

Optokoppler mit Transistorausgang

OK5

Merkmale:

- Optokoppler mit freiem Transistor Ausgang
- Eingangsspannung 5V, 12V, 24V, 48V, 60VDC
- Übertragungsfrequenz max. 500Hz
- Ausgang 0...250VDC / 100mA
- Statusanzeige
- Schaltzeit 2,5µs / 100µs
- für Tragschienenmontage TS35
- Zugfederanschluss
- Bauform 6,2mm
- hohe Zuverlässigkeit, 5 Jahre Garantie

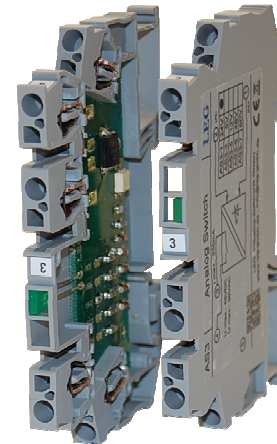


Abbildung ähnlich

Beschreibung:

Die Geräte der Optokoppler Serie OK5 stellen dem Anwender einen freien Transistorausgang zur Verfügung, welcher als NPN oder PNP Ausgang betrieben werden kann. Er eignet sich zum Schalten von DC Signalen im Bereich von 0...250VDC mit einer maximalen Last von 100mA. Desweiteren besteht auch die Möglichkeit durch eine geeignete Verdrahtung eine "Wired-OR" Verknüpfung herzustellen.

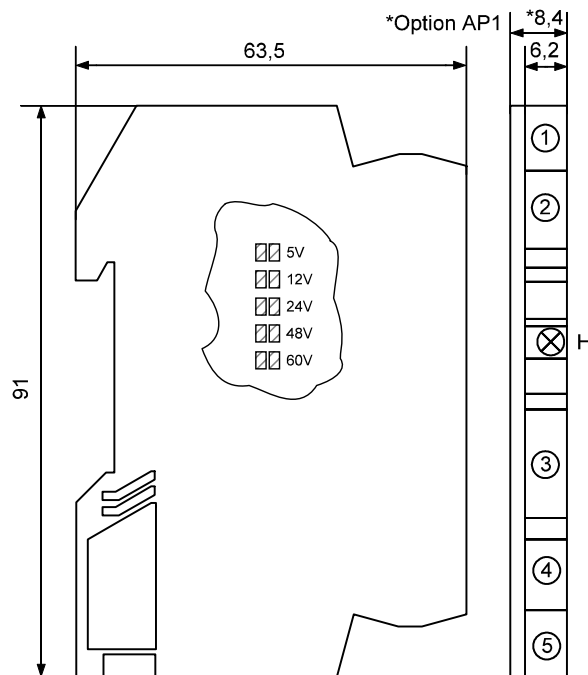
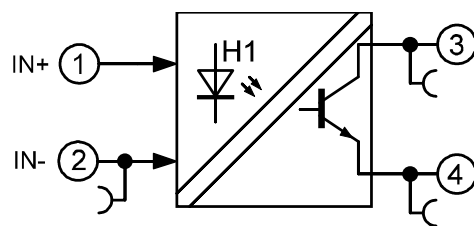
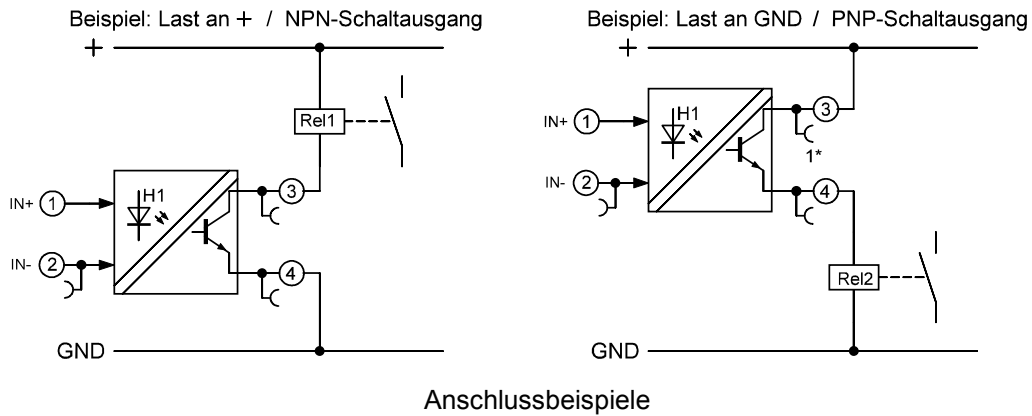
Die Ansteuerung erfolgt je nach Gerätevariante mit einer Gleichspannung im Bereich von 5 bis 60V DC. Diese kann vom Anwender durch Lötbrücken im Modul konfiguriert oder aber über unseren Bestellschlüssel vorkonfiguriert bezogen werden.

Anwendung:

Schalten von Steuer- und Regelsignalen
Ersatz für mechanische Relais
Galvanische Entkopplung von Schaltsignalen

Bestellschlüssel:

	Eingang:	Ausgang:
OK5-0	selbstkonfigurierbar	0...250 VDC / 100mA
OK5-1	24 V DC	0...250 VDC / 100mA
OK5-2	5 V DC	0...250 VDC / 100mA
OK5-5	12 V DC	0...250 VDC / 100mA
OK5-6	48 V DC	0...250 VDC / 100mA
OK5-7	60 V DC	0...250 VDC / 100mA



Maßbild und Position der Lötbrücken

Technische Daten

Eingänge:

	Nennspannung	Low	High
OK5-1	: 18... 30 VDC / 1,6...9,1 mA / $U_N = 24$ VDC	< 12 V	> 18 V
OK5-2	: 3,5... 6 VDC / 1,5...7,4 mA / $U_N = 5$ VDC	< 2 V	> 3,5 V
OK5-5	: 10... 15 VDC / 2,9...8,5 mA / $U_N = 12$ VDC	< 5 V	> 10 V
OK5-6	: 40... 60 VDC / 3,1...8,4 mA / $U_N = 48$ VDC	< 25 V	> 40 V
OK5-7	: 50... 72 VDC / 2,6...8,1 mA / $U_N = 60$ VDC	< 35 V	> 50 V

Ausgänge:

Kontaktart	: offener NPN Transistor
Schaltspannung	: 0...250VDC
Schaltstrom	: max. 100mA
U_{CE}	: Typisch 0,7V bei $I_{Last}=10mA$; 0,9V bei $I_{Last}=100mA$
Leckstrom	: < 20 μ A (bei angelegter Schaltspannung von 250VDC)
Schaltzeiten	: $t_{ON} < 2,5\mu s$, $t_{off} < 100\mu s$
Schaltfrequenz	: max. 500 Hz
Schaltspiele	: unbegrenzt
Überspannungsschutz	: Suppressordiode >260V
Verpolungsschutz	: nein
Kurzschlussfest	: nein

Allgemeine Daten:

Arbeitstemperatur	: 0...50°C
Lagertemperatur	: -25...+85°C, es darf keine Betauung vor der Inbetriebnahme auftreten
Prüfspannung	: 2,5kVAC / 50Hz / 60 Sekunden / zwischen Eingang / Ausgang Bemessungsisolationsspannung: 300V AC/DC Basisisolierung, Überspannungskategorie 2, Verschmutzungsgrad 2 nach DIN EN61010-1.
MTBF	: 2200 Jahre Mean Time Between Failures gemäß EN 61709 (SN 29500). Voraussetzungen: Ortsfester Betrieb in gepflegten Räumen, mittlere Umgebungstemperatur 40 °C, keine Belüftung, Dauerbetrieb
CE Konformität	: EN 61326-1, EN 61000-4-2/3*/4/5/6*, EN 61000-6-4 * während der Störeinwirkung sind geringe Abweichungen möglich

Gehäuse:

Abmessungen BxHxT	: 6,2mm Reihenklemmgehäuse, 6,2x63,5x91mm
Material	: PA 6.6 / V2
Schutzart	: IP20, mit Seitendeckel/Abschlussplatte
Anschluss	: Federkraftanschluss 0,2 - 4mm ² , starr, 0,2 – 2,5mm, flexibel Kontaktbelastbarkeit mit Steckbrücken max. 24A
Einbaulage/Montage	: beliebig / anreihbar ohne Abstand
Befestigung	: Schnappbefestigung für Normschiene TS35
Gewicht	: 22g

Sicherheitshinweise:



Vor einem Öffnen des Gerätes, ist dieses spannungsfrei zu schalten.

Während des Betriebes dieses Moduls können Teile, auch wenn nur Kleinspannung anliegt, durch zum Beispiel Shuntabgriffe, unter gefährlichen Spannungen stehen! Daher kann ein Nichtbeachten dieser Warnhinweise zu schweren Körperverletzungen und/oder Sachschäden führen.

Es ist darauf zu achten, dass der Optokoppler nur von geschultem Fachpersonal installiert und in Betrieb genommen wird. Vor der Installation bzw. Inbetriebnahme sollte sich das Fachpersonal sorgfältig mit der Dokumentation des Gerätes vertraut gemacht haben.

Bei sichtbaren Schäden am Gehäuse ist das Gerät unmittelbar zu ersetzen.



Auf einen ausreichenden Schutz gegen elektrostatische Elektrizität (ESD) ist bei Montage des Gerätes zu achten.

Einbauhinweise:

Es ist darauf zu achten, dass das Gerät möglichst weit von starken Störquellen entfernt eingebaut wird. Dies können Magnetspulen, Transformatoren, Frequenzumrichter o. ä. sein.

Verdrahtungshinweise:

Alle Signal- und Steuerleitungen sollten abgeschirmt verdrahtet werden. Die Abschirmung ist großflächig auf Erdpotential zu legen. Steuer- und Signalleitungen niemals mit Last führenden Leitungen gemeinsam in einem Kabelkanal verlegen.

Beschränkte Garantie:

Die LEG Industrie-Elektronik GmbH garantiert hiermit, dass das Produkt über einen Zeitraum von fünf Jahren, ab Lieferdatum, frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sein wird.

Diese beschränkte Garantie ist nach Wahl der LEG beschränkt auf Reparatur oder Austausch für den ersten Endbenutzer des Gerätes. Folgeschäden oder etwaige anderweitige Ersatzansprüche, welche über die Funktionalität des Produktes hinaus gehen sind ausgeschlossen.

Gültigkeit hat diese beschränkte Garantie nur wenn:

1. das Produkt gemäß den von der LEG zur Verfügung gestellten Unterlagen und Anweisungen installiert und in Betrieb genommen wurde;
2. die technische Konfiguration der Spannungsversorgung eingehalten wurde;
3. das Produkt seinem Ordnungsgemäßen Gebrauch bestimmt war;
4. keine unzulässigen Modifikationen oder eigenmächtige Reparaturversuche ohne vorherige Absprache mit der LEG durchgeführt wurden.

Die Lieferungen erfolgen nach den „Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie“ empfohlen vom Zentralverband Elektrotechnik- und Elektroindustrie (ZVEI) e.V. .

Änderungen vorbehalten:
