

**Best.-Nr. 18 18 12**

**KSQ-2W - 700 mA KONSTANTSTROMQUELLE FÜR DEN BETRIEB VON HIGH-POWER-LEDS**

- Guter Wirkungsgrad, geringe Wärmeentwicklung
- Konstanter Ausgangsstrom über weiten Versorgungsspannungsbereich
- Separater Eingang zur Helligkeitsregelung über PWM oder Spannung
- Geringe Abmessungen: 34 x 10 x 5 mm
- Kontaktflächen vergoldet

**Technische Daten:**

Betriebsspannung	: 8 - 30 V/DC
Ausgangsstrom	: Konstantstrom 700 mA
Arbeitstemperaturbereich	: -20 bis +70°C
Schutzmaßnahmen	: Ausgang: Dauerkurzschlussfest Eingang: Verpolungsschutz

Die Konstantstromquelle kann je nach Eingangsspannung und Kühlung bis zu 6 LEDs versorgen.

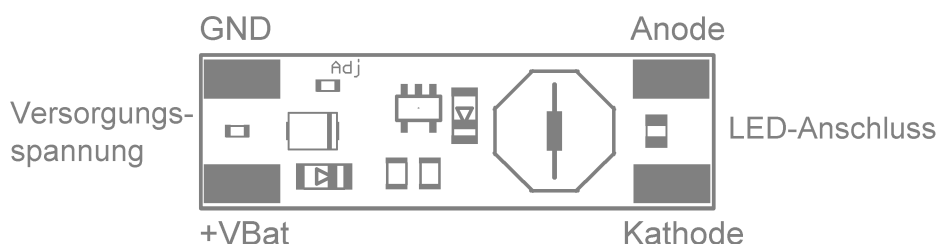
Die Platinenrückseite dient der Kühlung der Baugruppe und besteht aus vergoldetem Kupfer. Sie muss, je nach Belastung, zur besseren Kühlung mit einem Kühlkörper versehen werden. Bitte beachten Sie, dass die Kühlfläche mit dem GND-Potential verbunden ist. Dies kann bei der Montage mehrerer Baugruppen auf einem Kühlkörper eine elektrische Isolierung der Kühlfläche erfordern.

Über den Adjust-Eingang kann der LED-Strom zusätzlich gesteuert werden. Im Bereich 0,3 bis 1,25 V kann der Ausgangsstrom berechnet werden nach der Formel:

$$I_{LED} = (V_{Adj} / 1,25 \text{ V}) * (100 \text{ mV} / R_S) \quad R_S = 0,15 \text{ Ohm}$$

Bei Spannungen kleiner 0,3 V wird der Ausgang abgeschaltet; wird der Adjust-Eingang offen gelassen, werden die in der Fertigung eingestellten Ströme geliefert. Das ermöglicht die Ansteuerung mit einem PWM-Signal.

**Anschlussplan:**





Order No. 18 18 12

## **KSQ-2W - 700 mA CONSTANT-CURRENT-SOURCE FOR HIGH-POWER-LEDS**

- High efficiency, low heat generation
- Constant current output over wide supply voltage range
- Separate input for current regulation (PWM/Voltage)
- Mechanical dimensions: 34 x 10 x 5 mm
- Connecting pads are gold coated

### **Technical Data:**

Supply voltage	: 8 - 30 V/DC
Output current	: Constant current 700 mA
Ambient temp.-range	: -20 to +70°C
protection	: Output: Permanent short circuit protection Input: Reverse voltage protection

The current-source drives up to 6 high-power-LEDs. The backside of the board is used for cooling. In case of high loads there can be a need to use an additional heatsink.

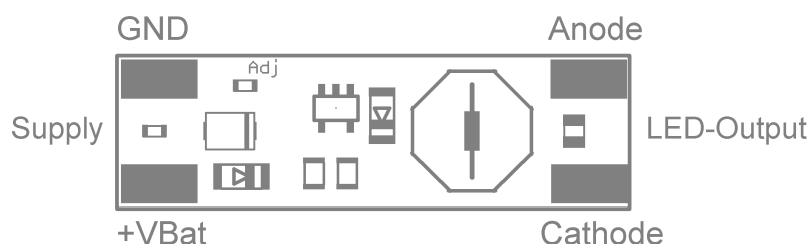
Please notice: The thermal plate is connected to the GND potential of the supply voltage. In case of using more than one source for one heatsink this may require an isolation between the current source and the heatsink.

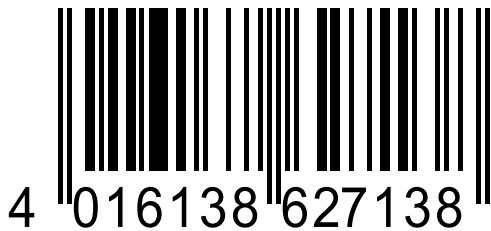
The adjust input allows to set the output current in the range of 0 to 100 %. For an adjust input voltage between 0.3 and 1.25 V the current can be calculated as shown:

$$I_{LED} = (V_{Adj} / 1.25 V) * (100 \text{ mV} / R_S) \quad R_S = 0.15 \text{ Ohm}$$

If the adjustpin voltage is below 0.3 V the output switches off (necessarry for PWM). If the adjust input is left floating, the presetted output currents will be given.

### **Wiring diagramm:**





**Best.-Nr. 18 18 12**

**KSQ-2W - 700 mA KONSTANTSTROMQUELLE FÜR DEN BETRIEB VON HIGH-POWER-LEDS**

- Guter Wirkungsgrad, geringe Wärmeentwicklung
- Konstanter Ausgangsstrom über weiten Versorgungsspannungsbereich
- Separater Eingang zur Helligkeitsregelung über PWM oder Spannung
- Geringe Abmessungen: 34 x 10 x 5 mm
- Kontaktflächen vergoldet

**Technische Daten:**

Betriebsspannung	: 8 - 30 V/DC
Ausgangsstrom	: Konstantstrom 700 mA
Arbeitstemperaturbereich	: -20 bis +70°C
Schutzmaßnahmen	: Ausgang: Dauerkurzschlussfest Eingang: Verpolungsschutz

Die Konstantstromquelle kann je nach Eingangsspannung und Kühlung bis zu 6 LEDs versorgen.

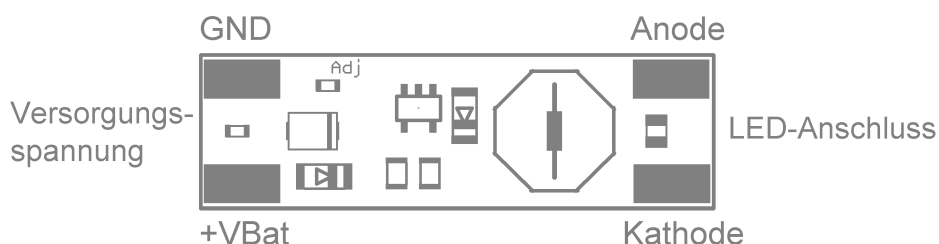
Die Platinenrückseite dient der Kühlung der Baugruppe und besteht aus vergoldetem Kupfer. Sie muss, je nach Belastung, zur besseren Kühlung mit einem Kühlkörper versehen werden. Bitte beachten Sie, dass die Kühlfläche mit dem GND-Potential verbunden ist. Dies kann bei der Montage mehrerer Baugruppen auf einem Kühlkörper eine elektrische Isolierung der Kühlfläche erfordern.

Über den Adjust-Eingang kann der LED-Strom zusätzlich gesteuert werden. Im Bereich 0,3 bis 1,25 V kann der Ausgangsstrom berechnet werden nach der Formel:

$$I_{LED} = (V_{Adj} / 1,25 \text{ V}) * (100 \text{ mV} / R_S) \quad R_S = 0,15 \text{ Ohm}$$

Bei Spannungen kleiner 0,3 V wird der Ausgang abgeschaltet; wird der Adjust-Eingang offen gelassen, werden die in der Fertigung eingestellten Ströme geliefert. Das ermöglicht die Ansteuerung mit einem PWM-Signal.

**Anschlussplan:**





Order No. 18 18 12

## **KSQ-2W - 700 mA CONSTANT-CURRENT-SOURCE FOR HIGH-POWER-LEDS**

- High efficiency, low heat generation
- Constant current output over wide supply voltage range
- Separate input for current regulation (PWM/Voltage)
- Mechanical dimensions: 34 x 10 x 5 mm
- Connecting pads are gold coated

### **Technical Data:**

Supply voltage	: 8 - 30 V/DC
Output current	: Constant current 700 mA
Ambient temp.-range	: -20 to +70°C
protection	: Output: Permanent short circuit protection Input: Reverse voltage protection

The current-source drives up to 6 high-power-LEDs. The backside of the board is used for cooling. In case of high loads there can be a need to use an additional heatsink.

Please notice: The thermal plate is connected to the GND potential of the supply voltage. In case of using more than one source for one heatsink this may require an isolation between the current source and the heatsink.

The adjust input allows to set the output current in the range of 0 to 100 %. For an adjust input voltage between 0.3 and 1.25 V the current can be calculated as shown:

$$I_{LED} = (V_{Adj} / 1.25 V) * (100 \text{ mA} / R_S) \quad R_S = 0.15 \text{ Ohm}$$

If the adjustpin voltage is below 0.3 V the output switches off (necessarry for PWM). If the adjust input is left floating, the presetted output currents will be given.

### **Wiring diagramm:**

