

Passiver Analogschalter

- keine Versorgungsspannung erforderlich
- potentialfreier Wechsler
- Signale von 1mV bis $\pm 150V$ max. 100mA

Der Analogschalter OM10 eignet sich zum kontaktlosen Schalten von kleinsten Signalen bis hinauf zu $\pm 150V$ /100mA, ohne zusätzliche Hilfsenergie. Er bietet viele Vorteile gegenüber konventionellen Relais:

- kein Verschleiß
- kein Kontaktprellen
- kurze Schaltzeiten
- gleichbleibender Kontaktwiderstand, auch bei sehr kleinen Signalen und wenig Schaltspielen

Die Ansteuerung erfolgt über einen potentialtrennenden Optokoppler. Der Schaltzustand wird durch eine grüne LED angezeigt. Die „Kontaktanschlüsse“ sind mit Schutzbeschaltungen versehen, die den Schalter vor Zerstörung durch Spannungsspitzen bewahren.

| Typübersicht Type summary | Steuerspannung control voltage | Ausgang ("Kontakt") output ("contact") | Versorgung supply |
|------------------------------|-----------------------------------|---|----------------------|
| OM 10 - 5 | 5Vdc | max. $\pm 150V$ | --- |
| OM 10 - 24 | 24Vdc | max. $\pm 150V$ | --- |

Lieferbar sind die Geräte für 5V oder 24V Steuerspannung. Sie sind montagefreundlich aufrastbar auf Tragschienen TS35.

Passive Analog Switch

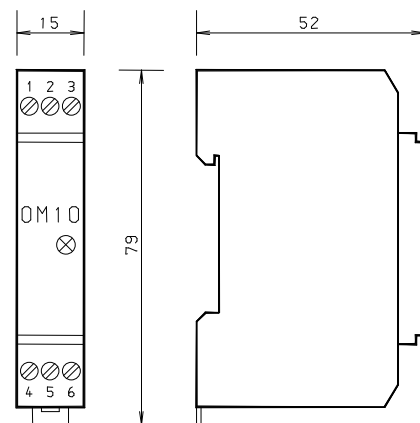
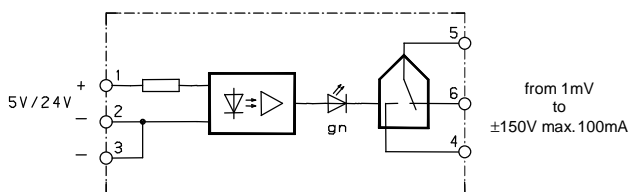
- no supply necessary
- potential-free change over
- signals from 1mV up to $\pm 150V$ max. 100mA

The analog switch OM10 is suitable for non-contact switching of smallest signals up to $\pm 150V/100mA$, without additional auxiliary energy. Compared to conventional relays, the device offers many advantages:

- no wear
- no contact bounce
- short switch times
- invariable contact resistance, even in the case of very small signals and few duty cycles

The drive of the analog switches is made by a potential-separating optocoupler. The switch condition is indicated by a green LED. The „contact connections“ are provided with protective circuits to protect the switch from being destroyed by voltage peaks.

The devices can be delivered for 5V or 24V control voltage. They can be easily snap-mounted onto mounting rails TS35.



Technische Daten OM 10

| | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| Steuereingang OM10-5 | : 3,5...10Vdc / 9...12mA |
| Steuereingang OM10-24 | : 10...30Vdc / 10...12mA |
| „Kontaktart“ | : Wechsler (CMOS-Schalter) |
| Schaltspannung | : max. $\pm 150Vdc$ bzw. 100Vac |
| „Kontaktbelastung“ | : max. 100mA |
| „Kontaktwiderstand“ | : 18 Ω |
| max. Schaltspiele | : unbegrenzt |
| Schaltzeit Öffner (T_{OFF}) | : 0,50ms |
| Schaltzeit Schließer (T_{ON}) | : 1,50ms |
| Abfallzeit Schließer (T_{OFF}) | : 0,05ms |
| Abfallzeit Öffner (T_{ON}) | : 0,20ms |
| Leckstrom (Schließer) | : max. 0,025 μA bei 10V |
| Leckstrom (Öffner) | : max. 0,25 μA bei 10V |
| Isolationsspannung | : 2,5kV |
| Umgebungstemperatur | : 0...50 $^{\circ}C$ |
| Anschlüsse | : Schraubklemmen 2,5mm ² |
| Gehäusematerial | : Isolierstoff grün |
| Gehäusebefestigung | : Schnappbef. für TS35 |
| Gehäusemaße | : siehe Zeichnung |
| Gewicht | : 35g |

Technical Data OM 10

| | |
|--------------------------------|---|
| Control input OM 10-5 | : 3.5...10Vdc / 9...12mA |
| Control input OM 10-24 | : 10...30Vdc / 10...12mA |
| "Contact type" | : Changer (CMOS switch) |
| switching voltage | : max. $\pm 150Vdc$ resp. 100Vac |
| "Contact load" | : max. 100mA |
| „Contact resistance“ | : 18 Ω |
| max. duty cycles | : unlimited |
| Response time NC (T_{OFF}) | : 0,50ms |
| Response time NO (T_{ON}) | : 1,50ms |
| Release time NO (T_{OFF}) | : 0,05ms |
| Release time NC (T_{ON}) | : 0,2ms |
| Leak current (NO) | : max. 0,025 μA at 10V |
| Leak current (NC) | : max. 0,25 μA at 10V |
| Insulation voltage | : 2.5kV |
| Ambient temperature | : 0...50 $^{\circ}C$ |
| Connections | : Screw-type terminals 2.5mm ² |
| Housing material | : Insulating material green |
| Fastening of housing | : Snap-on mounting for TS35 |
| Dimensions of housing | : cf. drawing |
| Weight | : 35g |