

Bedienungsanleitung GALA – Modul (Auspuffklappensteuerung)

Verwendet werden kann dieses Modul in ALLEN Fahrzeugen die über einen elektronischen Geschwindigkeitssensor verfügen.

Nicht möglich ist die Nutzung bei Fahrzeugen mit Tachowelle oder Geschwindigkeitssignal über CAN-BUS (mit CAN-Adapter möglich) !!!

Das Modul wertet das Geschwindigkeitssignal des Fahrzeuges aus und schaltet bei überschreiten einer programmierbaren Schaltschwelle ein im Modul integriertes Wechselrelais um, wodurch ein frei wählbares Signal verbunden oder getrennt werden kann.

Zu diesem Zwecke verfügt das Modul über einen potenzialfreien Eingang, der frei belegt werden kann, sowie einen "Öffner" - und einen "Schließer"-Ausgang. Geschaltet werden kann sowohl Pluspotential, als auch Masse oder Lautsprecher usw.. Die Schaltleistung des integrierten Relais liegt bei maximal 1 Ampere, was vollkommen ausreicht um bei Schaltströmen über 1 Ampere mehrere Kfz-Relais gleichzeitig anzusteuern um auch höhere Ströme schalten zu können um z.B.

- ein Magnetventil zu schalten, welches eine Klappe im Auspuff öffnet oder schließt

Das Relais im Modul schaltet wieder zurück, sobald eine Zweite, ebenfalls frei programmierbare Geschwindigkeit, überschritten oder die zuerst programmierte Schaltschwelle wieder unterschritten wird.

Programmiervorgang: **(Nicht möglich solange die LED bei Bewegung noch blinkt!!!)**

Um das Modul an die gewünschten Geschwindigkeitswerte zur Umschaltung anzupassen genügt es, den Taster am Modul (**darf nur Masse schalten!**) bei Erreichen der gewünschten Geschwindigkeit jeweils einmal zu betätigen.

Die Programmierung kann erst ca. 30 Sekunden nach anlegen der Spannung erfolgen!!!

Beispiel:

Sie möchten ein Magnetventil für Auspuffklappensteuerung ab einer Geschwindigkeit von 50km/h ansteuern um die Klappe zu schließen, unter 50km/h wieder öffnen und auch bei Geschwindigkeiten über 80km/h wieder öffnen.

Dazu wird das Fahrzeug auf 50km/h beschleunigt und der Taster am Modul für 3 Sekunden gedrückt gehalten. Sobald die LED am Modul einschaltet wurde der neue Einschaltwert gespeichert und ist ab sofort aktiv!

Zum Programmieren der Abschaltgeschwindigkeit wird nun das Fahrzeug auf die gewünschten 80km/h beschleunigt und der Taster erneut kurz gedrückt. Die LED am Modul schaltet ab, die Schaltwerte werden direkt übernommen und dauerhaft gespeichert!

Folgen der Programmierung:

- Unter 50km/h Relais aus
- Zwischen 50 und 80 km/h Relais aktiv
- Über 80 km/h Relais aus

Eine Abweichung der Rückschaltwerte von den programmierten Werten ist absichtlich gewollt und stellt daher keine Fehlfunktion des Moduls dar.

(Einschalten ab 50km/h, abschalten erst unter 47km/h)

Für den Programmiervorgang steht ein Zeitraum von einer Minute zur Verfügung.
Wird innerhalb einer Minute nach dem ersten Tastendruck der Taster kein zweites Mal gedrückt, wird der Programmiervorgang abgebrochen.
Da die vorgesehenen Geschwindigkeitsbereiche nicht vorausgesehen werden können, ist es leider nicht möglich einen festen Ersatzwert bei Abbruch der Programmierung zu setzen.

Es ist daher zwingend erforderlich beide Schaltwerte zu programmieren,

wobei die zweite Geschwindigkeit nach Beschleunigung höher sein muss als die erste Schaltschwelle, um die vorgesehenen Schaltfunktionen erfolgreich umzusetzen.
Die gespeicherten Werte bleiben auch nach abklemmen der Batterie erhalten!

Für diesen Anwendungsfall wird die Stromversorgung des Magnetventils über den Signaleingang am Modul eingespeist und über den Schließer-Kontakt am Modul zum Magnetventil geführt.
Die Masse-Leitung wird in diesem Falle direkt zum Magnetventil geführt.

Zusätzliche Funktionen:

Nach anlegen der Versorgungsspannung wird für 20 Sekunden das Signal des Geschwindigkeitssensors angezeigt. **(Programmiervorgang währenddessen nicht möglich!!!)**
Das bedeutet, wenn sich das Fahrzeug bewegt, muss die LED in diesem Moment flackern.
Ist das der Fall, ist alles korrekt angeschlossen und das Modul funktioniert.

Zusatzfunktion (ab Softwareversion 12)

Wird nach anlegen der Versorgungsspannung innerhalb der ersten 20 Sekunden der Programmier-Taster betätigt, schaltet das Modul in den Testmodus für das GALA-Signal.

Wird dieser Modus aktiviert, so wird von diesem Zeitpunkt an **ausschließlich** das GALA-Signal über die im Modul integrierte LED angezeigt. Es werden **keine Schaltvorgänge** ausgeführt!
Das bedeutet, wenn sich das Fahrzeug bewegt, muss die LED in diesem Moment flackern.
Ist das der Fall, ist alles korrekt angeschlossen und das Modul funktioniert.
In diesem Testmodus gibt es keine zeitliche Begrenzung, ein beenden dieses Modus ist nicht vorgesehen, der Taster hat nun auch keine Funktion mehr.

Um den Testmodus zu beenden muss das Modul einmal von der Stromversorgung getrennt und neu aktiviert werden. Von diesem Zeitpunkt an arbeitet das Modul wieder im Normalmodus.

Wird das Modul also über Zündungsplus mit Spannung versorgt, genügt es die Zündung einmal aus- und einzuschalten um das Modul wieder im Normalmodus zu starten.