

Vakuumpumpe mit Steuermodul für Hella UP28 oder Pierburg PI0031



Abb: Hella UP28 mit Steuermodul



Abb: Pierburg PI0031 mit Steuermodul

Kurzbeschreibung

Vakuumpumpe von Hella Typ UP28 (Kreiselpumpe) oder von Pierburg Typ Pi0031 (Kolbenpumpe) mit speziellem Steuermodul zur Versorgung des Bremskraftverstärkers mit Unterdruck.

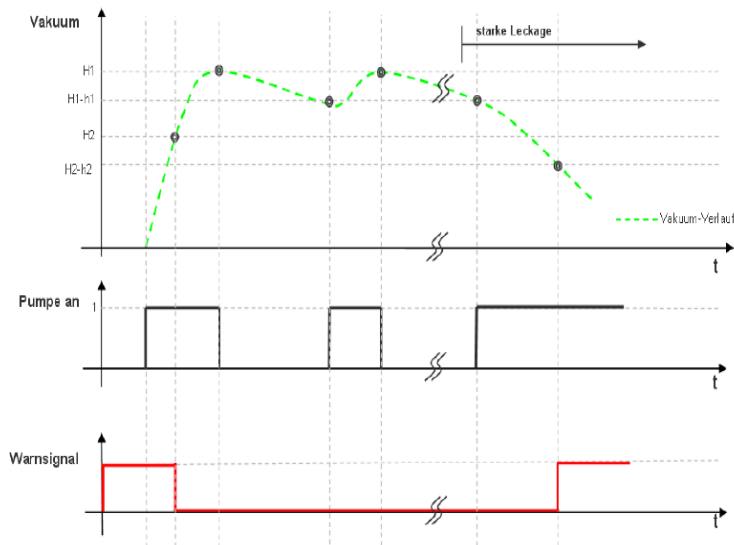
Anwendung

In Elektrofahrzeugen erfolgt die Unterdruck-Versorgung des Bremskraftverstärkers über eine elektrische Unterdruckpumpe. Diese ist jedoch nicht für den Dauerbetrieb geeignet. Sie muss eingeschaltet und nach Erreichen des gewünschten Unterdrucks auch ausgeschaltet werden. Die Ansteuerung dieses Schaltvorgangs übernimmt das von E-Car-Tech entwickelte vollelektronische Steuermodul. Auch bei wechselnden Druckverhältnissen wie sie z.B. auf höheren Passstraßen auftreten, arbeiten die Pumpen somit zuverlässig. Das elektronische Steuermodul ist verschleißfrei, da keine mechanischen Komponenten (wie z.B. mechanische Druckdosen, Druckschalter o. ä.) enthalten sind.

Hauptmerkmale

- Das E-Car-Tech-Steuermodul ist für den Einsatz in Kraftfahrzeugen zertifiziert (E13-Zulassung).
- EMV und Temperatur getestet mit entsprechenden Zertifikaten
- Erweiterter Temperaturbereich von -30° bis + 80°C
- Das Steuermodul besitzen einen separaten Alarmausgang, der im Fehlerfall eine Warnlampe ansteuern kann.
- Anschlussfertig mit dem passenden Stecker zur Pumpe
- Folgende Pumpentypen mit auf den jeweiligen Pumpentyp abgestimmten Steuermodulen sind erhältlich:
 - Hella UP28 (Kreiselpumpe)
 - Pierburg Pi0031 (Kolbenpumpe)

Technische Daten / Anschlusskizze

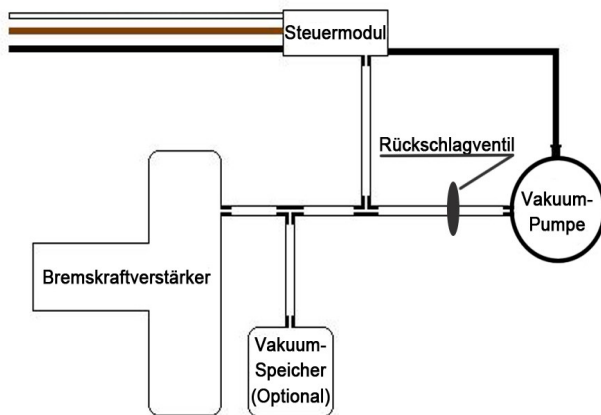


Technische Daten:

Parameter	Min.	Max
Betriebsspannung	9 V	16 V
Dauernennstrom		4 A
Vakuum	0 bar	-1 bar
Einsatz-Temperatur	-30 °C	80 °C
Schutzart	IP 54	
Fest programmierte Einschaltdauer-Grenzen	3 s	30s/5min

Werkseinstellungen:

Vakuum-Regelung	
Ausschaltpunkt H1	700 mbar
Hysterese h1	150 mbar
Ausgang Warnsignal	
Ausschaltpunkt H2	500 mbar
Hysterese h2	50 mbar



Anschlusskabel zum Fahrzeug:

weiße Ader +12V Versorgungsspannung
 braune Ader Masse (GND, 0V)
 schwarze Ader Alarm-Ausgang

Pneumatikanschluss: Schlauchanschluss Innen-Durchmesser 8 mm

Abb. Anschlusskizze: Rückschlagventil nur bei Pumpe Hella UP28!

Weitere Komponenten

Wassermwälzpumpe	Wasserheizung	PTC-Element	E-Car-Box
			
<p>Stufenlos regelbare elektrische Wassermwälzpumpe für Wasserkühlkörper und / oder wassergekühlte Elektromotoren.</p> <p>Die Kreiselpumpe kann aufgrund ihrer geringen Baugröße nahezu überall verbaut werden. Sie besitzt eine hohe Laufruhe und eine sehr geringe Geräuschentwicklung.</p> <p>Möglich Nutzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antriebskühlung • Nachwärmeabfuhr nach Stillstand des Fahrzeugs • Umwälzpumpe in Standheizsystemen 	<p>Zur Verwendung des im Fahrzeug eingebauten Wasserheizsystems liefern wir komplett einbaufertige leistungsstarke Wasserheizsysteme mit elektronischer Steuerung, als Variante auch komplett mit Zirkulationspumpe und Druckausgleichsbehälter.</p> <p>Erhältlich in einer Leistung von 4kW und einer Spannung von 100-250V bzw. 200-450V.</p>	<p>PTC Heiz-Elemente als reine Luftheizung zum Einbau in den Lüftungskanal mit einer Leistung von 2kW für Spannungen von 48V bis 200V an. Optional zum PTC Heizelement ist zur Steuerung und sicheren und einfachen Installation der Heizungs- und Ladegerätekabel eine DC Verteilerbox mit entsprechenden Hochvoltsicherungen, Anschlussleitungen und Hochstromrelais verfügbar. Alle Bauteile der Box sind fertig vorverdrahtet und mit Anschlussleitungen und passenden Anschlusssteckern geliefert.</p>	<p>Die E-Car-Box ist das Herzstück des Antriebssystems. In ihr sind alle wichtigen Komponenten zur Ansteuerung des Motors platzsparend, sicher, und EMV-konform eingebaut, und nach höchsten Sicherheitsstandards verkabelt. Sie enthält neben dem Controller zur Ansteuerung des Motors auch den Hauptschütz, einen DC-DC-Wandler, sowie alle erforderlichen Hoch- und Niederspannungssicherungen.</p>