



### Spannungssensor

Der Sensor 3000-U31 ist Bestandteil des ELM Systems. Er verfügt über einen Eingang zur Messung von Wechselspannung (50/60 Hz) bis max. 240 V. Die gemessenen Werte stehen sowohl als proportionale Spannungssignale als auch digital zur Verfügung.

**VORSICHT!** Gefahr des elektrischen Schlags. Nehmen Sie nicht die graue Abdeckung ab und entfernen Sie nicht den Hutschienenhalter. Es befinden sich keine Teile darunter, zu denen der Benutzer Zugang haben müsste. Beim Entfernen dieser Teile können spannungsführende Komponenten freigelegt werden.



Überzeugen Sie sich, dass die Anschlussleitungen nicht beschädigt und während der Verdrahtung des Gerätes spannungsfrei sind. Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, muss das Gerät außer Betrieb gesetzt werden (ggf. Hilfsenergie und Eingangsspannung abklemmen!). Diese Annahme kann grundsätzlich getroffen werden, wenn das Gerät sichtbare Schäden aufweist. Eine Wiederinbetriebnahme des Gerätes ist erst nach einer Fehlersuche, Instandsetzung und einer abschließenden Überprüfung in unserem Werk zugelassen.

Technische Änderungen vorbehalten.



### Voltage sensor

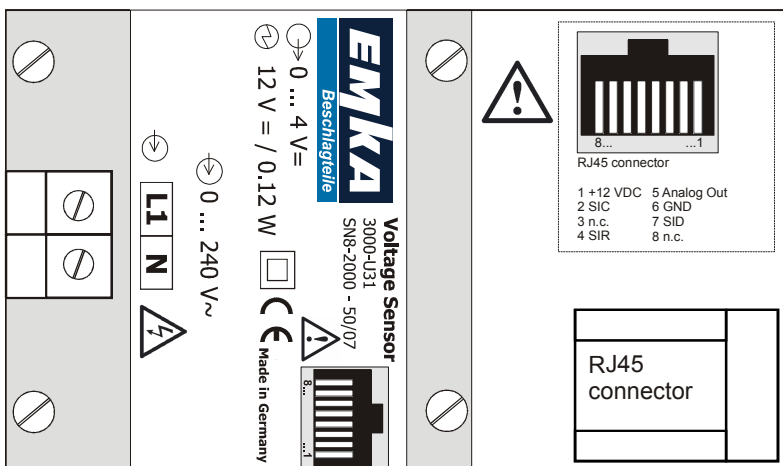
The sensor 3000-U31 is part of the ELM system. It provides an input for measuring AC (50/60 Hz) voltage signals up to 240 V. Measured values are transformed into analog voltage and digital output signals.

**DANGER!** Risk of electrical shock. Do not remove the gray cover and do not remove the DIN rail carrier. There are no user serviceable parts behind. When removing these parts, live parts may be exposed.



Verify that the connection leads are in good condition and that they are electrically dead while wiring the device. When it must be assumed that safe operation is no longer possible, take the device out of service (disconnect the power supply and the input voltage!). This can be assumed on principle when the device shows obvious signs of damage. The device must only be used again after troubleshooting, repair and a final test in our factory.

Subject to technical changes.



Power supply:	12 V DC, 0.12 W
Inputs:	0 ... 240 V AC
Overload:	
Outputs:	0 ... 4 V DC digital output +/- 0.5 %
Accuracy:	
Connectors	
voltage input:	screw terminal max. AWG 11 (4.0 mm <sup>2</sup> )
output:	RJ45
LED:	displays sensor status
Module dimensions:	35 mm x 80 mm x 40 (W x H x D) incl. DIN rail carrier

### Wiring using analog outputs

For connecting current sensor 3000-U31 to ELM sensor module 3000-U13, we recommend to use adaptor cable 3000-U37-0 (RJ45 plug <-> open wire strands with cable end sleeves, 0.5 m long).

### Using with ELM 3000-U13 sensor module

Parameters to be entered in ELMControl software:

lower value	lower limit	upper value	upper limit	fitting scale	fitting offset
0 V	0 mV	240 V	4000 mV	0.06	0.0