

Passiver Analogschalter

- keine Versorgungsspannung erforderlich
- potentialfreier Wechsler
- Signale von 1mV bis ±150V max. 100mA
- schmale Bauform 6,2mm

Der Analogschalter OT10 eignet sich zum kontaktlosen Schalten von kleinsten Signalen bis hinauf zu ±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
OT 10 - 5	5Vdc	max. ±150V	---
OT 10 - 24	24Vdc	max. ±150V	---

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

Passive Analog Switch

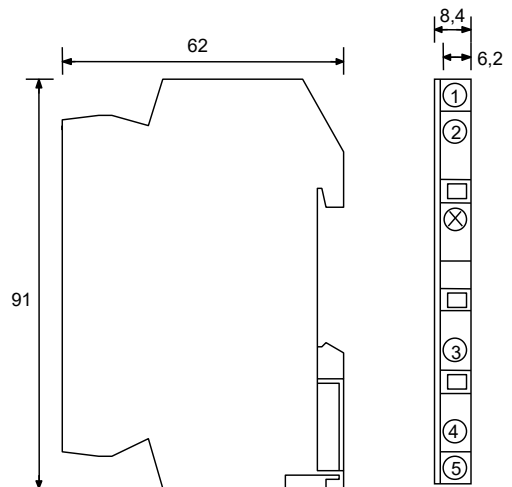
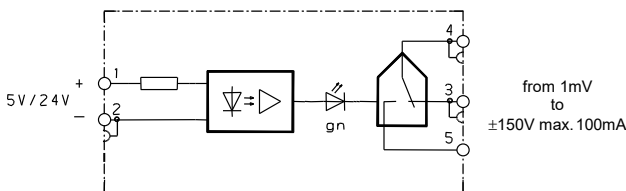
- no supply necessary
- potential-free change over
- signals from 1mV up to ±150V max. 100mA
- narrow design 6.2mm

The analog switch OT10 is suitable for non-contact switching of smallest signals up to ±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 easily be snap-mounted onto mounting rails TS35.



Hinweise: Die Geräte werden mit geschlossenem Gehäuse (montierte Abschlussplatte) geliefert. Durch entfernen der Abschlussplatte erreicht man die schmalste Bauform von 6,2mm.

Note: The devices will be delivered with mounted cover plate (closed housing). By removing this cover plate, the smallest mounting form of 6.2 mm will be reached.

Die obere Anschlussebene (Anschlüsse 2, 3 und 4) bietet eine Brückungsmöglichkeit zu benachbarten Modulen. Dazu sind folgende Steckbrücken erhältlich:

The upper connection level (connections 2, 3 and 4) offers the possibility of bridging to adjacent modules. Therefore the following link plugs are available:

- FBS 2-6 Steckbrücke 2-polig
- FBS 3-6 Steckbrücke 3-polig
- FBS 4-6 Steckbrücke 4-polig
- FBS 5-6 Steckbrücke 5-polig
- FBS10-6 Steckbrücke 10-polig
- FBS20-6 Steckbrücke 20-polig

- FBS 2-6 link plug 2-pole
- FBS 3-6 link plug 3-pole
- FBS 4-6 link plug 4-pole
- FBS 5-6 link plug 5-pole
- FBS10-6 link plug 10-pole
- FBS20-6 link plug 20-pole

Um die Steckbrückenverbindung herstellen zu können muss die Abschlussplatte von den Modulen entfernt werden, damit das Rastermaß von 6,2mm erreicht wird.

Before mounting the link plugs, the cover plate has to be removed, to reach the grid-dimension of 6.2mm .



Technische Daten OT 10

Steuereingang OT10-5	: 3,5...10Vdc / 9...12mA
Steuereingang OT10-24	: 10...30Vdc / 10...12mA
„Kontaktart“	: Wechsler (CMOS-Schalter)
Schaltspannung	: max. ± 150 Vdc 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 μ A bei 10V
Leckstrom (Öffner)	: max. 0,25 μ A bei 10V
Isolationsspannung	: 2,5kV
Umgebungstemperatur	: 0...50°C
Anschlüsse	: Zugfederklemmen 2,5mm ²
I_{MAX} Steckbrückenverbindung	: 12A
Gehäusematerial	: Isolierstoff grau
Gehäusebefestigung	: Schnappbefestigung für TS35
Maße ohne Abschlussplatte	: 91mm x 6,2mm x 62mm (H x B x T)
Maße mit Abschlussplatte	: 91mm x 8,4mm x 62mm (H x B x T)
Gewicht	: 30g
MTBF	: 776 Jahre gemäß EN 61709 (SN 29500) *
MTTFd	: 1552 Jahre gemäß EN 61709 (SN 29500) *

Technical Data OT 10

Control input OT 10-5	: 3.5...10Vdc / 9...12mA
Control input OT 10-24	: 10...30Vdc / 10...12mA
"Contact type"	: Changer (CMOS switch)
switching voltage	: max. ± 150 Vdc 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 μ A at 10V
Leak current (NC)	: max. 0.25 μ A at 10V
Insulation voltage	: 2.5kV
Ambient temperature	: 0...50°C
Connections	: Spring connection 2.5mm ²
I_{MAX} link plug connection	: 12A
Housing material	: Insulating material grey
Fastening of housing	: Snap-on mounting for TS35
Dimensions with end sheet	: 91mm x 6.2mm x 62mm (h x b x d)
Dimensions without end sheet	: 91mm x 8.4mm x 62mm (h x b x d)
Weight	: 30g
MTBF	: 776 Years according to EN 61709 (SN 29500) *
MTTFd	: 1552 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

