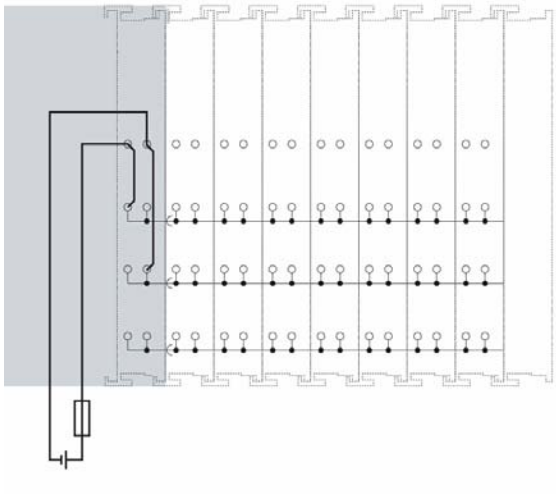
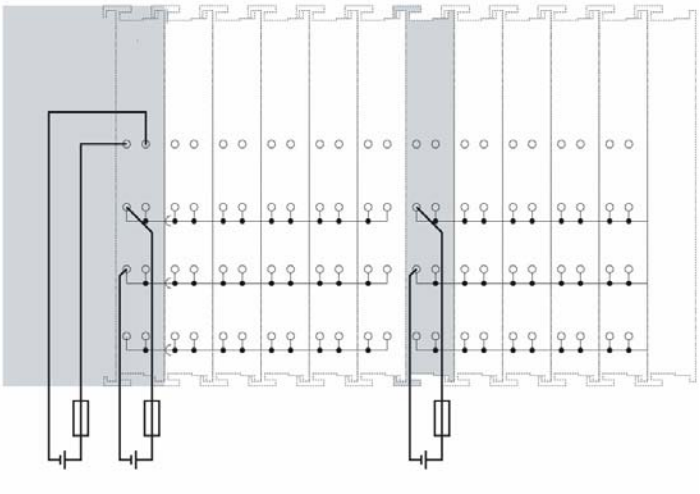
KL91xx, KL92xx - Einspeiseklemmen

Die Einspeiseklemmen können an beliebigen Stellen zwischen den Ein-/Ausgabeklemmen platziert werden, um eine weitere Potenzialgruppe aufzubauen oder um bei hoher Strombelastung die rechts folgenden Klemmen mit höheren Strömen zu versorgen. Die Einspeiseklemmen sind für Spannungen bis 230 V_{AC} einsetzbar. Die Klemmen mit Diagnosefunktion melden der Steuerung einen eventuellen Spannungsausfall oder Kurzschluss. Bezüglich ihrer Funktionen und der elektrischen Daten verhalten sie sich wie eine zweikanalige digitale Eingangsklemme d. h. sie belegen 2 Bit im Prozessabbild des Automatisierungsgerätes.



Einspeisung nur über Buskoppler:
eine Potentialgruppe



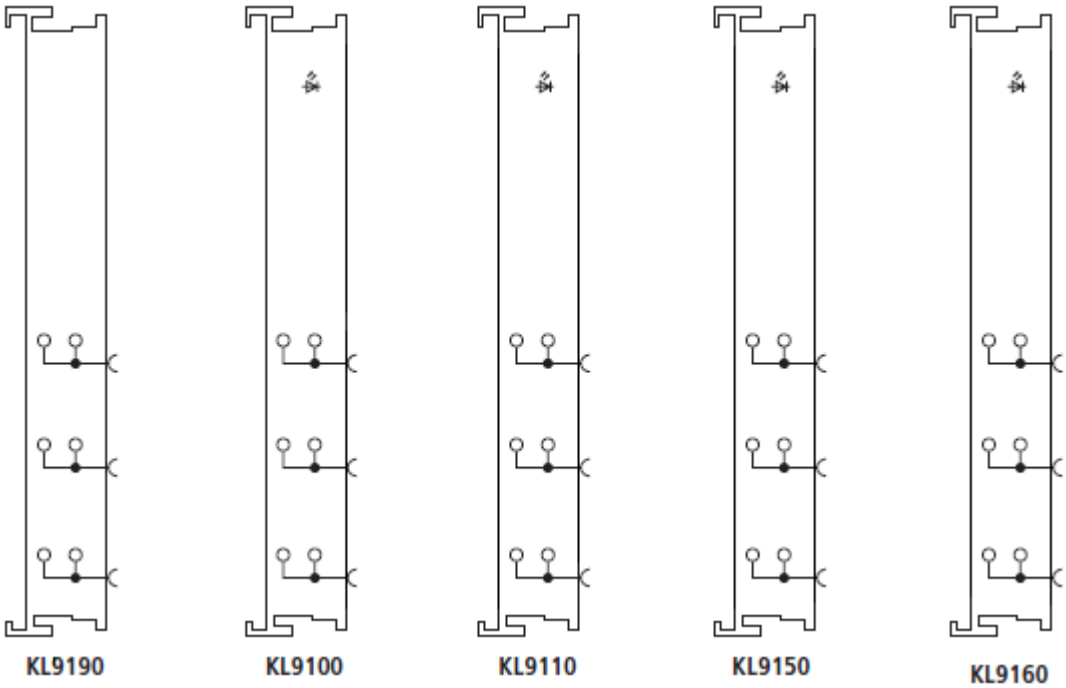
Einspeisung über Buskoppler und Einspeiseklemme:
drei Potentialgruppen

Die Einspeiseklemmen ermöglichen die Einrichtung unterschiedlicher Potenzialgruppen mit beliebigen Spannungen (KL9190) sowie den Standardspannungen 24 V_{DC} oder 230 V_{AC} (120 V_{AC}). Die Einspeiseklemmen sind mit und ohne Feinsicherung verfügbar. Zur Überwachung der Versorgungsspannung melden die Klemmen mit Diagnosefunktion den Status der Einspeiseklemme durch zwei Eingangsbits an den Buskoppler. Die Kontrolle der dezentralen Peripheriespannung ist über den Feldbus mit der Steuerung möglich. Das Schaltschwellenverhalten entspricht dem der Eingangsklemmen KL1002 (24 V) und KL1702 (230 V).

Der mehrfache Abgriff der Versorgungsspannung über Federkraftklemmen ist durch die Busklemmen KL9180, KL9185 und KL9195 sichergestellt. Sie machen den Einsatz zusätzlicher Reihenklemmen auf der Klemmleiste überflüssig. Der Anschluss von Abschirmungen kann von der Busklemme KL9195 übernommen werden, die die Federkraftkontakte direkt mit der Hutschiene verbindet und elektromagnetische Einstrahlungen optimal ableiten kann. Die beiden Powerkontakte werden von der KL9195 durchgeschleift und erlauben den Anschluss von je zwei Drähten. Die Busendklemme KL9010 ist für den Datenaustausch zwischen Buskoppler und Busklemmen notwendig. Jede Baugruppe muss auf der rechten Seite mit einer Busendklemme KL9010 abgeschlossen werden. Die Busendklemme verfügt über keine weitere Funktion oder Anschlussmöglichkeit. Die KL9080 dient zur Kennzeichnung von Potenzialgruppen (z. B. 230 V_{AC} / 24 V_{DC}). Sie wird zwischen zwei Potenzialgruppen gesteckt und weist durch eine orangefarbene Abdeckung auf diese Trennung hin.

Allgemeine Technische Daten	KL91xx /KS91xx, KL92xx
Strom Powerkontakte	max. 10 A
Kurzschlussfestigkeit	125 A
Spannung	je nach Typ 24 V_{DC} oder 230 V_{AC}
Schutzart	IP20
Einbaulage	beliebig
Steckbare Verdrahtung	bei allen Klemmen der Bauform KSxxxx

Beckhoff® und EtherCAT® sind Marken von Beckhoff. Informationen unterliegen Änderung und sind nur verbindlich, soweit vertraglich vereinbart.
Beckhoff Automation GmbH, Eiserstr. 5, 33415 Verl, Germany, Tel.: +49 (0) 5246 963 0, Fax.: +49 (0) 5246 963 149, http://www.beckhoff.de

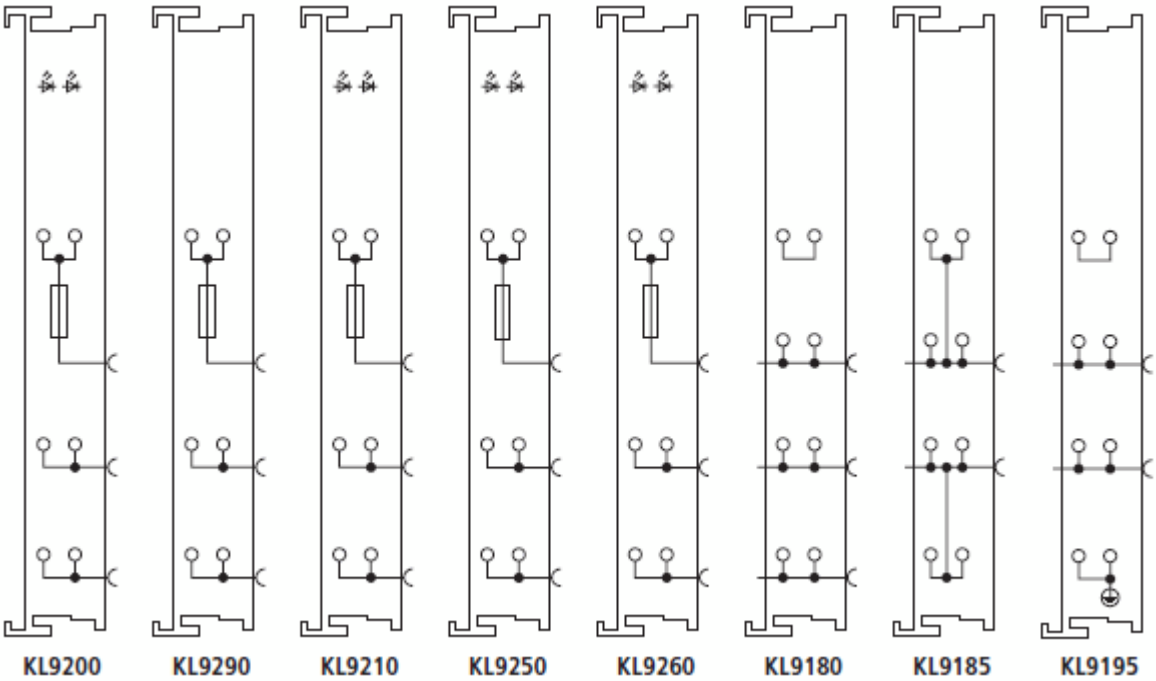


Technische Daten	KL9190, KS9190	KL9100, KS9100	KL9110, KS9110	KL9150, KS9150	KL9160, KS9160
Nennspannung	beliebig	24 V_{DC}	24 V_{DC}	230 V_{AC} (120 V_{AC})	
Eingebaute Feinsicherung	-	-	-	-	-
Diagnose	-	-	ja	-	ja
Power-LED	-	grün	grün	grün	grün
Defekt-LED	-	-	-	-	-
Meldung an K-Bus	-	-	ja	-	ja
PE-Kontakt	ja	ja	ja	ja	ja
Schirmanschluss	-	-	-	-	-
Erneute Einspeisung	ja	ja	ja	ja	ja
Anschlussmöglichkeit an Powerkontakt zusätzlich	1	1	1	1	1
K-Bus durchverbunden	ja	ja	ja	ja	ja
Prozessabbild	-	-	2 Bit	-	2 Bit
Verbindung zur Tragschiene	-	-	-	-	-
Potentialtrennung	ja	ja	ja	ja	ja
Abmessungen (BxHxT)	15mm x 100mm x 70mm (Breite angereiht 12mm)				
Anreihen an Busklemme mit Powerkontakten	ja	ja	ja	ja	ja
Anreihen an Busklemme ohne Powerkontakten	ja	ja	ja	ja	ja
Steckbare Verdrahtung	bei allen Klemmen der Bauform KSxxxx				

Bedeutung der Diagnosebits:

Bit 0 = 0: Versorgungsspannung liegt nicht an
Bit 0 = 1: Versorgungsspannung liegt an
Bit 1 = 0: Busfunktionsklemme besitzt keine Sicherung

Beckhoff® und EtherCAT® sind Marken von Beckhoff. Informationen unterliegen Änderung und sind nur verbindlich, soweit vertraglich vereinbart.
Beckhoff Automation GmbH, Eiserstr. 5, 33415 Verl, Germany, Tel.: +49 (0) 5246 963 0, Fax.: +49 (0) 5246 963 149, http://www.beckhoff.de



Technische Daten	KL9200	KL9290	KL9210	KL9250	KL9260	KL9180, KS9180	KL9185, KS9185	KL9195, KS9195
Nennspannung	24 V_{DC}	beliebig	24 V_{DC}	230 V_{AC}	230 V_{AC}	bis 230 V_{AC}		
Eingebaute Feinsicherung	bis 6,3 A					-	-	-
Diagnose	-	-	ja	-	ja	-	-	-
Power-LED	grün	-	grün	grün	grün	-	-	-
Defekt-LED	rot	-	rot	rot	rot			
Meldung an K-Bus	-	-	ja	-	ja	-	-	-
PE-Kontakt	ja	ja	ja	ja	ja	ja	-	-
Schirmanschluss	-	-	-	-	-	-	-	2
Erneute Einspeisung	ja	ja	ja	ja	ja	-	-	-
Anschlussmöglichkeit an Powerkontakt zusätzlich	1	1	1	1	1	2	4	1
K-Bus durchverbunden	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Prozessabbild	-	-	2 Bit	-	2 Bit	-	-	-
Verbindung zur Tragschiene	-	-	-	-	-	-	Schirm-klemme	-
Potentialtrennung	ja	ja	ja	ja	ja	-	-	-
Abmessungen (BxHxT)	15mm x 100mm x 70mm (Breite angereiht 12mm)							
Anreihen an Busklemme mit Powerkontakten	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nur 2 Power-Kontakte	
Anreihen an Busklemme ohne Powerkontakten	ja	ja	ja	ja	ja	-	-	-
Steckbare Verdrahtung	-	-	-	-	-	bei allen Klemmen der Bauform KSxxxx		

Bedeutung der Diagnosebits:

Bit 0 = 0: Versorgungsspannung liegt nicht an
Bit 0 = 1: Versorgungsspannung liegt an
Bit 1 = 0: Sicherung O.K.
Bit 1 = 1: Sicherung defekt

Beckhoff® und EtherCAT® sind Marken von Beckhoff. Informationen unterliegen Änderung und sind nur verbindlich, soweit vertraglich vereinbart.
Beckhoff Automation GmbH, Eiserstr. 5, 33415 Verl, Germany, Tel.: +49 (0) 5246 963 0, Fax.: +49 (0) 5246 963 149, http://www.beckhoff.de