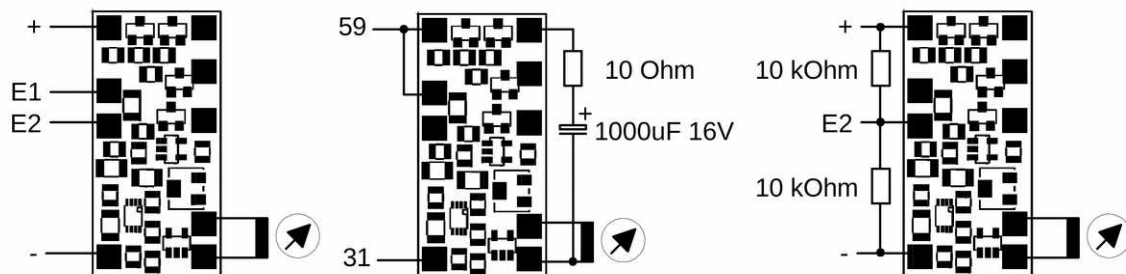


DTP

Drehzahlmesser- und Tachometerplatine



Abmessungen: 15 mm x 31 mm

Anschließen:

Anschluss mit Stromversorgung, linke Skizze: 6 ... 24 Volt an + und – anschließen. Die Platine ist gegen Überspannung und gegen Verpolen geschützt.

Eingang E1 oder E2 verwenden: Rechteckgeber oder Klemme 1 der Zündspule an E1 anschließen. Der Eingang E1 ist gegen Hochspannungsimpulse geschützt, E2 ist nicht hochspannungsfest und darf nicht mit der Zündspule verbunden werden. Bei kleiner Eingangsspannung (z.B. Steuersignal von elektronischer Zündung) Eingang E2 verwenden. Bei Sinusgebern eine Platine SIF zusätzlich verwenden.

Ausgang: Drehspul-Instrument direkt anschließen (Stromaufnahme maximal 50mA). Wenn das Instrument nichts anzeigt, sind evtl. die Anschlüsse des Instruments vertauscht. Für ein Drehmagnet-Instrument zusätzlich die Platine DMS verwenden. Für einen Schrittmotor M-S X25.166 als Zeigerantrieb zusätzlich die Platine DTS verwenden.

Ergänzung zum Tachometer: Zur Steuerung eines Schrittmotors für den Kilometerzähler kann die Platine SMP angeschlossen werden.

Anschluss ohne Stromversorgung, mittlere Skizze: Bei Fahrzeugen ohne Batterie die Klemmen 31 (Masse) und 59 (min. 5V Wechselspannung von der Lichtmaschine) verwenden. Dann werden zusätzlich ein Widerstand und ein Elko benötigt, siehe Skizze.

Anschluss an Bosch HKZ Zündelektronik: rechte Skizze verwenden.

Einstellen:

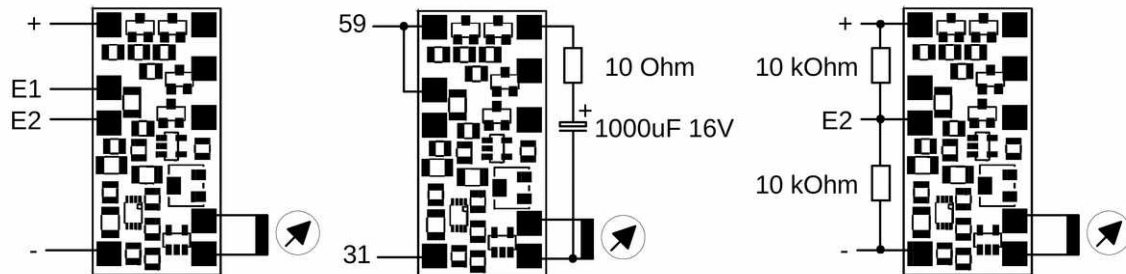
Auf der Platine ist ein Präzisionspotentiometer mit ca. 10 Umdrehungen. Wenn die Anzeige durch das Potentiometer nicht niedrig genug einstellbar ist, kann zwischen dem oberen Ausgang A und dem Instrumentenanschluss ein zusätzlicher Widerstand eingesetzt werden. Beim Einstellen als Versorgungsspannung 12 Volt verwenden, auch für Einsatz bei 6 Volt.

16.11.2020

Ingenieurbüro Rudolf Polzer

DTP

Tachometer and Speedometer Circuit



Size: 15 mm x 31 mm

Connections:

With power supply, see left wiring diagram: connect 6 ... 24 volts to + and -. The circuit is protected against overvoltage and against power supply reversal.

Input E1 or E2: Connect a square wave signal or breaker input from the ignition coil to E1. The input E1 is protected against high voltage pulses. E2 is not protected against high voltage pulses and must not be connected to the ignition coil. With small input voltages (for example with some electronic ignitions) use input E2. With a sine wave signal use the additional circuit SIF.

Output: Connect a moving coil meter (maximum current 50mA). If the meter doesn't move, its connections might have to be exchanged. With moving magnet (air core) meters, use DMS additionally. With a stepper motor M-S X25.166, use DTS additionally.

For speedometers: To run a stepper motor for an odometer the circuit SMP can be connected.

Without power supply, see center wiring diagram: connect the terminals 31 (ground) and 59 (min. 5 volts AC from the alternator). Additionally a resistor and an electrolytic capacitor are needed, see wiring diagram.

For Bosch HKZ electronic ignition: use right wiring diagram.

Adjustment:

This circuit uses a 10-turn precision trimmer. If the needle can't be adjusted low enough by trimming, add an additional resistor between the upper output A and the connector of the meter. When adjusting, use a supply voltage of 12 volts, even for 6 volts applications.

16.11.2020

Ingenieurbüro Rudolf Polzer