

**Signalumsetzer VM 237/1 - VM 238/P**

- Präzisions-Signalumsetzer
- Umsetzung von Normsignalen
- hoch präzise, Linearitätsfehler 0,003%
- Weitspannungsversorgung 19Vdc...255Vac

Diese Gerätereihe erlaubt es Normsignale zu übertragen (Impedanzwandlung) oder in ein anderes Normsignal umzusetzen.

Durch die Bestückung mit Präzisionsbauteilen haben die Signalumsetzer eine ausgezeichnete Temperaturstabilität, eine hohe Nullpunktgenauigkeit und Linearität.

**Typenübersicht:**

Typ Type	Eingang input	Ausgang output	Versorgung supply
VM 237/1	0...±10V	0...±10V	19Vdc...255Vac
VM 237/2	0...±20mA	0...±10V	19Vdc...255Vac
VM 237/3	4...20mA	0...10V	19Vdc...255Vac
VM 238/1	0...±10V	0...±20mA	19Vdc...255Vac
VM 238/2	0...10V	4...20mA	19Vdc...255Vac
VM 238/3	0...±20mA	0...±20mA	19Vdc...255Vac
VM 238/3	4...20mA	4...20mA	19Vdc...255Vac
VM 238/4	0...20mA	4...20mA	19Vdc...255Vac
VM 238/5	4...20mA	0...20mA	19Vdc...255Vac

Auf Anfrage sind auch Geräte nach Kundenspezifikation lieferbar. Nachfolgend einige Beispiele bisher realisierter Sonderausführungen:

Typ Type	Eingang input	Ausgang output	Versorgung supply
VM 237/4	0...+10V	-10...+10V	19Vdc...255Vac
VM 237/5	4...20mA	-10...+10V	19Vdc...255Vac
VM 237/6	0...+20mA	-10...+10V	19Vdc...255Vac
VM 237/7	0...+10V	+10V...0	19Vdc...255Vac
VM 238/6	-10...+10V	0...+20mA	19Vdc...255Vac
VM 238/7	4...20mA	+20mA...0	19Vdc...255Vac
VM 238/8	-10...+10V	4...20mA	19Vdc...255Vac
VM 238/A	-10...+10mA	0...+20mA	19Vdc...255Vac
VM 238/B	0...+5V	4...20mA	19Vdc...255Vac
VM 238/C	4...20mA	20...4mA	19Vdc...255Vac
VM 238/P	0...±10V	0...±10mA	19Vdc...255Vac

Die Geräte haben ein galvanisch trennendes Weitspannungsnetzteil, das den Anschluss an alle üblichen AC und DC Versorgungsspannungen (19Vdc...255Vac) ermöglicht. Sie sind aufrastbar auf Tragschienen TS35.

**Signal Converters VM 237/1 - VM 238/P**

- precision signal converters
- convert standard signals
- high accurate, linearity error 0.003%
- wide-range power supplies 19Vdc...255Vac

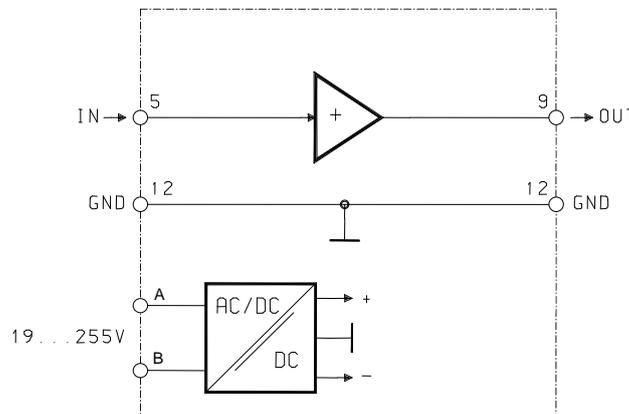
This series of devices allows to transmit standard signals (impedance transformation) or to convert them into another standard signal.

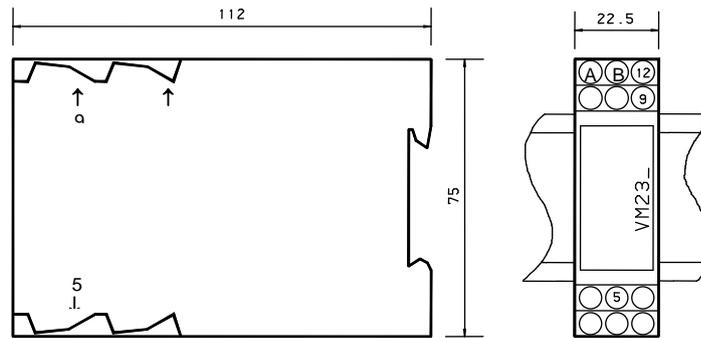
Being equipped with precision components, the signal converters feature excellent temperature stability, high zero constancy, and low linearity error.

**Type summary:**

Special devices according to customer's specifications are available on request. A few examples for special devices:

The devices have a galvanic separation wide-range power supply, that allows a connection at all usual ac and dc supply voltages (19Vdc...255Vac). They can be snap-on mounted onto support rails TS35.





### Technische Daten VM 237/1 - VM 238/P

Versorgungsspannung DC	: 19...255Vdc
Versorgungsspannung AC	: 24...255V / 48...62Hz
Leistungsaufnahme	: 1W...2,5VA
Spannungseingang (10V)	: 0...10V / $R_{in}=44k\Omega$
Stromeingang	: 0(4)...20mA / Bürde=100 $\Omega$
Überlastbarkeit (Spannungseingang)	: max. 50V
Überlastbarkeit (Stromeingang)	: max. 100mA
Spannungsausgang / Last	: 0...10V / max. 20mA
Stromausgang / Bürde	: 0/4...20mA / max. 500 $\Omega$
Übertragungsfrequenz	: 1kHz
Linearitätsfehler	: 0,003%
Nullpunktfehler	: 0,001%
Temperaturdrift	: 0,002%/K
Umgebungstemperatur	: 0...50 °C
Anschlüsse	: Schraubklemmen 2,5mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial	: Isolierstoff grau
Gehäusebefestigung	: Schnappbefestigung für TS35
Gehäusemaße	: siehe Zeichnung
Gewicht	: 110g
MTBF	: 298 Jahre gemäß EN 61709 (SN 29500)*
MTTFd	: 596 Jahre gemäß EN 61709 (SN 29500)*

### Technical Data VM 237/1 - VM 238/P

Supply voltage DC	: 19...255Vdc
Supply voltage AC	: 24...255V / 48...62Hz
Power consumption	: 1W...2,5VA
Voltage input (10 V)	: 0...10V / $R_{IN}=44k\Omega$
Current input	: 0(4)...20mA / Burden=100 $\Omega$
Overload capacity (Voltage input)	: max. 50V
Overload capacity (Current input)	: max. 100mA
Voltage output / Load	: 0...10V / max. 20mA
Current output / Burden	: 0(4)...20mA / max. 500 $\Omega$
Transmission frequency	: 1kHz
Linearity error	: 0.003%
Zero error	: 0.001%
Temperature drift	: 0.002%/K
Ambient temperature	: 0...50°C
Connections	: Screw-type terminals 2.5mm <sup>2</sup>
Housing material	: Insulating material grey
Fastening of housing	: Snap-on for TS35
Dimensions of housing	: cf. drawing
Weight	: 110g
MTBF	: 298 Years according to EN 61709 (SN 29500)*
MTTFd	: 596 Years according to EN 61709 (SN 29500)*

\* Voraussetzungen: Ortsfester Betrieb in gepflegten Räumen, mittlere Umgebungstemperatur 40 °C, keine Belüftung, Dauerbetrieb

\* Requirements: Stationary operation in well-kept rooms, average ambient temperature 40 °C, no ventilation, continuous operation



A T R Industrie-Elektronik GmbH

www.msr-elektronik.com • elektronik@atrie.de