

Leistungsoptokoppler mit Gegentakt- ausgang

- Frequenzen bis 10kHz
- Gegentaktausgang 5A
- schmale Bauform 6,2mm

Die kurzschlussfesten Leistungsoptokoppler eignen sich zum kontaktlosen Schalten von Ventilen, Bremsen, Gleichstromschützen und anderen Lasten bis 5A dc. Bei größeren Lasten kann der Ausgangsstrom durch Parallelschalten von Ausgängen vervielfacht werden.

Power Optocouplers with Push-Pull Output

- frequencies up to 10kHz
- push-pull output 5A
- narrow design 6.2mm

The short circuit protected power optocouplers are suitable for non-contact switching of valves, brakes, DC contactors, and other loads of up to 5A dc. For higher loads, the admissible output current can be multiplied by simply connecting the outputs in parallel.

Typübersicht Type summary	Eingang input
OT 14 – 3	3V
OT 14 – 5	5V
OT 14 – 15	15V
OT 14 – 24	24V

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

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

Die Ausgangstreiber werden mit einer Spannung von 5V bis 40V (Nominal 24V) dc versorgt. Sie arbeiten mit einem Gegentaktausgang, sind kurzschlussfest und schalten auch bei maximaler Umgebungstemperatur Lasten bis 5A dc dauerhaft.

The output drivers are supplied with a voltage of 5V to 40V (nominal 24V) DC. They work with a push-pull output, are short-circuit proof and permanently switch loads of up to 5A dc even at maximum ambient temperature.

Kurzzeitig sind auch Ausgangsströme bis 10A dc möglich. Diese sind von der Impulsdauer, den Ausgangstrom und der Umgebungstemperatur abhängig.

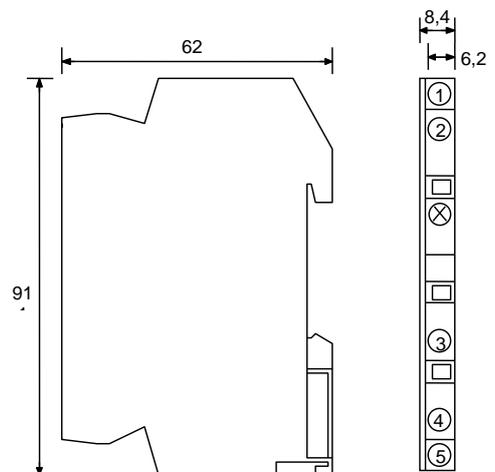
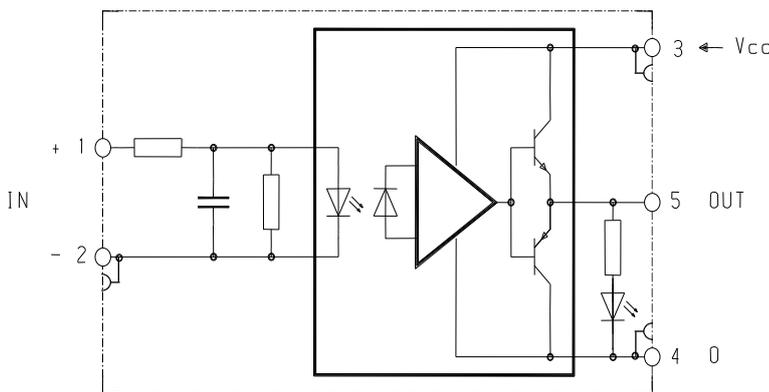
Output currents of up to 10A dc are also possible for short periods. These depend on the pulse duration, the output current and the ambient temperature.

Bei Kurzschluss am Ausgang oder Übertemperatur schaltet das Gerät den Ausgang aus und die Rote LED in der Front leuchtet auf. Nach Beseitigung der Störung erlischt die rote LED und das Gerät ist wieder betriebsbereit.

In the event of a short circuit at the output or an over-temperature, the device switches off the output and the red LED in the front lights up. Once the fault has been eliminated, the red LED goes out and the device is ready for operation again.

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

The devices are incorporated in an insulating material housing and can be snap mounted onto 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 6.2mm 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 2-6	link plug 2-pole
- FBS 3-6	Steckbrücke 3-polig	- FBS 3-6	link plug 3-pole
- FBS 4-6	Steckbrücke 4-polig	- FBS 4-6	link plug 4-pole
- FBS 5-6	Steckbrücke 5-polig	- FBS 5-6	link plug 5-pole
- FBS10-6	Steckbrücke 10-polig	- FBS10-6	link plug 10-pole
- FBS20-6	Steckbrücke 20-polig	- 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 14

Eingang [OT14 - 3]	: 3V (2,7...4Vdc / 3...10mA)
Eingang [OT14 - 5]	: 5V (3,7...6Vdc / 3...10mA)
Eingang [OT14 -15]	: 15V (9...20Vdc / 4...11mA)
Eingang [OT14 -24]	: 24V (13...30Vdc / 4...11mA)
Ausgangsspannung	: $V_{CC} - 0,1V$
Ausgangsstrom (I_{OUTnom})	: 5A / kurzschlussfest
Übertragungsfrequenz (f_{MAX})	: 10kHz
Spannungsfestigkeit Steuerseite - Lastseite	: $3kV_{eff} / 1min$
Umgebungstemperatur	: 0...50°C
Anschlüsse	: Zugfederklemmen 2,5mm ²
I_{MAX} Steckbrückenverbindung	: 12A
Gehäusematerial	: Isolierstoff grau
Gehäusebefestigung	: Schnappbef. 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	: 716 Jahre gemäß EN 61709 (SN 29500)*
MTTFd	: 1432 Jahre gemäß EN 61709 (SN 29500)*
Versorgung (V_{CC})	: 5...40Vdc
Stromaufnahme	: 33mA (+ I_{OUT})
Schaltzeit (T_{ON} / T_{OFF})	: 0,25µs / 0,25µs

Technical Data OT 14

Eingang [OT14 - 3]	: 3V (2,7...4Vdc / 3...10mA)
Eingang [OT14 - 5]	: 5V (3,7...6Vdc / 3...10mA)
Eingang [OT14 -15]	: 15V (9...20Vdc / 4...11mA)
Eingang [OT14 -24]	: 24V (13...30Vdc / 4...11mA)
Output voltage	: $V_{CC} - 0.1V$
Output current (I_{OUTnom})	: 5A / short circuit-proof
Transmission frequency (f_{MAX})	: 10kHz
Dielectric strength control side – load side	: $3kV_{rms} / 1min$
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 without end sheet	: 91mm x 6.2mm x 62mm (h x b x d)
Dimensions with end sheet	: 91mm x 8.4mm x 62mm (h x b x d)
Weight	: 30g
MTBF	: 716 Years according to EN 61709 (SN 29500)*
MTTFd	: 1432 Years according to EN 61709 (SN 29500)*
Supply (V_{CC})	: 5...40Vdc
Current consumption	: 33mA (+ I_{OUT})
Response time (T_{ON} / T_{OFF})	: 0.25µs / 0.25µs

* 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

