



**Art-Nr. 323/456**  
Hersteller-Nr. 3066

## D+ Signal Simulator



**VOTRONIC**  
Elektronik-Systeme GmbH

### Informationen

Maße (B x H x T)	55 x 17 x 36 mm
Packmaß	14 x 10 x 2 cm
Gewicht	20 g
Bruttogewicht	20 g
Katalogseite	592

Sollen Zusatzverbraucher nur bei laufendem Motor eingeschaltet werden (die Lichtmaschine liefert Strom) oder soll über einen Ladewandler die Bordbatterie während der Fahrt optimal mitgeladen werden, dann wird üblicherweise der D+ Kontakt der Lichtmaschine zur Steuerung herangezogen.

Oft ist dieser Kontakt im Fahrzeug jedoch nicht zugänglich oder bei neueren Lichtmaschinen gar nicht mehr vorhanden. Hier schafft der VOTRONIC D+ Simulator Abhilfe. Er erzeugt spannungsgesteuert (z. B. von der Starterbatterie) ein entsprechendes Signal für ein (Trenn-)Relais oder einen Ladewandler.

Weitere Einsatzmöglichkeiten ergeben sich bei der Steuerung von Zusatzverbrauchern, die nur bei ausreichender Ladung der Batterie aktiviert werden sollen, wie z. B. das Einschalten einer Klimaanlage im Fahrbetrieb oder das Umschalten eines Kühlzentrums, einer Kälte- oder Wärmebox auf 12-V-Bordbetrieb.

Eine intelligente Spannungsauswertung der Schaltschwellen vermeidet Fehlansteuerungen bei Spannungs-Einbrüchen oder Spitzen. Die dynamische Schwellenerkennung vermeidet zudem beim Schalten von sehr großen Lasten ein Pendeln um die Schaltpunkte herum.

### Spezifikationen

IP-Schutzklasse	IP2X
Nennspannung	12 V

Die Anzeige des Schaltzustands erfolgt durch eine Leuchtdiode. Der Anschluss erfolgt im rückseitigen Klemmraum durch eine Steck-Schraubklemme. Der Schaltausgang ist mit 12 V/0,5 A belastbar, kurzschluss- und überlastfest und vom Typ PNP, Plus-Ausgang, Last masseseitig.

In der Marine-Ausführung sind spezielle Geräte zusätzlich mit vor Feuchtigkeit geschützter Elektronik ausgestattet.

### Details

- Schaltausgang: 12 V/max. 1,0 A
- Schaltschwellen ein/aus: 13,7 V/13,0 V
- Eigenverbrauch: < 1/< 7 mA
- Prüfzeichen: CE, E-Prüfung (EMV/Kfz-Richtlinie)

**Hinweis:** Für viele Fahrzeuge nach Euro-6-Norm ist der einfacheD+ Simulator nicht geeignet. Hierfür geeignet: D+ Simulator Pro (323/457).