



**Achtkanalige, digitale Eingangsklemmen, 24 V<sub>DC</sub>**

Die digitalen Eingangsklemmen KL1408 und KL1418 (positiv schaltend) sowie KL1488 und KL1498 (negativ schaltend) erfassen die binären Steuersignale aus der Prozessebene und transportieren sie galvanisch getrennt zum übergeordneten Automatisierungsgerät. Die Busklemmen enthalten je acht Kanäle, deren Signalzustand durch Leuchtdioden angezeigt wird. Sie eignen sich besonders gut für den platzsparenden Einsatz im Schaltschrank. Durch den Einsatz der Einleiteranschlusstechnik kann auf kleinstem Raum, mit geringem Verdrahtungsaufwand, eine mehrkanalige Sensorik angeschlossen werden. Die Powerkontakte werden durchverbunden. Bei den Busklemmen KL1408 und KL1418 ist die Bezugsmasse aller Eingänge der 0 V Powerkontakt. Die Busklemmen KL1488 und KL1498 haben als Bezugspunkt aller Eingänge den 24 V Powerkontakt. Die Varianten besitzen unterschiedlich schnelle Eingangsfilter.

Technische Daten	KL1408/KS1408	KL1418/KS1418	KL1488/KS1488	KL1498/KS1498
Anzahl Eingänge / Nennspannung	8 / 24 V <sub>DC</sub> (-15% / +20%)			
Signalspannung „0“	-3 V ... +5 V (IEC 61131-2, Typ 1/3)		18 V ... 30 V	
Signalspannung „1“	15 V ... 30 V (IEC 61131-2, Typ 3)		0 V ... 7 V	
Signalstrom „0“	0...1,5 mA	0...1,5 mA	-	-
Signalstrom „1“	2,0...2,5 mA	2,0...2,5 mA	typ. 3 mA	typ. 3 mA
Eingangsfilter	3 ms	0,2 ms	3 ms	0,2 ms
Stromaufnahme aus dem K-Bus	typ. 5 mA			
Potentialtrennung	500 V (K-Bus/Feldspannung)			
Bitbreite im Prozessabbild	8 Eingangsbits			
Konfiguration	keine Adress- oder Konfigurationseinstellung erforderlich			
Abmessungen (B x H x T)	15mm x 100mm x 70mm (Breite angereicht 12mm)			
Gewicht	ca. 55 g			
zulässiger Umgebungstemperaturbereich	-25°C ... +60°C im Betrieb		-0°C ... +55°C im Betrieb	
	0°C ... +55°C (gemäß cULus für Canada und USA)			
zulässige relative Luftfeuchtigkeit	0°C ... +55°C (gemäß ATEX, siehe besondere Bedingungen)		-25°C ... +85°C bei Lagerung	
	-40°C ... +85°C bei Lagerung			
zulässige relative Luftfeuchtigkeit	5% ... 95%, keine Betauung			
Vibrations- / Schockfestigkeit	gemäß EN 60068-2-6 / EN 60068-2-27			

Technische Daten	KL1408/KS1408	KL1418/KS1418	KL1488/KS1488	KL1498/KS1498
EMV-Festigkeit / Aussendung	gemäß EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4			
Einbaulage / Schutzart	beliebig / IP20			
Steckbare Verdrahtung	bei allen Klemmen der Bauform KSxxxx			
Zulassungen	CE, cULus ATEX, GL		CE, cULus, ATEX	

**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>
---	--