

Leistungsoptokoppler

- Laststrom 3A auch bei max. Umgebungstemperatur
- höhere Ströme durch Parallelschaltung möglich
- schmale Bauform 6,2mm

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 von Ausgängen vervielfacht werden.

Typübersicht Type summary	Eingang input	Ausgang output
OT 4 - 5	5V	24V / 3A, kurzschlussfest
OT 4 - 24	24V	24V / 3A, kurzschlussfest

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

- load current 3A even if max. ambient temperature
- higher current possible by parallel connecting
- narrow design 6.2mm

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.

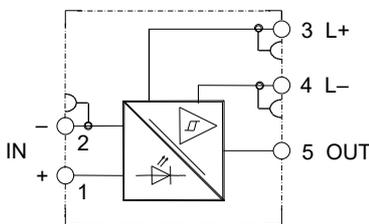
Excitation is performed via an optodecoupled input, and is thus isolated from the power part. An LED indicates the switching status.

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.

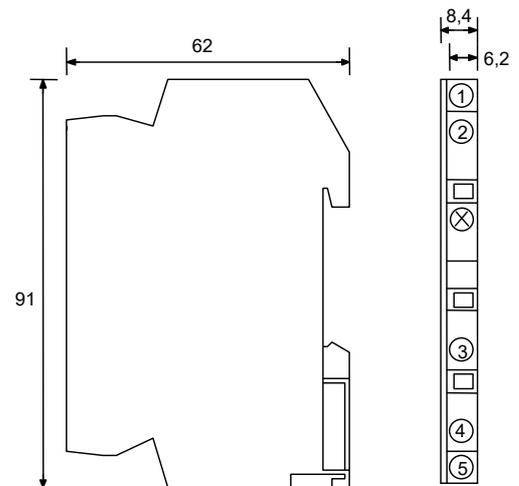
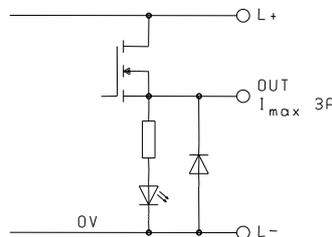
The device switches off in case of a supply voltage failure or a short-circuit at the output, and will not be ready to resume operation until the fault has been cleared and excitation has been performed again.

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

connection diagram



buffer output circuit



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

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

- | | | |
|-----------|-------------|----------|
| - 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 |

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

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

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 | 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 |

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

Technische Daten OT 4

Versorgungsspannung (Endstufe)	: 20...30Vdc
Stromaufnahme	: 10mA (pro Kanal + Laststrom)
Eingang [OT4-5]	: 3,5...6Vdc / 4...9mA
Eingang [OT4-24]	: 15...30Vdc / 6...13mA
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 Ω
Isolationsspannung	: 750V
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	: 1464 Jahre gemäß EN 61709 (SN 29500) *
MTTFd	: 2928 Jahre gemäß EN 61709 (SN 29500) *

Technical Data OT 4

Supply voltage (output stage)	: 20...30Vdc
Current consumption	: 10mA (per channel + load current)
Input [OT4-5]	: 3.5...6Vdc / 4...9mA
Input [OT4-24]	: 15...30Vdc / 6...13mA
Switch-on delay	: 0.3ms (at R-load)
Switch-off delay	: 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 Ω
Max. isolation voltage	: 750V
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	: 1464 Years according to EN 61709 (SN 29500) *
MTTFd	: 2928 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

