

Productbeschrijving en toepassing

De Mastervolt Battery Watch schakelt de aangesloten belasting af bij:

- Onderspanning: de accuspanning is lager dan het ingestelde onderspanningsniveau (U-low.off). De belasting wordt pas weer ingeschakeld zodra de accuspanning hoger is dan het inschakelniveau (U-low.on). Door een schakelvertraging (30 sec.) is de Battery Watch is ongevoelig voor kortstondige spanningvallen.
- Overspanning: de accuspanning is hoger is dan 15,5V / 31,0V (U-high.off). De belasting wordt weer ingeschakeld zodra de accuspanning lager is 15,0V / 30,0V (U-high.on).

De Battery Watch is uitsluitend geschikt voor 12VDC en 24VDC installaties met een negatieve massa.

Installatie

Overtuig uzelf ervan dat de uitgang van de voedingsbron spanningsloos is gedurende de installatiewerkzaamheden. Zorg er tevens voor dat er geen gebruikers zijn aangesloten op de accugroepen ter voorkoming van onveilige situaties. De Battery Watch kan warm worden als gevolg van grote stromen. Installeer de Battery Watch daarom op een goed geventileerde plaats, bij voorkeur op een vlakke metalen ondergrond, met de koelribben verticaal geplaatst. Monteer de Battery Watch zo dicht mogelijk bij de accu, maar nooit direct boven een accu i.v.m. mogelijke corrosieve accudampen.

Aansluiten

Zie tekening ("installation") voor de juiste wijze van aansluiten. Monteer de negatieve aansluitingen van de accugroepen en de voedingsbron op een gemeenschappelijk massapunt. Monteer een schakelaar tussen de "switch"-aansluiting en de massa wanneer u de Battery Watch als hoofdschakelaar voor de aangesloten belasting wilt gebruiken.

Instellingen

De Battery Watch detecteert automatisch de nominale accuspanning (12V of 24V). Aan de bovenzijde van de Battery Watch bevindt zich een DIP-switch voor het instellen van het onderspanningsniveau. Gebruik een kleine schroevendraaier om de instellingen te wijzigen. Zie tabel "DIP-settings" voor instellingen. Indien DIP-switches 1, 2 en 3 tegelijkertijd op 'ON' staan ingesteld, reageert de Battery Watch niet op onderspanningen. U kunt het geluidssignaal uitschakelen wanneer u DIP-switch 4 op 'ON' instelt.

Veiligheidsvoorschriften en -maatregelen

1. Installeer de Battery Watch volgens bovengenoemde instructies
2. Gebruik de Battery Watch nooit op een locatie met gas- of stofontploffingsgevaar.
3. Aansluitingen en beveiligingen moeten in overeenstemming met de plaatselijk geldende voorschriften worden uitgevoerd.
4. Gebruik kabels met voldoende draaddoorsnee en houd alle afstanden zo kort mogelijk. Gebruik deugdelijke kabelschoenen en draai alle aansluitmoeren goed aan. (zie 'nut instruction')

Garantie bepalingen

Mastervolt garandeert dat de Battery Watch is geproduceerd volgens de wettelijk van toepassing zijnde normen en bepalingen. Gedurende de productie en voor aflevering zijn alle apparaten uitvoerig getest en gecontroleerd. Wanneer niet volgens de in deze handleiding gegeven voorschriften, aanwijzingen en bepalingen wordt gehandeld, kunnen beschadigingen ontstaan en/of het apparaat zal niet aan de specificaties voldoen. Een en ander kan inhouden dat de garantie komt te vervallen. **De garantietermijn is twee jaar.**

Aansprakelijkheid

- Mastervolt kan niet aansprakelijk worden gesteld voor:
- Schade ontstaan door het gebruik van de Battery Watch
 - Eventuele fouten in bijbehorende handleiding en de gevolgen daarvan
 - Ander gebruik geldend als niet conform de bestemming van het product

Product description and application

The Mastervolt Battery Watch disconnects its load in case of:

- Under voltage: the battery voltage is below the adjusted under voltage level (U-low.off). The load is reconnected again when the battery voltage is higher than the switching level (U-low.on). Because of a 30 seconds switching delay, the Battery Watch will not respond to short voltage dips.
- Over voltage: the battery voltage is above 15.5V / 31.0V (U-high.off). The load is reconnected again when the battery voltage is below 15.0V / 30.0V (U-high.on).

The Battery Watch can only be applied in 12VDC and 24VDC installations with a negative common ground

Installation

Be sure that the output of the supplying source is switched off during installation. Also be sure that no consumers are connected to the batteries during installation, to prevent hazardous situations. Install the Battery Watch not only as close as possible to the supplying source, but to the batteries as well, but do not install The Battery Watch straight above the batteries because of possible corrosive sulphur fumes. The battery isolator must be installed in a well-ventilated environment, as high currents will heat up the battery isolator. Preferably, the Battery Watch should be mounted on a flat metal surface with the fins vertical

Connections

For correct connection - see drawing "installation". Connect the negative poles of the battery sets and the supplying source to a common ground. Connect a switch between the "switch"-connection and the common ground if you want to use the Battery Watch as a main switch for the connected load.

Adjustments

The Battery Watch automatically detects the nominal battery voltage (12V or 24V). On top of the Battery Watch a DIP-switch is situated to adjust the under voltage level. Refer to the "DIP-settings" table for adjustments. If DIP-switches 1, 2 and 3 are switched 'ON' together, the Battery Watch does not respond to under voltages. If DIP-switch 4 is switched 'ON', the audible alarm is switched off.

Safety regulations and measures

1. Install the Battery Watch according to the stated instructions.
2. Never use the Battery Watch at a location where there is danger of gas or dust explosions.
3. Connections and safety features must be executed according to the locally applicable regulations.
4. Use cables with appropriate size wire and keep the cable connections as short as possible. Use reliable terminals and fasten the bolts tightly, but do not over torque (also see 'nut instruction').

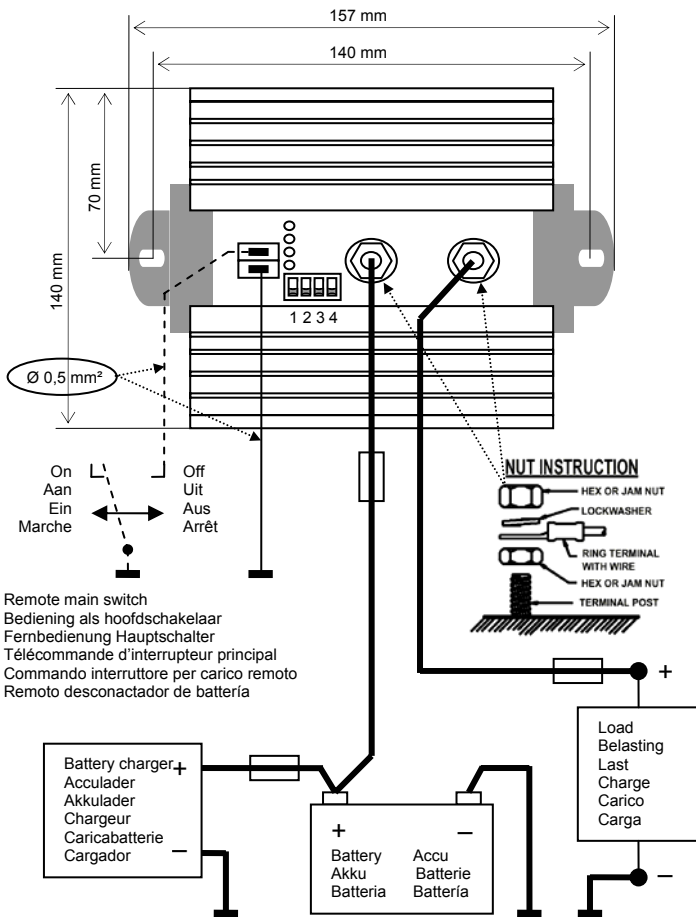
Guarantee terms

Mastervolt guarantees that the Battery Watch has been built according to the legally applicable standards and stipulations. During production and before delivery all units were exhaustively tested and controlled. If you fail to act in accordance with the regulations, instructions and stipulations of this user's manual, damage can occur and/or the unit will not fulfil the specifications. This may mean that the guarantee will become null and void. **The guarantee period is 2 years.**

Liability

- Mastervolt cannot be held liable for:
- Damage resulting from the use of the Battery Watch.
 - Possible errors in the included manual and the consequences of these.
 - Use that is inconsistent with the purpose of the product.

INSTALLATION



BATTERY WATCH

SPECIFICATIONS																																																													
Article number	83 20 0150																																																												
Input Voltage	8 – 32V																																																												
Switch OFF under voltage (U-low.off)	9.0V...12.0V or 18.0V...24.0V (adjustable by DIP-settings)																																																												
Switch ON under voltage (U-low.on)	10.5V...13.0V or 21.0V...26.0V (adjustable by DIP-settings)																																																												
Switch OFF over voltage (U-high.off)	15.5V or 31.0V (fixed)																																																												
Switch ON over voltage (U-high.on)	15.0V or 30.0V (fixed)																																																												
Delay high voltage OFF	1 sec.																																																												
Delay high voltage ON	10 sec.																																																												
Delay low voltage OFF	30 sec.																																																												
Delay low voltage ON	10 sec.																																																												
Nominal Current	100A																																																												
Maximum Current (P30)	150A																																																												
Voltage drop	<0.2V																																																												
Remote main switch (optional)	Single pole, on-off contact (switching current: 1mA)																																																												
DIP SETTINGS																																																													
0	Audible alarm (buzzer) = ON																																																												
1	Audible alarm (buzzer) = OFF																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">U-bat = 12V</th> <th colspan="2">U-bat = 24V</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>U-low.off</th> <th>U-low.on</th> <th>U-low.off</th> <th>U-low.on</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0 0 0</td> <td>9.0V</td> <td>10.5V</td> <td>18.0V</td> <td>21.0V</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0 0 0</td> <td>9.5V</td> <td>11.0V</td> <td>19.0V</td> <td>22.0V</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0 1 0</td> <td>10.0V</td> <td>11.5V</td> <td>20.0V</td> <td>23.0V</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0 1 0</td> <td>10.5V</td> <td>12.0V</td> <td>21.0V</td> <td>24.0V</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0 0 1</td> <td>11.0V</td> <td>12.5V</td> <td>22.0V</td> <td>25.0V</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0 0 1</td> <td>11.5V</td> <td>13.0V</td> <td>23.0V</td> <td>26.0V</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1 1 1</td> <td>12.0V</td> <td>13.0V</td> <td>24.0V</td> <td>26.0V</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1 1 1</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> </tbody> </table>				U-bat = 12V		U-bat = 24V				U-low.off	U-low.on	U-low.off	U-low.on	0	0 0 0	9.0V	10.5V	18.0V	21.0V	1	0 0 0	9.5V	11.0V	19.0V	22.0V	0	0 1 0	10.0V	11.5V	20.0V	23.0V	1	0 1 0	10.5V	12.0V	21.0V	24.0V	0	0 0 1	11.0V	12.5V	22.0V	25.0V	1	0 0 1	11.5V	13.0V	23.0V	26.0V	0	1 1 1	12.0V	13.0V	24.0V	26.0V	1	1 1 1	OFF	OFF	OFF	OFF
		U-bat = 12V		U-bat = 24V																																																									
		U-low.off	U-low.on	U-low.off	U-low.on																																																								
0	0 0 0	9.0V	10.5V	18.0V	21.0V																																																								
1	0 0 0	9.5V	11.0V	19.0V	22.0V																																																								
0	0 1 0	10.0V	11.5V	20.0V	23.0V																																																								
1	0 1 0	10.5V	12.0V	21.0V	24.0V																																																								
0	0 0 1	11.0V	12.5V	22.0V	25.0V																																																								
1	0 0 1	11.5V	13.0V	23.0V	26.0V																																																								
0	1 1 1	12.0V	13.0V	24.0V	26.0V																																																								
1	1 1 1	OFF	OFF	OFF	OFF																																																								
LED INDICATIONS																																																													
LED #	Power																																																												
LED #	High battery																																																												
LED #	Low battery																																																												
LED #	Overload																																																												
RECOMMENDED WIRE SIZES																																																													
	DC-Current	Wire size (up to 3 meters)																																																											
	50-75 Amp	25 mm ² (AWG 3)																																																											
	75-100 Amp	35 mm ² (AWG 1-2)																																																											
	100-150 Amp	50 mm ² (AWG 0)																																																											
LED:																																																													
1	2	3	4																																																										
On	Over voltage	Under voltage	Overload																																																										
Aan	Overspanning	Onderspanning	Overbelasting																																																										
Ein	Überspannung	Unterspannung	Überladung																																																										
Marche	Sur-tension	Sous-tension	Surcharge																																																										
On	Sovratensione	Bassa tensione	Sovraccarico																																																										
On	Sobretensión	Subtensión	Sobrecarga																																																										

Produktbeschreibung und Anwendung

Der Mastervolt Battery Watch schaltet die angeschlossene Last aus bei:

- **Unterspannung:** die Akkuspannung ist geringer als die eingestellte Spannungsreferenz (U-low.off). Die Last wird wieder eingeschaltet, wenn die Batteriespannung höher als die Einschaltreferenz (U-low.on) ist. Wegen der Schaltverzögerung von 30 Sekunden ist der Battery Watch gegenüber kurzfristigen Spannungsschwankungen unempfindlich.
- **Überspannung:** die Akkuspannung ist höher als 15,5V / 31,0V (U-high.off). Die Last wird wieder eingeschaltet, wenn die Batteriespannung wieder geringer als 15,0V / 30,0V (U-high.on) ist.

Der Battery Watch darf nur bei 12VDC und 24VDC Anlagen mit negativer Masse verwendet werden.

Installation

Stellen Sie sicher, dass der Stromerregere während der Installation spannungsfrei ist. Es ist ebenfalls wichtig, dass keine Verbraucher an den Batteriesätzen angeschlossen sind.

Montieren Sie den Battery Watch möglichst nah an den Stromerregere und ebenfalls möglichst nah an die Batteriesätze, aber nie direkt oberhalb der Batterien, wegen möglicher korrosiver Batteriedämpfe. Der Battery Watch kann durch die hohen Ströme sehr warm werden. Installieren Sie deswegen den Battery Watch in einem gut belüfteten Raum, vorzugsweise auf einem flachen Metall-Untergrund und mit senkrecht angeordneten Kühlrippen.

Anschluss

Für die richtige Anschlussweise siehe Zeichnung „Installation“. Verbinden Sie die Minus-Anschlüsse der Batteriesätze und den Stromerregere mit einem gemeinsamen Massepunkt.

Installieren Sie einen Schalter zwischen den "switch"- Anschluss und den gemeinsamen Massepunkt, falls Sie den Battery Watch wie einen Hauptschalter für die angeschlossene Last benutzen wollen.

Einstellungen

Die Battery Watch entdeckt die nominale Akkuspannung (12 oder 24V) automatisch. An der Oberseite des Battery Watch befindet sich ein Druckschalter, mit dem Sie das Unterspannungsniveau einstellen können. Siehe "DIP-settings" Tabelle für die Einstellungen.

Wenn die Druckschalter 1, 2 und 3 zugleich eingeschaltet sind ('ON'), reagiert der Battery Watch nicht auf Unterspannungen. Wenn der Druckschalter 4 auf 'ON' geschaltet ist, ist das akustisches Warnsignal ausgeschaltet.

Sicherheitsvorschriften und -maßnahmen

1. Installieren Sie den Battery Watch gemäß den genannten Anweisungen.
2. Benutzen Sie den Battery Watch nie in einer Umgebung, in der die Gefahr einer Gas- oder Staubexplosion besteht.
3. Anschlüsse und Sicherheitsvorkehrungen müssen den lokalen Vorschriften entsprechend ausgeführt werden.
4. Benutzen Sie Kabel mit geeignetem Querschnitt und halten Sie die Länge möglich kurz. Benutzen Sie zuverlässige Kabelverbinder und drehen Sie alle Verbindungen fest. (Siehe auch "nut instruction")

Garantiebestimmungen

Mastervolt garantiert, dass der Battery Watch unter Einhaltung der gesetzlichen Normen und Bestimmungen gebaut ist. Bei der Herstellung und vor der Lieferung werden alle Geräte weitgehend getestet und kontrolliert. Wenn die in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Vorschriften, Anweisungen und Bestimmungen nicht beachtet werden, können Schäden entstehen und/oder kann das Gerät nicht den Spezifikationen entsprechen. Das bedeutet, dass keine Garantie mehr geleistet werden kann.

Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre

Haftung

Mastervolt haftet nicht für:

1. Durch die Benutzung des Battery Watch entstandene Schäden.
2. Mögliche Fehler in der mitgelieferten Anleitung und die daraus entstehenden Folgen.
3. Einen anderen Gebrauch, d.h. einen Gebrauch, der nicht mit der Bestimmung des Produkts übereinstimmt.

Description et application

Le Battery Watch déconnecte la charge dans les cas suivants:

- **Sous-tension :** la tension batterie est en dessous du niveau de sous-tension paramétré (U-low.off). La charge est reconnectée lorsque la tension batterie est supérieure du niveau de mise en marche (U-low.on). A cause d'un délai nécessaire de 30 secondes, le Battery Watch ne réagira pas à des courtes pertes de tension.
- **Sur-tension :** la tension batterie est en dessus de 15,5V/ 31,0V (U-high.off). La charge est reconnectée lorsque la tension batterie est inférieure à 15,0V / 30,0V (U-high.on).

Le Battery Watch peut être utilisé uniquement pour des installations en 12 ou 24V, avec un commun négatif à la terre.

Installation

S'assurer que la sortie de courant est arrêtée pendant l'installation. Vérifier qu'aucun appareil n'est connecté aux batteries, afin d'éviter toute situation dangereuse.

Installer le Battery Watch aussi près que possible de la source de courant, et également des batteries mais ne jamais installer le Battery Watch au-dessus des batteries en raison de possibles dégagements corrosifs de soufre. Il doit être installé dans un endroit bien ventilé, en effet les courants élevés augmentent la température du Battery Watch. Si possible, il doit être installé sur une surface en métal plate, les lamelles verticales.

Connexions

Pour une connexion correcte, se référer au schéma « installation ». Connecter les pôles négatifs de la batterie et de la source de courant à la masse.

Connecter un interrupteur entre la connexion interrupteur et la masse si vous souhaitez utiliser le Battery Watch comme l'interrupteur principal pour la charge.

Ajustement

Le Battery Watch détecte automatiquement la tension nominale du chargeur (12V ou 24V).

Sur le Battery Watch, on trouve un cavalier permettant d'ajuster le niveau de la sous tension. Se référer au tableau « DIP settings » pour les réglages.

Si les cavaliers 1, 2 et 3 sont sur ON en même temps, le Battery Watch ne répond pas aux sous tensions. Si le cavalier 4 est sur ON, l'alarme sonore s'arrête.

Consignes et mesures de sécurité

1. Installer le Battery Watch conformément aux instructions.
2. Ne jamais utiliser le Battery Watch à un endroit comportant un risque d'explosion de gaz ou de poussière.
3. Les raccordements et sécurisations doivent être effectués conformément à la réglementation locale.
4. Utiliser des câbles de section appropriée aussi courts que possibles. Utiliser des cosses et serrer bien les écrous, mais ne pas les forcer.

Conditions de garantie

Mastervolt certifie que le Battery Watch est fabriqué conformément aux normes et dispositions légales en vigueur. Tous les appareils sont minutieusement testés et contrôlés pendant leur production et avant leur livraison. L'utilisation non conforme aux consignes, instructions et dispositions fournies dans ce manuel d'utilisation peut entraîner des dommages et/ou l'appareil ne répondra pas aux spécifications. Ce qui peut donner lieu à l'annulation de la garantie.

Le délai de garantie est de 2 ans

Responsabilité

Mastervolt décline toute responsabilité dans les cas suivants :

1. Dommage survenu suite à l'emploi du Battery Watch.
2. Eventuelles erreurs dans le manuel correspondant et leurs conséquences
3. Autre utilisation considérée comme non conforme à la destination du produit.

Descrizione del prodotto e aree di applicazione

Il Battery Watch Mastervolt, scollega il carico a lui collegato in caso di:

- **Bassa tensione:** La tensione delle batterie è inferiore al livello di tensione impostato (U-low.off). Il carico viene riconnesso quando la tensione delle batterie sale sopra al livello di messa in marcia 12,5 / 25,0 V (U-low.on). A causa di un relè ritardato di 30 sec., il Battery Watch non interviene in caso di basse tensioni temporanee.
- **Sovratensione:** la tensione delle batterie sale sopra i 15,5V / 30,0V (U-high.off). Il carico viene riconnesso quando la tensione delle batterie scende sotto i 15,0V / 30,0V (U-high.on).

Il Battery Watch può essere installato solo in impianti a 12VDC e 24VDC con negativo comune a massa.

Installazione

Verificare che durante l'installazione l'uscita della fonte di energia sia spenta. Inoltre verificare che gli utilizzatori collegati alla batteria siano spenti, per prevenire pericoli.

Installare il Battery Watch il più possibile equidistante dalla fonte di carica e dalle batterie, ma non installare il Battery Watch sopra le batterie a causa di possibili vapori solforosi corrosivi. Il Battery Watch deve essere montato in luogo ben ventilato in quanto soggetto a riscaldamento dovuto al passaggio di alta intensità di corrente. Se possibile deve essere montato su una superficie metallica piana, con le alette orientate verticalmente.

Collegamenti

Per collegamento corretto - vedi grafico "connections". Collegare i negativi della fonte di carica e delle batterie a una barra comune.

Collegare un interruttore tra la connessione "switch" e il negativo comune delle batterie se si vuole usare il Battery watch come interruttore per carico.

Settaggi

Il Battery watch individua automaticamente la tensione nominale delle batterie (12 o 24V).

Sui coperchio del Battery Watch sono situati dei dip-switch per settare il valore di bassa tensione batterie. Per il settaggio corretto vedi tabella.

Se i DIP-switches 1, 2 e 3 sono tutti in "ON", il Battery Watch non sente la bassa tensione. Se il dip-switch 4 è in "ON", l'allarme acustico è escluso.

Prescrizioni e misure di sicurezza

1. Effettuare la messa in opera in osservanza alle istruzioni fornite.
2. Non utilizzare mai il Battery Watch in presenza di gas o in aree a rischio di esplosione causata da polvere.
3. Le connessioni ed i dispositivi di protezione devono essere realizzati in conformità alle norme localmente vigenti.
4. Utilizzare cavi di adeguata sezione e di lunghezza minore possibile. Usare capicorda affidabili e stringere i dadi senza superare i limiti di tenuta (vedi istruzioni sui dadi)

Garanzia

Mastervolt garantisce che i Battery Watches di sua produzione sono stati costruiti secondo le norme e disposizioni applicabili. Durante la produzione e prima della consegna, tutti gli apparecchi sono sottoposti a severi test e collaudi. Il non attenersi alle prescrizioni, istruzioni e disposizioni riportate nella presente guida, può causare danneggiamenti e/o la mancata rispondenza degli apparecchi alle specifiche, circostanze che possono causare il decadere del diritto alla garanzia.

La garanzia ha una validità di 2 anni

Responsabilità

La Mastervolt declina ogni responsabilità per:

1. Danni derivanti dall'utilizzo dei Battery Watch.
2. Eventuali errori o omissioni nelle istruzioni per l'uso e le conseguenze che ne derivano.
3. Un utilizzo del prodotto non conforme allo scopo previsto.

Descripción del producto y aplicaciones

El Battery Watch de Mastervolt desconecta su carga en caso de:

- **Subtensión:** la tensión de la batería está por debajo del nivel de subtensión prefijado (U-low-off). La carga vuelve a conectarse cuando el voltaje de la batería es superior al de la tensión de conexión. (U-low-on). Debido a los 30 segundos de retraso de conexión, la protección de la batería no responderá a breves caídas de tensión.
- **Sobretensión:** la tensión de la batería está por encima de 15,5 V / 31,0 V (U-high-off). La carga vuelve a conectarse cuando la tensión de la batería es inferior a 15,0 V / 30,0 V (U-high-on).

El Battery Watch sólo puede aplicarse en instalaciones de 12 V de CC y 24 V de CC con una tierra común negativa.

Instalación

Para prevenir situaciones de peligro, asegúrese que la salida de la fuente de alimentación esté desconectada y de que ningún consumo permanezca conectado a las baterías, durante la instalación.

El Battery Watch debe instalarse lo más cerca posible de la fuente de alimentación y también de las propias baterías, pero no encima de éstas debido a la posible presencia de humos sulfurosos corrosivos. Instale el Battery Watch en un lugar con buena ventilación, ya que las elevadas corrientes calentarán el Battery Watch. Es preferible, que se monte sobre una superficie plana de metal con las aletas verticales.

Conectar

Para una conexión correcta - véase figura "connections". Conecte los polos negativos del grupo de baterías y la fuente de alimentación a una tierra común.

Si desea usar el Battery Watch como interruptor general para la carga conectada, coloque un interruptor entre la conexión del "switch" y la tierra común.

Ajustes

El Battery Watch detecta automáticamente el voltaje nominal de la batería (12 o 24 V).

En la parte superior del Battery Watch se sitúa un conmutador DIP para ajustar el nivel de subtensión. Para establecer la regulación consulte la tabla de "DIP-settings".

Si los conmutadores DIP 1, 2 y 3 están juntos en posición "ON", el Battery Watch no responde a los defectos de voltaje. Si el conmutador DIP número 4 está en posición "ON", la alarma acústica está desactivada.

Prescripciones y medidas de seguridad

1. Instale el Battery Watch según las instrucciones indicadas.
2. No utilice nunca el Battery Watch en un recinto con peligro de presencia de gas o explosiones de polvo.
3. Las conexiones y medidas de seguridad siempre se deben llevar a cabo de acuerdo con las normativas vigentes en cada país.
4. Use cables de tamaño apropiado y mantenga las conexiones de cable tan cortas como sea posible. Use terminales de calidad y apriete los tornillos fuertemente, pero no les dé más vueltas de las necesarias (ver instrucciones de las tuercas)..

Garantía

Mastervolt garantiza que el Battery Watch están contruidos respetando las normas y disposiciones legales vigentes. Todas las unidades fueron sometidas a exhaustivos controles y pruebas durante el proceso de fabricación y antes de la entrega. Si al utilizar el separador no se observan las prescripciones, indicaciones y disposiciones recogidas en este manual de instrucciones, pueden producirse daños en el mismo y/o el aparato no cumplirá las especificaciones indicadas. Tanto lo uno como lo otro pueden implicar la anulación de la garantía.

La garantía tiene un periodo de validez de 2 años.

Responsabilidad

En ningún caso Mastervolt asumirá responsabilidad alguna derivada de:

- Daños producidos por el mal uso del Battery Watch.
- Eventuales errores en el manual de instrucciones y sus posibles consecuencias.
- Cualquier uso del producto distinto de aquellos para los que está destinado.