



**Zweikanaliges Solid-State-Lastrelais bis 230 V<sub>AC/DC</sub>**

Die Ausgangsklemme KL2702 schaltet mit Hilfe eines elektronischen Lastrelais eine Netzspannung bis zu 230 V<sub>AC/DC</sub>. Das Schaltelement, ein Hochleistungs-MOSFET, ist mit dem Potenzial des Powerkontaktes verbunden und durch die Halbleitertechnik dauerhaft verschleißfrei. Die Klemme KL2702 besitzt zwei unabhängige Ausgänge. Sie zeigt ihren Signalzustand durch Leuchtdioden an.

Technische Daten	KL2702-0000	KL2702-0020	KL2702-0002
Anzahl Ausgänge	2 Schließer		
Ausgänge gegenseitig verriegelt	nein	nein	ja
Anschlusstechnik	2-, 3- oder 4-Leiter		
Nennlastspannung	0...230 V <sub>AC/DC</sub> (DC ... 100 Hz)		
Lastart	ohmsch, induktiv		
Ausgangsstrom je Kanal	max. 0,3 A	max. 1,5 A	max. 2 A
Überspannungsschutz	ab 400 V <sub>AC</sub>		
Stoßstrom	0,5 A (20 s), 1,5 A (100 ms)	2 A (20 s), 7,5 A (100 ms)	2,5 A (20 s), 7,5 A (100 ms)
Durchgangswiderstand	typ. 2,1 Ω, max. 3,2 Ω	typ. 0,3 Ω, max. 0,4 Ω	typ. 0,3 Ω, max. 0,4 Ω
Einschaltzeit	4...6 ms	0.2...0,4 ms	0.2...0,4 ms
Ausschaltzeit	0,05...0,1 ms	5...8 ms	5...8 ms
Einschaltverzögerung	320 μs		
Ausschaltverzögerung	6,2 ms		
Potentialtrennung	500 V (K-Bus / Feldspannung), 2500 V <sub>DC</sub> (1 Min.)		
Leckstrom	<< 1 mA (OFF-Zustand)		
Stromaufnahme aus den Power-Kontakten	nur Leck- und Laststrom		
Stromaufnahme aus dem K-Bus	typ. 10 mA	typ. 50 mA	typ. 50 mA
Bitbreite im Prozessabbild	2 Ausgangsbits		

Technische Daten		KL2702-0000	KL2702-0020	KL2702-0002
Konfiguration		keine Adress- oder Konfigurationseinstellung erforderlich		
Gewicht		ca. 55 g		
Abmessungen (B x H x T)		15mm x 100mm x 70mm (Breite angereicht 12mm)		
zulässiger Umgebungstemperaturbereich	im Betrieb	-0°C ... +55°C		
	bei Lagerung	-25°C ... +70°C		
zulässige relative Luftfeuchtigkeit		5% ... 95%, keine Betauung		
Vibrations- / Schockfestigkeit		gemäß EN 60068-2-6 / EN 60068-2-27, EN 60068-2-29		
EMV-Festigkeit / Aussendung		gemäß EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4		
zulässige Einbaulage		beliebig		
Schutzart		IP20		
Steckbare Verdrahtung		KS2702-0000	-	-
Zulassung		CE, UL, GL, ATEX	CE	CE

**ATEX - Besondere Bedingungen**

 <b>WARNUNG</b>	<p><b>Beachten Sie die besonderen Bedingungen für die bestimmungsgemäße Verwendung von Beckhoff-Feldbuskomponenten in explosionsgefährdeten Bereichen (Richtlinie 94/9/EG)!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die zertifizierten Komponenten sind in ein geeignetes Gehäuse zu errichten, das eine Schutzart von mindestens IP54 gemäß EN 60529 gewährleistet! Dabei sind die Umgebungsbedingungen bei der Verwendung zu Berücksichtigungen!</li> <li>Wenn die Temperaturen bei Nennbetrieb an den Einführungsstellen der Kabel, Leitungen oder Rohrleitungen höher als 70°C oder an den Aderverzweigungsstellen höher als 80°C ist, so müssen Kabel ausgewählt werden, deren Temperaturdaten den tatsächlich gemessenen Temperaturwerten entsprechen!</li> <li>Beachten Sie beim Einsatz von Beckhoff-Feldbuskomponenten in explosionsgefährdeten Bereichen den zulässigen Umgebungstemperaturbereich von 0 - 55°C!</li> <li>Es müssen Maßnahmen zum Schutz gegen Überschreitung der Nennbetriebsspannung durch kurzzeitige Störspannungen um mehr als 40% getroffen werden!</li> <li>Die einzelnen Klemmen dürfen nur aus dem Busklemmensystem gezogen oder entfernt werden, wenn die Versorgungsspannung abgeschaltet wurde bzw. bei Sicherstellung einer nicht-explosionsfähigen Atmosphäre!</li> <li>Die Anschlüsse der zertifizierten Komponenten dürfen nur verbunden oder unterbrochen werden, wenn die Versorgungsspannung abgeschaltet wurde bzw. bei Sicherstellung einer nicht-explosionsfähigen Atmosphäre!</li> <li>Die Sicherung der Einspeiseklemmen KL92xx dürfen nur gewechselt werden, wenn die Versorgungsspannung abgeschaltet wurde bzw. bei Sicherstellung einer nicht-explosionsfähigen Atmosphäre!</li> <li>Adresswahlschalter und ID-Switche dürfen nur eingestellt werden, wenn die Versorgungsspannung abgeschaltet wurde bzw. bei Sicherstellung einer nicht-explosionsfähigen Atmosphäre!</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 <b>Hinweis</b>	<p><b>Einsatz des Busklemmensystems in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX)!</b></p> <p>Beachten Sie auch die weiterführende Dokumentation <i>Hinweise zum Einsatz des Busklemmen-Systems in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX)</i> die Ihnen auf der Beckhoff-Homepage <a href="http://www.beckhoff.de">http://www.beckhoff.de</a> im Bereich <a href="#">Download</a> zur Verfügung steht!</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------