est raccordé et est donc sous tension, le LED de l'UBS clignote deux fois. Cela signifie que l'UBS est réglé sur le programme 2 (réglage d'usine).

L'UBS est équipé d'un contacteur d'aide au démarrage qui peut être activé en cas d'urgence en appuyant brièvement sur le bouton Programmation (moins de 1 seconde). Ce n'est possible que lorsque la tension de la batterie de démarrage est supérieure à 10 V et inférieure à 16 V dans une installation de 12 V, et supérieure à 20 V et inférieure à 32 V dans une installation de 24 V. Le relais se ferme ensuite 60 secondes afin de permettre un démarrage ininterrompu. Le relais va ensuite à nouveau se désactiver sauf si la tension est supérieure à la surtension programmée.

Le LED indique toujours si le relais est actif ou non. Si le LED est allumé, le relais est actif.

### Schéma de raccordement :



### Programmation :

La programmation de l'UBS se fait en deux étapes simples :

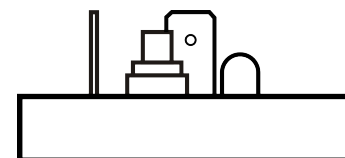
1. Le réglage du programme choisi.
  2. Le contrôle du programme choisi à titre de vérification.
- 
1. Appuyez sur le commutateur et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le LED clignote 1 fois. Si vous lâchez maintenant, l'UBS est en programme 1. Si vous maintenez plus longtemps le bouton et que le LED clignote 2 fois, l'UBS est en programme 2. Si vous maintenez le commutateur jusqu'à ce que le LED clignote 3 fois, l'UBS est en programme 3, etc. Donc 4 clignotements représentent le programme 4, 5 clignotements le programme 5.
  2. L'UBS fournit du « feedback » à l'utilisateur quatre secondes après que le bouton Programmation est lâché et que le programme a été réglé. Il confirme le programme choisi par le nombre de clignotements du LED.

### Tableau de configuration :

Programme	
Valeurs de réinitialisation	
Numéro	Voltage
1	13,0V
2	13,2V
3	13,4V
4	13,6V
5	13,8V

La sous-tension est toujours de 12,8 V. L'UBS est réglé d'usine sur une tension de réinitialisation de 13,2 V (à savoir le programme 2).

### Vue latérale :



### Données techniques :

Tension d'alimentation :	Autodetect 12V/24V
Courant d'entrée :	
	Alarme inactive : 0,6 mA
	Active (SORTIE connectée) : 1,5 mA
	Sortie alarme : 1 mA
Courant maximal de commande :	1 A (continu)
Longueur maximale du câble :	80 cm
Diamètre minimal du câble :	1,5 mm <sup>2</sup>
Nombre de programmes :	5
Contacteur d'aide au démarrage :	Oui, tension de batterie supérieure à 10 V pour une installation de 12 V, à 20 V pour une installation de 24 V
Boîtier :	Entièrement étanche
Poids :	28 g
Dimensions :	(P) 45 mm, (H) 20 mm