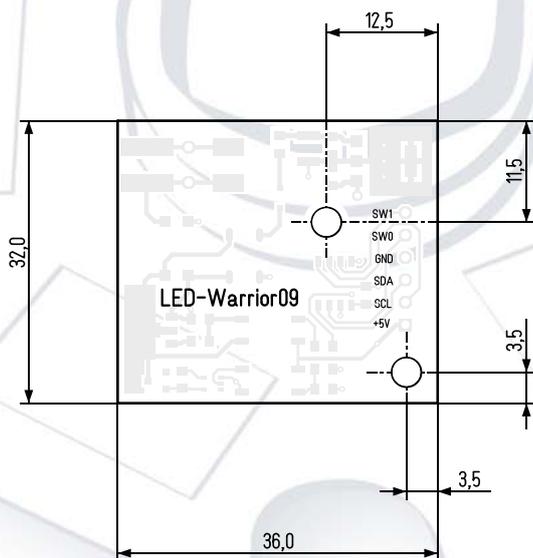


# LED-Warrior09-01/02MOD IC62386-Master - Anleitung



Der LED-Warrior09 kann Kommandos zur Lichtsteuerung an den IEC62386-Bus senden. Die Kommandos können wahlweise über zwei Schaltereingänge oder per I2C-Bus ausgelöst werden.

## **Keine Netzspannung!**

Der LED-Warrior09 ist nicht dafür vorgesehen mit Netzspannung betrieben zu werden. Die vorgegebenen Betriebsspannungen sind auf jeden Fall einzuhalten.

## **IEC62386-Bus**

Der Anschluss an den IEC62386-Bus erfolgt über die Klemme auf dem Modul. Die zwei IEC62386-Leitungen sind polungsunabhängig.

## **Schalter anschließen**

Um die Schaltereingänge zu nutzen, wird jeweils ein Schalter oder Taster (für die meisten Funktionen sind Taster notwendig) zwischen Sw1 und GND, sowie Sw2

und GND angeschlossen. Die Schalter oder Taster müssen potenzialfrei sein, dürfen also auf keinen Fall mit einer anderen Spannungsquelle oder mit Netzspannung verbunden sein.

## **I2C nutzen**

Über die I2C Schnittstelle kann die Funktion der Schaltereingänge programmiert und IEC62386-Kommandos gesendet werden. Für eine einfache Programmierung des LED-Warrior09 Moduls können die USB zu I2C Dongles IO-Warrior24-DG oder IO-Warrior56-DG verwendet werden.

Zur direkten Benutzung der I2C-Schnittstelle finden sich die Details im LED-Warrior09 Datenblatt.

## **LED-Warrior09-01MOD**

Die LW09-01MOD Variante benötigt eine Versorgungsspannung von 5 V (max. 25 mA) für den Betrieb. Der +5V Anschluss am Modul ist der Eingang für die positive Versorgungsspannung, GND für die negative bzw. Masse.

Der IEC62386-Bus ist galvanisch getrennt, damit eignet sich der LW09-01MOD z.B. als Peripheriemodul für Computer.

## **LED-Warrior09-02MOD**

Der LW09-02MOD entnimmt seine Versorgungsspannung aus dem IEC62386-Bus und kann über den +5V Anschluss bis zu 15 mA an externe Elektronik abgeben. Bei der Planung des IEC62386-Busses ist zu berücksichtigen, dass der LW09-02MOD maximal 25 mA vom Bus entnimmt.

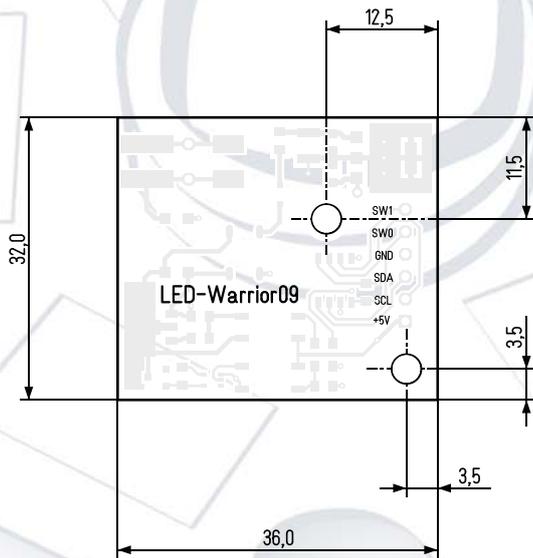
Mit dem LW09-02MOD lassen sich Funk zu IEC62386-Brücken oder -Sensoren realisieren, die keine zusätzliche Stromversorgung benötigen.

Der IEC62386-Bus ist nicht galvanisch getrennt, es dürfen auf keinen Fall andere Spannungsquellen an den LW09-02MOD angeschlossen werden. Das ist zu beachten, wenn der LW09-02MOD über die I2C-Schnittstelle von einem PC aus programmiert werden soll. Die Verwendung von einem im Batteriebetrieb laufenden Notebook-Computer ist dafür zu empfehlen oder der LW09-02MOD wird vom IEC62386-Bus getrennt und extern mit 5 V versorgt.



# LED-Warrior09-01/02MOD

## IEC62386 Master - Instructions



LED-Warrior09 sends lighting control commands on the IEC62386 bus. The commands can be generated by two switch inputs or via I2C.

### No mains power!

LED-Warrior09 is not designed to be connected to mains power. The specified voltages have to be observed.

### IEC62386 Bus

The IEC62386 bus is connected to the two position header on the module. The IEC62386 lines are independent of polarity.

### Connecting switches

One switch each can be connected between Sw1 and GND and Sw2 and GND. For most functions a momentary switch is required, the switches must close the circuit when operated. The switches must not be

connected to any other current source.

### Using I2C

The I2C interface allows programming the switch functions and send IEC62386 commands. To program the switch functions a USB to I2C dongle (IO-Warrior24-DG or IO-Warrior56-DG) may be used to connect to a PC.

For direct use of the I2C interface please refer to the LED-Warrior09 data sheet.

### LED-Warrior09-01MOD

An external power supply of 5 V (max. 25 mA) is required for the LW09-01MOD variant. The +5V terminal is the input for the positive supply voltage, GND for negative.

Since the IEC62386 bus is galvanically isolated, LW09-01MOD can be used as a peripheral unit for computers or controller boards to send IEC62386 commands.

### LED-Warrior09-02MOD

LW09-02MOD does extract its power supply from the IEC62386 bus and can supply up to 15 mA 5 V to external circuits. When planning the IEC62386 bus take into account the maximum current requirement of 25 mA for LW09-02MOD.

Wireless bridges or sensors can be connected to IEC62386 by LW09-02MOD without requiring an external power supply.

The IEC62386 bus is not galvanically isolated. LW09-02MOD must not be connected to any other power supply while connected to the IEC62386 bus. When programming LW09-02MOD via I2C either disconnect it from the IEC62386 bus or use a notebook computer running on battery. To program it while disconnected from IEC62386 external 5 V must be supplied.

