

# ABW 24-12-7H

## Anhänger-Beleuchtungs-Wandler mit Rückfahrleuchte



Wandler zur Versorgung der Beleuchtung von 12V-Anhängern aus einem 24V-Bordnetz, mit Rückfahrleuchte. Es können Glühlampen und geeignete RMS-fähige-Leuchtdioden versorgt werden. Über die RMS-Eignung gibt der Hersteller der LED-Leuchte Auskunft. Weitere Details in unserem Merkblatt "LED-Leuchten im RMS-Betrieb".

- \* **schneller, einfacher Anschluss:**
  - an Heckleuchten bei PKW-artigen Anlagen
  - parallel zu 24V-Dose
  - anstatt 24V-Dose
- \* **C2-Kontroll-Lampen-Funktion aller Blinkgeber sichergestellt**
- \* **verträgt sich mit Lampen-Kontrollgeräten**
- \* **korrekte Funktion des ABS-Infomoduls sichergestellt**
- \* **Vollverguss - wasserdicht und vibrationsunempfindlich**
- \* **interner Kurzschluss- und Überlastungsschutz**
- \* **Leistungsreserven bei Zusatz-Lampen im Anhänger**

Eingangsspannung:

24V DC nominal (18 ... 33V)

Ausgangsspannung:

Effektiv-Leistungsäquivalent  
zu 12V (9 ... 15,5V)

Ausgangsleistung:

2 x 21W + 5 x 60W

Eigenstromverbrauch:

0mA bei offenem Ausgang  
(kein Stromfluss!)

Anschlüsse:

Eingangs- und  
Ausgangskabel sind fest  
eingegossen, offene Enden

Kabellängen:

Eingang : 100cm  
Ausgang: 120cm

Maße:

200 x 70 x 25mm ohne  
Kabelabgang

mechanischer Schutz:

Vollverguss

elektrischer Schutz:

Überstrom (auto reset),  
Übertemperatur (auto reset)

Temperaturbereich:

-40 ... +75°C

Wirkungsgrad:

Blinker ca. 90% andere  
Zweige ca. 95%

Masse:

ca. 960g

Achtung!

Nur für Glühlampen und  
RMS - LEDs!

Bestellinfo:

ABW 24-12-7H

# Einbau- Anleitung

Anhänger- Beleuchtungs- Wandler ABW 24-12-7H



## Voraussetzungen:

1. Der Wandler eignet sich nur zum Betrieb von Glühlampen und RMS- Leuchtdioden \*1).
2. Der Montageort sollte nicht direktem Spritzwasser ausgesetzt werden (Streusalzrisiko)
3. Der Montageort sollte eine Luftzirkulation haben (nicht in Dämmmaterial einwickeln!)
4. Alle Anschlüsse müssen mit Sorgfalt hergestellt werden. Isolierte Quetschverbinder ausreichend verpressen und Anschneidverbinder entsprechend der Kabelstärke anwenden.

## Montage:

1. Alle Leitungen, die angezapft werden, spannungsfrei machen.
2. Wandler mit mitgelieferten Blechschrauben oder M4 – Schrauben befestigen.
3. Zuerst Masse (31) anschließen, dann die sieben Zweige parallel an den Anhängerkabelstrang. Die Kanäle müssen unbedingt wie folgt angeschlossen werden, Eingangsfarbe entspricht Ausgangsfarbe. **Schlussleuchte links und rechts dürfen nicht miteinander verbunden werden!**

| Funktion              | Function        | code | Farbe/colour   |
|-----------------------|-----------------|------|----------------|
| Masse                 | Ground          | 31   | weiß/white     |
| Blinker links         | Flasher left    | L    | gelb/yellow    |
| Blinker rechts        | Flasher right   | R    | grün/green     |
| Schlussleuchte links  | Rear lamp left  | 58L  | schwarz/black  |
| Schlussleuchte rechts | Rear lamp right | 58R  | braun/brown    |
| Bremsleuchte          | Stop light      | 54   | rot/red        |
| Nebelschlussleuchte   | Rear fog lamp   | 54g  | blau/blue      |
| Rückfahrleuchte       | Reversing lamp  | ..   | violett/violet |

4. Funktion mit Prüflampe an der Steckdose überprüfen.

## Sonderfälle:

Beim Ersatz von defekten Originalwandlern im DB Unimog muss auch der zweite Wandler entfernt werden. Bitte Umbauanleitung anfordern!

## Störungen:

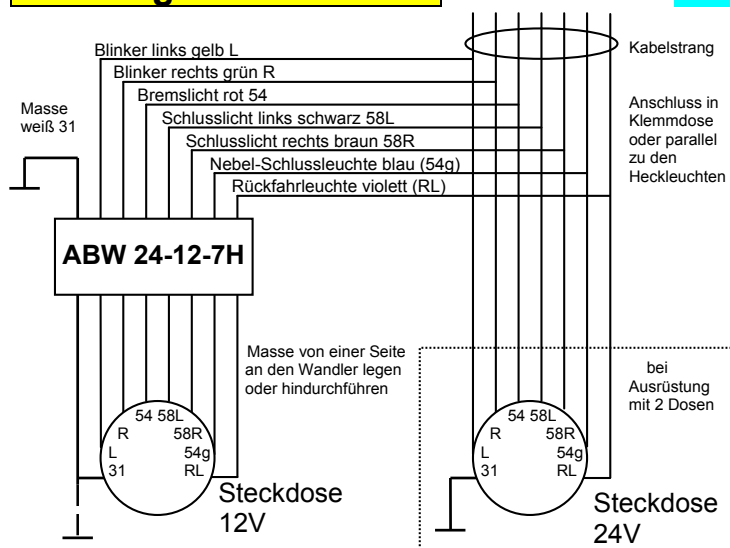
Der Kurzschlusschutz lässt eine vorgeschaltete Sicherung nicht immer durchbrennen. Ist der Kurzschluss beseitigt, stellt sich der Wandler nach Abschalten des Eingangs automatisch zurück. Bei Überhitzung (z.B. Wärmestau durch Abdecken) kann sich der Wandler soweit erwärmen, dass die Leistung der Lampen zurückgeregelt wird. Bei Abkühlung steht dann wieder die volle Leistung zur Verfügung und der Wandler wird nicht zerstört. Spannungsmessungen sind mit normalen Vielfachmessinstrumenten nur bedingt möglich. Durch das spezielle Wandlerprinzip (Effektivleistungswandler) zeigt ein solches Instrument bei allen Wandlerzweigen (Grundlast 5W), außer den Blinkern, ungefähr ein Viertel der Eingangsspannung (bei Belastung) an, bei den Blinkerzweigen (21W Grundlast) wird etwa die richtige Spannung angezeigt. Details entnehmen Sie bitte der Prüfanweisung.

## Anmerkungen:

\*1) RMS-Leuchtdioden arbeiten mit internen Vorwiderständen oder anderen geeigneten Verfahren. Falls bei Effektivwert-Pulsbetrieb (=RMS-Betrieb) eine Lichtstärkeminderung auftritt, muss dieser innerhalb der Lichtstärkegrenzen der ECE-Regelungen (R6, R7, R23, R38) liegen. Bei Vorwiderstandsbeschaltung ist eine Lichtstärkeminderung von ca. 20% bis 35% zu erwarten. Die Nenn-Lichtstärke der LED-Leuchte für den 12V-Betrieb ist aus der ECE-Herstellergenehmigung ersichtlich.

## Achtung! ISO – Farben!

## Für Messung 5W / 21W Grundlast nötig!



## Technische Daten:

Belastbarkeit: Blinker je 21W,  
andere Zweige je 60W  
Wirkungsgrad: Blinker ca. 90%,  
andere Zweige ca. 95%  
Maße: 200 x 70 x 25mm ohne  
Kabelabgang  
Befestigungslochabstand  
185mm,  
Gewicht: 960g



ABW 24-12-6H

ABW 24-12-7H

