



# USER'S MANUAL

## WP-WBL 140 A

### Battery Link

for Euro 6 vehicles



- Intelligently driven 140 A relay
- Motor status detection through vibration
- Low power consumption
- Simple installation
- Automatic 12 V / 24 V system detection

## INSTALLATION



### Connections

- 30 Main/start battery positive (+) terminal.
- 85 Negative (-) terminal. (Note: it must always be connected through a 3 A fuse.
- 86 Connection configuration.
- 87 Auxiliary battery positive (+) terminal.

### Connection method

- Step 1. The negative terminal (-) of the batteries must be connected to connection 85 of the WBL through a 3 A fuse.
- Step 2. The positive terminal (+) of the main battery must be connected to connection 30 of the WBL.
- Step 3. Connect the positive terminal (+) of the auxiliary battery to connection 87 of the WBL.

## SAFETY

- The product should only be connected by skilled fitters/mechanics, who are aware of the regulations for working with high battery voltages.
- The product may be damaged if you use inferior connection material and/or wiring that is too thin.
- A short circuit between the positive and negative terminals of the battery may cause severe damage to your system.
- Always use fuses between the battery and the WBL.

## OPERATION

### Vibration detection

The WBL can detect whether a vehicle is 'on' or that the vehicle is being driven thanks to the internal vibration sensor.

### Switching on and off the relay

The WBL will only be switched on if a vibration is detected and the voltage on the primary side falls within specific values. The values are specified in the "Technical details" section. The relay will switch off when the WBL no longer detects vibrations or when the voltage limits are exceeded.

## CONFIGURE

The WBL can be set with regard to two issues:

1. Its sensitivity.
2. The time that the WBL remains switched on after detecting the last vibration.

When the configuration connection of the WBL (connection 86) is connected with the positive terminal (+) of the primary battery for 4 seconds, the LED will light up briefly once. When this happens, the connection must be broken. This same connection must again be made briefly to set the correct configuration – the LED will light up as feedback. This means that configuration #1 has been selected at that moment. If the user again makes the connection briefly, configuration #2 will have been selected, etc.

When a connection is not made between the configuration connection and the positive terminal (+) of the primary battery for 4 seconds, the LED will again display the set position. (Example: Configuration #4 has been set by the user, the LED will flash 4 times.)

## INSTALLATION



### Anschlüsse

- 30 Haupt-/Startbatterie Plus (+) Anschluss.
- 85 Minus (-) Anschluss [ACHTUNG: Dieser muss immer über eine 3 Ampere Sicherung angeschlossen werden.]
- 86 Konfigurationsanschluss.
- 87 Hilfsbatterie Plus (+) Anschluss.

### Anschließen

- Schritt 1. Den Minuspol (-) der Batterien über eine 3 Ampere Sicherung an Anschluss 85 des WBL anschließen.
- Schritt 2. Den Pluspol (+) der Hauptbatterie an Anschluss 30 des WBL anschließen.
- Schritt 3. Den Pluspol (+) der Hilfsbatterie an Anschluss 87 des WBL anschließen.

### WARNHINWEISE:

- Das Produkt darf nur von fachkundigen Installateuren/Monteuren angeschlossen werden, die die Vorschriften für das Arbeiten mit hohen Batteriespannungen kennen.
- Bei Gebrauch von schlechtem Anschlussmaterial und/oder zu dünnen Drähten kann das Produkt beschädigt werden.
- Kurzschluss zwischen dem Plus- und Minusanschluss der Batterie kann Ihr System schwer beschädigen.
- Verwenden Sie immer Sicherungen zwischen der Batterie und dem WBL.

## FUNKTION

### Vibrationsdetektion

Durch den internen Vibrationssensor kann der WBL erkennen, ob ein Fahrzeug 'an' ist, oder ob das Fahrzeug fährt.

### Ein- und Ausschalten des relais

Der WBL schaltet sich nur ein, wenn eine Vibration detektiert wird und die Spannung an der primären Seite in einen bestimmten Wertebereich fällt. Diese Werte finden Sie im Kapitel „Technische Daten“. Sobald der WBL keine Vibration mehr wahrnimmt, oder die Spannungsgrenzen überschritten werden, schaltet sich das Relais aus.

## KONFIGURIEREN

Der WBL kann auf zwei Parameter eingestellt werden:

1. Die Empfindlichkeit
2. Die Zeitspanne, während der der WBL nach Detektion der letzten Vibration an bleibt.

Sobald der Konfigurationsanschluss des WBL (Anschluss 86) 4 Sekunden mit dem Pluspol (+) der primären Batterie verbunden ist, wird die LED-Anzeige 1 Mal kurz aufleuchten. Sobald dies geschehen ist, muss die Verbindung unterbrochen werden.

Um die richtige Konfigurationsnummer einzustellen, muss dieselbe Verbindung wieder kurz hergestellt werden – die LED-Anzeige wird als Bestätigung aufleuchten. In dem Moment ist Konfiguration #1 gewählt. Wenn der Nutzer nochmals kurz Verbindung herstellt, ist Konfiguration #2 gewählt, usw., usw..

Sobald 4 Sekunden lang keine Verbindung zwischen dem Konfigurationsanschluss und dem Pluspol (+) der primären Batterie besteht, wird die LED-Anzeige den eingestellten Stand nochmals wiedergeben. (Beispiel: Konfiguration #4 ist von einem Nutzer eingestellt worden, die LED-Leuchte wird 4 Mal blinken.)

## INSTALLATIE



### Aansluitingen

- 30 Hoofd/start batterij plus (+) aansluiting.
- 85 Minus (-) aansluiting. [NB: Deze moet altijd aangesloten worden via een zekering van 3A.]
- 86 Configuratie aansluiting.
- 87 Hulp batterij plus (+) aansluiting.



## Aansluitwijze

- Stap 1. De min (-) van de batterijen via een 3A zekering aansluiten op aansluiting 85 van de WBL.
- Stap 2. De plus (+) van de hoofd batterij aansluiten op aansluiting 30 van de WBL.
- Stap 3. De plus (+) van de hulp batterij aansluiten op aansluiting 87 van de WBL.

## WAARSCHUWINGEN:

Het product mag alleen door vakbekwame installateurs / monteurs, die op de hoogte zijn van de voorschriften voor het werken met hoge accu spanningen, worden aangesloten.

Bij gebruik van ondeugdelijk aansluitmateriaal en / of te dunne bedrading kan het product beschadigen. Kortsluiting tussen de plus en min aansluiting van de accu kan uw systeem zwaar beschadigen. Gebruik altijd zekeringen tussen de batterij en de WBL.

## WERKING

### Trillingdetectie

Dankzij de interne trilling sensor kan de WBL detecteren of een voertuig 'aan' staat, of dat het voertuig rijdt.

### In- en uitschakelen van het relais

De WBL schakelt alleen in als er een trilling gedetecteerd wordt en de spanning aan de primaire zijde binnen bepaalde waarden valt. Deze waarden staan in het hoofdstuk "Technische gegevens". Zodra de WBL geen trilling meer detecteerd, of de spanningsgrenzen worden overschreden, zal het relais uitschakelen.

## CONFIGUREREN

De WBL is op twee fronten instelbaar:

1. De gevoeligheid.
2. De tijd dat de WBL aan blijft na de detectie van de laatste trilling.

Zodra de configureer aansluiting van de WBL (aansluiting 86) 4 seconden verbonden wordt met de plus (+) van de primaire batterij, zal de LED 1 maal kort oplichten. Zodra dit gebeurd is, moet de verbinding verbroken worden.

Om het juiste configuratie nummer in te stellen moet diezelfde verbinding weer kort gemaakt worden – de LED zal als terugkoppeling oplichten. Op dat moment is configuratie #1 gekozen. Wanneer de gebruiker nogmaals kort de verbinding maakt, is configuratie #2 gekozen, etc.

Zodra er 4 seconden geen verbinding is gemaakt tussen de configureer aansluiting en de plus (+) van de primaire batterij, zal de LED de ingestelde stand nogmaals weergeven. (voorbeeld: Configuratie #4 is door een gebruiker ingesteld, de LED zal 4 maal knipperen.)

## WARRANTY

Faulty units returned to us will be repaired or replaced free of charge without quibble. Usually, repaired faulty items are dispatched within 48 hours at being received. We have no control over the way the units are installed, the type of electrical system the units are installed on and the condition of such electrical systems, neither can we control the kind of load that is applied and the operating environment on which the units are used. So our guarantee is limited to the replacing of a failed unit, and we will not pay for any consequential damage.

 This device complies with the EU directive 2004/108/EC. The type plate is located on the top of the device.

## GARANTIE

Defekte Geräte die an uns zurückgesendet wurden, reparieren oder ersetzen wir kostenfrei. Gewöhnlich werden reparierte Geräte innerhalb von 48 Stunden nach Erhalt versandt. Da wir keinen Einfluss darauf haben, auf welche Art und Weise die Geräte installiert werden, die Art und Beschaffenheit des elektrischen Systems, noch die Last der das Gerät ausgesetzt wird, ist unsere Garantie auf den Austausch des defekten Gerätes begrenzt und haftet nicht für eventuell entstandene Schäden.

 Dieses Gerät ist in Erfüllung der EU Direktive 2004/108/EC. Das Typenschild befindet sich auf der Oberseite des Gerätes.

## GARANTIE

Foutieve eenheden die naar ons zijn teruggestuurd, worden gerepareerd of vervangen onder garantie. Gewoonlijk worden gerepareerde defecte artikelen binnen 48 uur na ontvangst verzonden. We hebben geen controle over de manier waarop de eenheden zijn geïnstalleerd, het type elektrisch systeem waarop de eenheden zijn geïnstalleerd en de conditie van dergelijke elektrische systemen, en we kunnen ook niet controleren welke soort belasting er wordt toegepast en de bedrijfsmilieu waarop de eenheden zijn gebruikt. Dus onze garantie is beperkt tot het vervangen van een defecte eenheid, en we betalen geen consequent schade.

WBL-140	
Article Nr.	60110170
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	
Weight	125 grams
Dimensions (l x w x h)	46 x 80 x 46 mm
Continuous capacity	140 A
Peak capacity /inrush current 10s	180 A
Input voltage	8 .. 35 VDC
Operating temperature	-40 .. 65°C
Maximum voltage drop	0.5 VDC (Approx. 10s delay during disconnection)
Maximum allowable voltage difference	8.0 VDC
<b>AUTOMATIC OPERATION</b>	
Switch-on voltage (minimum)	> 13 V at 12 V / >26 V for 24 V installations
Connection delay	5s
Switch-on voltage (maximum)	15.0 V at 12 V / 30.0 V for 24 V installations
Disconnection voltage	12.75 V at 12 V / 25.5 V for 24 V installations
<b>DC-CONSUMPTION</b>	
OFF-Mode (relay not powered)	1.0 mA at 12 V / 1.1mA at 24 V
ON-Mode (inrush current)	0.5 A at 12 V / 0.4 A at 24 V
ON-Mode (relay powered)	50 mA at 12 V / 40 mA at 24 V
<b>LED STATUS</b>	
On	Relay connected
Flashing slowly (0.5Hz)	Delay whilst connecting
Flashing fast (2.5Hz)	Alarm: Relay not powered as voltage difference is too big in OFF-Mode (>8.0 VDC) or due to voltage drop being too large in ON-Mode (0.5 VDC)
<b>CONFORMITY</b>	
CE	Yes

#	SENSITIVITY	TIME (SEC)
1		1
2	1 (most sensitive)	5
3		30
4		1
5	2	5
6*		30
7		5
8	3	30
9		60
10		5
11	4	30
12		60
13		30
14	5 (least sensitive)	60

## WIRING DIAGRAM

