

### Leistungsoptokoppler

- ein und vierkanalige Leistungsoptokoppler
- Laststrom 3A pro Kanal
- höhere Ströme durch Parallelschaltung möglich

Die kurzschlussfesten Optokoppler eignen sich zum kontaktlosen Schalten von Ventilen, Bremsen, Gleichstromschützen und anderen Lasten bis 3Adc. Bei größeren Lasten kann der Ausgangsstrom durch Parallelschalten der Ausgänge vervielfacht werden.

Typübersicht Type summary	Eingang input	Ausgang output	Kanäle channels
VM 4	24V	24V / 3A, kurzschlussfest	1
VM 5	24V	24V / 3A, kurzschlussfest	4
VM 4 - 5	5V (Option)	24V / 3A, kurzschlussfest	1
VM 5 - 5	5V (Option)	24V / 3A, kurzschlussfest	4

Die Ansteuerung erfolgt über einen optoentkoppelten Eingang und ist somit vom Leistungsteil potentialgetrennt. Durch eine LED wird der Schaltzustand signalisiert.

Die Ausgangstreiber werden mit einer Spannung von 24Vdc versorgt. Sie arbeiten plusschaltend, sind kurzschlussfest und schalten auch bei maximaler Umgebungstemperatur Lasten bis 3Adc.

Bei Ausfall der Versorgungsspannung, Kurzschluss am Ausgang oder Überlast schaltet das Gerät ab und ist nach Beseitigung der Störung und erneuter Ansteuerung wieder betriebsbereit.

Die Geräte sind in Isolierstoffgehäuse eingebaut und aufrastbar auf Tragschienen TS35.

### Power Optocoupler

- one and four channel power optocouplers
- load current 3A per channel
- higher current possible by parallel connecting

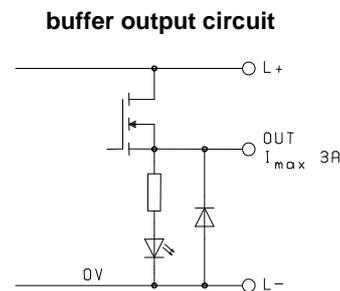
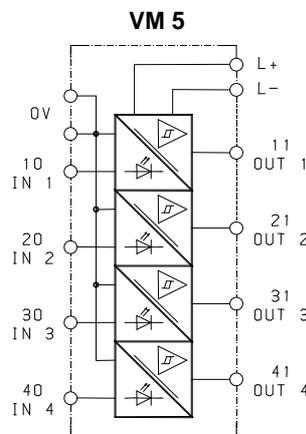
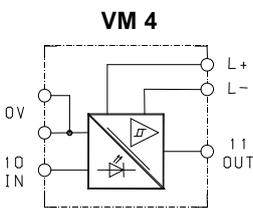
The short circuit protected optocouplers are suitable for non-contact switching of valves, brakes, DC contactors, and other loads of up to 3Adc. For higher loads, the admissible output current can be multiplied by simply connecting the outputs in parallel.

Excitation is performed via an optodecoupled input, and is thus isolated from the power part. An LED indicates the switching status.

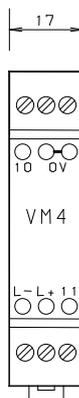
The supply voltage of the output drivers is 24Vdc. The output drivers are positively switching, permanently short-circuit-proof, and switch loads of up to 3Adc even with a maximum ambient temperature.

The devices switches off in case of a supply voltage failure or a short-circuit at the output, and will not be ready to resume operation until the fault has been cleared and excitation has been performed again.

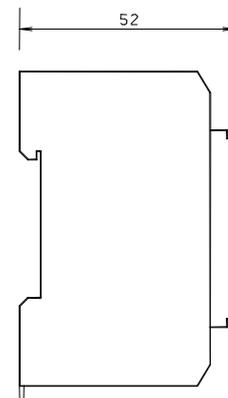
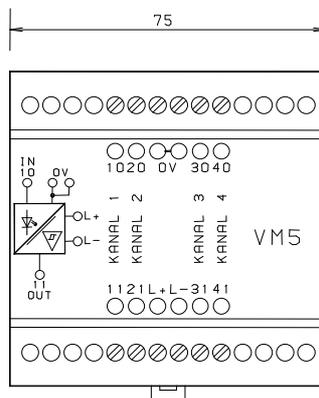
The devices are incorporated in an insulating material housing and can be snap-on mounted onto TS35.



VM 4



VM 5



**Technische Daten VM 4 + VM 5**

Versorgungsspannung (Endstufe)	: 20...30Vdc
Stromaufnahme	: 10mA (pro Kanal + Laststrom)
Eingang [VM4 + VM5]	: 15...30Vdc / 6...13mA
Eingang [VM4-5 + VM5-5]	: 3,5...6Vdc / 4...9mA (Option)
Einschaltverzögerung	: 0,3ms (bei R-Last)
Ausschaltverzögerung	: 0,4ms (bei R-Last)
$f_{MAX}$	: 1kHz (Rechteck bei R-Last)
„Kontaktart“	: Schließer (FET)
„Kontaktbelastung“	: 30V / max. 3A pro Kanal, kurzschlussfest
„Kontaktwiderstand“	: < 40m $\Omega$
Isolationsspannung	: 750V
Anzahl der Kanäle VM4 / VM5	: 1 / 4
Umgebungstemperatur	: 0...50°C
Anschlüsse	: Schraubklemmen 2,5mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial	: Isolierstoff grün
Gehäusebefestigung	: Schnappbef. für 35mm Hutschiene
Gehäusemaße	: siehe Zeichnung
Gewicht VM4 / VM5	: 50g / 120g

**Technical Data VM 4 + VM 5**

<i>Supply voltage (output stage)</i>	: 20...30Vdc
<i>Current consumption</i>	: 10mA (per channel + load current)
<i>Input [VM4 + VM5]</i>	: 15...30Vdc / 6...13mA
<i>Input [VM4-5 + VM5-5]</i>	: 3.5...6Vdc / 4...9mA (option)
<i>Switch-on delay</i>	: 0.3ms (at R-load)
<i>Switch-off delay</i>	: 0.4ms (at R-load)
$f_{MAX}$	: 1kHz (rectangle at R-load)
„Contact type“	: make contact (FET)
„Contact load“	: 30V / max. 3A per channel, short-circuit-proof
„Contact resistance“	: < 40m $\Omega$
<i>Max. isolation voltage</i>	: 750V
<i>No. of channels VM4 / VM5</i>	: 1 / 4
<i>Ambient temperature</i>	: 0...50°C
<i>Connections</i>	: Screw-type terminals 2.5mm <sup>2</sup>
<i>Housing material</i>	: Isolating material green
<i>fastening of housing</i>	: Snap-on fastening for 35mm cap rail
<i>Dimensions</i>	: see drawing
<i>Weight VM4 / VM5</i>	: 50g / 120g