

# Schaltblitz Universal

**MTE**  
MOTORRADTECHNIK-ENGELMANN.DE

## WARUM ein Schaltblitz?

Du musst beim Fahren nicht auf den Drehzahlmesser schauen und hast dadurch immer den Verkehr vor dir voll im Blick! Ohne den Blick von der Fahrbahn nehmen zu müssen, egal ob Straße oder Rennstrecke, nimmst du das helle LED-Licht wahr und schaltest in den nächsten Gang. Du kannst dich auf wichtigere Dinge konzentrieren. Ein Überdrehen des Motors wird vermieden, das schont den Motor deiner Maschine und deinen Geldbeutel!

Es handelt sich hier nicht um eine billige Comparatorschaltung, die bei Temperaturunterschieden höchst ungenau ist. Der Schaltblitz arbeitet mit einem Zähler, durch den die Impulse von Drehzahlmesser, Zündspule oder Nockenwellensensor aufbereitet werden.

## Montage

### 1. Einbauposition schwarzes Gehäuse festlegen

Der Einbau des schwarzen Gehäuses sollte an einem wassergeschützten Platz erfolgen.

### 2. LED-Cluster montieren

Das wasserdichte LED-Cluster kann an einem beliebigen Ort im Sichtfeld des Fahrers montiert werden. Durch eine Schraube an der Rückseite wird es fixiert und befestigt. Um die Montage zu erleichtern, sind alle Kabel im Inneren des schwarzen Gehäuses mit einer Schraubklemme angeschlossen. Entfernen Sie die 4 Gehäuseschrauben und öffnen Sie den Deckel.

**Achtung: Klemmen Sie die Leitungen genau wieder so an, wie sie entfernt wurden!  
Das falsche Anschließen kann zur Zerstörung des Schaltblitz-Universal führen!**

### 3. Kabel anschließen

Am Schaltblitz sind drei Kabel anzuklemmen!

**schwarz (3) >>> an die Masse**

**rot (1) >>> an geschaltetes Plus**

**blau (4) >>> an das Drehzahlmesserkabel, die Zündspule  
oder den Nockenwellensensor**

### 4. Schaltblitz testen

Zum Testen die Zündung einschalten, der Motor muss nicht laufen. Auf der Platine im schwarzen Gehäuse befindet sich ein kleiner blauer Drehregler (Spindeltrimmer). An diesem Drehregler ist oben eine kleine Schlitzschraube. Mit einem passenden Schraubendreher wird hier die optimale Motordrehzahl zum Schalten eingestellt. Nun die kleine Schraube nach links drehen, bis das LED-Cluster leuchtet.

**Wenn das LED-Cluster leuchtet, ist bis hierher alles richtig!**

### 5. Einschalt Drehzahl einstellen

Je weiter der Drehregler nach rechts gedreht wird, umso höher ist die Drehzahl, welche das LED-Cluster wieder zum Leuchten bringt. Jetzt die Schraube schon mal einige Umdrehungen nach rechts drehen. Den Motor starten und abwechselnd die Drehzahl erhöhen und die Schraube nach rechts drehen. Diese Einstellung so lange durchführen, bis die gewünschte Drehzahl, z.B. 11.000 U/min, erreicht ist und das ultrahelle LED-Cluster leuchtet.

### 6. Gehäuse verschließen

Die 4 Gehäuseschrauben eindrehen und das Gehäuse sicher befestigen.

**Viel Spaß mit den Schaltblitz-Universal! Made in Germany by motorradtechnik-engelmann!**

#### Technische Daten:

Elektronikgehäuse: 70 mm x 52 mm x 22 mm

Spannung: 12V

Verbrauch: 10 - 30 mA

Gewicht: 85 g

Einstellbereich: von 0 - 13000 U/min

#### LED-Cluster-wasserdicht:

Durchmesser: 26 mm

Länge: 40 mm

LED rot: 15 x 5 mm

Kabel: ca. 2000 mm



Bitte beachten Sie, dass alle Informationen vorbehaltlich technischer Änderungen sind!

motorradtechnik-engelmann

Hauptstraße 83 • 04924 Prestewitz

Tel.: 035341 13911 • Mail: [jl@motorradtechnik-engelmann.de](mailto:jl@motorradtechnik-engelmann.de)

[www.motorradtechnik-engelmann.de](http://www.motorradtechnik-engelmann.de)