

AutoDipDown Module v2

Bedienungsanleitung v1.00



AutoDipDown Modul V2.00

© 2022 JN-Elektronik Jens Neumann

1. Vorwort

Der Einbau dieses Modules sollte mit genügend Vorkenntnissen im Bereich der Fahrzeugelektronik durchgeführt werden. Grundsätzlich empfehle ich, jede herzustellende Verbindung zu löten und sicher zu isolieren (z.B. Schrumpfschlauch). Zudem sollte die Fahrzeugbatterie vor dem Durchtrennen von Leitungen abgeklemmt werden, sofern es Ihr Fahrzeug erlaubt.

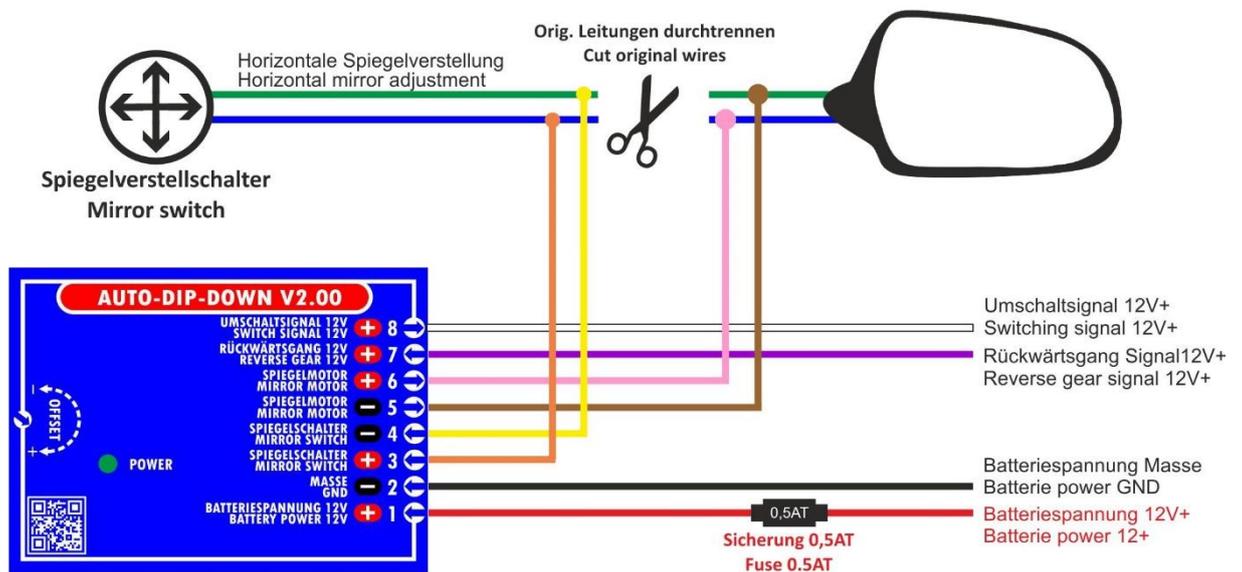
Das Modul besitzt keine ABE und somit keine Zulassung im Bereich der STVZO.

Bei öffnen des Gerätes erlischt die Garantie, die Gewährleistung ist hiervon unberührt.

AutoDipDown Modul V2.00

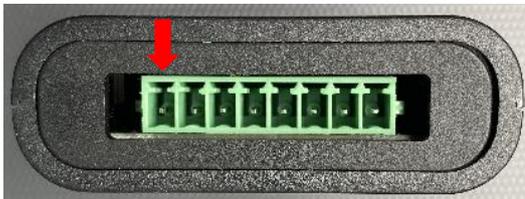
© 2022 JN-Elektronik Jens Neumann

2. Anschluss des AutoDipDown Moduls



Alle hier gezeigten Leitungsfarben sind frei gewählt und entsprechen wahrscheinlich nicht den Kabelfarben an Ihrem Fahrzeug.
All cable colors shown here are freely chosen and probably do not correspond to the cable colors on your vehicle.

Pin Belegung des Anschlusssteckers:



- 1 (rot) = Batteriespannung 12V (Dauerplus Kl. 30)
- 2 (schwarz) = Fahrzeugmasse (Kl.31)
- 3 (orange) = Spiegelverstellungsschalter horizontal (+)
- 4 (gelb) = Spiegelverstellungsschalter horizontal (-)
- 5 (braun) = Spiegelmotor horizontal (-)
- 6 (rosa) = Spiegelmotor horizontal (+)
- 7 (violett) = Rückwärtsgang (+12V)
- 8 (weiß) = Umschaltsignal (+12V, zum Anschluss bei Fahrzeugen welche keine getrennten Leitungen für die horizontale und vertikale Verstellung des Außenspiegels haben. Hier wird ein separates Umschaltsignal benötigt, welches mein Modul mit +12V zur Verfügung stellt)

AutoDipDown Modul V2.00

© 2022 JN-Elektronik Jens Neumann

3. Funktionsweise

Das AutoDipDown Modul arbeitet völlig ohne Sensoren am Außenspiegel. Es arbeitet auf einer Zeitbasis und misst die Zeit, wie lange der Spiegelmotor aktiv ist. Diese Zeit wird weiterverarbeitet. Hierdurch kann es auch vorkommen das der Spiegel Aufgrund mechanischer Bedingungen über den Spiegelverstellungsschalter oder dem integrierten Poti nachjustiert werden muss. Dies ist ausdrücklich kein Mangel welcher eine Rückgabe berechtigt.

Wird der Rückwärtsgang eingelegt, fährt der Außenspiegel nach ca. 0,5s in die Bordsteinposition. Nimmt man den Rückwärtsgang wieder heraus, so fährt der Spiegel nach ca. 3s wieder in seine Ursprungsposition zurück.

Die integrierte LED des AutoDipDown Modules leuchtet nie dauerhaft. Aus Stromspargründen blinkt diese nur alle 4 Sekunden 1-mal kurz auf.

4. Erste Einrichtung

Nachdem das Modul angeschlossen wurde kann die Erst-Einrichtung erfolgen. Für alle Einstellarbeiten muss der Spiegelverstellungsschalter auf die Beifahrerseite umgestellt werden. Für die AutoDipDown Funktion ist die Position des Spiegelverstellungsschalters egal.

1. Rückwärtsgang einlegen – Der Außenspiegel fährt ein Stück herunter
2. Außenspiegel mittels Spiegelverstellungsschalter so auf den Bordstein ausrichten das man sowohl den Bordstein als auch ein Stück der Felge sehen kann
3. Rückwärtsgang herausnehmen. Der Außenspiegel fährt automatisch in seine Ursprungsposition zurück.
4. Fertig!

Wenn die erste Einrichtung des Modules abgeschlossen ist kann es sofort genutzt werden. Der Außenspiegel kann nun beliebig verstellt werden. Die einmal eingestellte Bordsteinautomatik verstellt sich automatisch mit. Somit ist gewährleistet das auch andere Fahrer diese Funktion ohne Weiteres nutzen können.

AutoDipDown Modul V2.00

© 2022 JN-Elektronik Jens Neumann

5. Offset Einstellung über Poti

An der linken Seite des AutoDipDown Modules befindet sich ein sog. Poti.



Das AutoDipDown Modul fährt den Außenspiegel exakt die gleiche Zeit wieder hoch die es den Außenspiegel auch heruntergefahren hat. Es kann vorkommen, das der Außenspiegel nicht wieder exakt in seine Ursprungsposition zurückkehrt, sei es das er zu weit nach oben oder aber nicht weit genug nach oben gefahren ist.

Der Grund ist in der Mechanik und/oder den Motoren zu suchen. Das AutoDipDown Modul bietet hierzu einen Offset Regler (Poti) mit welchem man die Zeit des Hochfahrens beeinflussen kann. Diese Zeit ist mit ± 1 Sekunde festgelegt. In der Mittenstellung beträgt die Zeit 0 Sekunden, auf ganz links gestellt -1 Sekunde, auf ganz rechts eingestellt +1 Sekunde.

Diese Einstellung ändert ausschließlich die Zeit des Hochfahrens nach dem herausnehmen des Rückwärtsganges. Die Zeit des Herunterfahrens bleibt hiervon unberührt.

AutoDipDown Modul V2.00

© 2022 JN-Elektronik Jens Neumann

6. Deaktivieren der automatischen Absenkung



Ist die automatische Absenkung nicht gewünscht kann diese Funktion auch deaktiviert werden. Hierzu muss der Spiegelverstellungsschalter 2-mal (ähnlich Doppelklick einer Maus) innerhalb 0,5 Sekunden nach unten betätigt werden. Ist der Spiegel im Moment des Deaktivierens bereits abgesenkt fährt er in seine Ursprungsposition zurück. Die AutoDipDown Funktion ist somit abgeschaltet. Zum wieder einschalten den gleichen Vorgang wiederholen. Ist der Rückwärtsgang beim Aktivieren eingelegt fährt der Spiegel in die gespeicherte Bordsteinposition.

Alle Änderungen an der horizontalen Einstellung des Außenspiegels werden auch bei einem deaktivierten Modul automatisch mit korrigiert.

7. Modul auf Werkseinstellungen zurücksetzen



Sollte es einmal vorkommen das das Modul nicht so arbeitet wie gewünscht, kann es auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Hierbei werden die gespeicherten Zeiten sowie der Zustand der Aktivierung zurückgesetzt.

Hierfür bitte wie folgt vorgehen:

1. Spiegelverstellungsschalter auf die **Beifahrerseite** stellen
2. Rückwärtsgang herausnehmen
3. Außenspiegel mittels Spiegelverstellungsschalter auf die normale Fahrposition einstellen
4. Innerhalb ca. 4 Sekunden 8-mal den Spiegelverstellungsschalter Knopf für die horizontale Bewegung nach oben betätigen. Die Verstellung des Spiegels durch das mehrmalige drücken des Spiegelverstellungsschalters wird automatisch wieder korrigiert.

Die zuvor eingestellte Bordsteinposition des Außenspiegels ist hiermit zurückgesetzt und kann nun, wie unter Punkt 4 beschrieben, neu eingestellt werden.

8. Technische Daten

Betriebsspannung: 12V

Max. Stromaufnahme während des Betriebes: 0,5A

Gehäusemaße (l x b x h): 63 x 60 x 21