

Colibri-C MiniPAC

1 Achs - Schrittmotorsteuerung bis 10 A



Allgemeine Technische Daten

Steuerspannung:	+ 24 bis +36 V DC
Motorspannung:	+ 24 bis +60V DC
max. Phasenstrom:	bis 10 A einstellbar
Schnittstellen:	Profibus CANopen RS485(ASCII), Digital I/O
Motorleistung:	bis ca. 10Nm
Temperaturbereich:	0 bis + 50°C
Stromabsenkung:	einstellbar
Eingänge:	+24 bis +36 V DC
Ausgänge:	+24V DC
Dynamische Umschaltung der Schrittauflösung:	1/8, 1/4, 1/2 ,1/1

Variantenübersicht

Varianten:	Ein-/Ausgänge	Bremse (optional)	Inkrementalgeber			
Digital I/O	6/3	x	x			
Profibus	6/3	x	x			
CANopen	6/3	x	x			
RS485 –ASCII Remote	6/3	x	x			

Anschlussarten

Varianten:	12-pol. Klemmleiste-Stecker	Motor-Anschluß 9-pol. SUB D	2x BUS-Anschluß 9-pol. SUB D	Drehgeber 9-pol. SUB D
Digital I/O	x	x	x (zur Konfiguration)	x
Profibus	x	x	x	x
CANopen	x	x	x	x
RS485 –ASCII Remote	x	x	x	x

Betriebsarten	
Variante:	Betriebsart:
Digital I/O-ASCII	Satzwahl Die in der Steuerung abgelegten Sätze (Fahrprofile max. 31) können über 5 binär kodierte Eingänge in beliebiger Reihenfolge vorgewählt und gestartet werden.
	Satzablauf Ein in der Steuerung abgelegter Programmablauf wird über den Eingang „Start“ Satz für Satz abgearbeitet.
	Druckmarkensteuerung Beim Fahrbetrieb wird die Positionierung durch eine Druckmarke bestimmt. Der Antrieb läuft solange, bis der Eingang "Druckmarke" kommt und rampt dann ab.
	Flankenauswahl Eine Modifikation für die Versionen Satzwahl und Satzablauf besteht darin, dass die Positionierung sowohl mit der positiven als auch negativen Startflanke ausgelöst werden kann.
Takt/Richtung	Die Steuerung kann direkt Takt- und ein Richtungssignal von einer übergeordneten Steuerung verarbeiten. Folgende Betriebsarten sind einstellbar: Vollschrittbetrieb, Halbschrittbetrieb, Viertelschrittbetrieb, Achtschrittbetrieb
Profibus-DP	Schnittstellenbetrieb
CANopen	Schnittstellenbetrieb
RS485 (ASCII)	Schnittstellenbetrieb

Maßbild

MiniPAC



Für die Hutschienenmontage wird das Gerät mit einem Kühlkörper geliefert. Bei anderer Montageart gilt nachfolgende Einbauvorschrift.

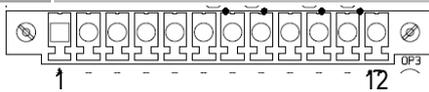
Das Gerät wird mit zwei M4 Schrauben gemäß oben abgebildeter Zeichnung befestigt. An der Unterseite ist eine Wärmeleitfolie angebracht, die für eine optimale Wärmeübertragung sorgt. Die Wärmeentwicklung des Gerätes ist abhängig vom eingestellten Ruhe- und Fahrstrom sowie den Zykluszeiten von Motorstillstand und Fahrbetrieb. Je nach Leistungsbedarf sollte eine entsprechend geeignete Montagefläche an der Maschine oder im Schaltschrank zur Wärmeabgabe vorgesehen werden. Bei einer Hutschienenmontage muss zur Wärmeabgabe auf der Unterseite ein Kühlkörper montiert werden.

ACHTUNG !

**Das Gerät darf auf keinen Fall wärmeisolierend befestigt werden!
Eine Überhitzung durch falsche Montage kann das Gerät zerstören!**

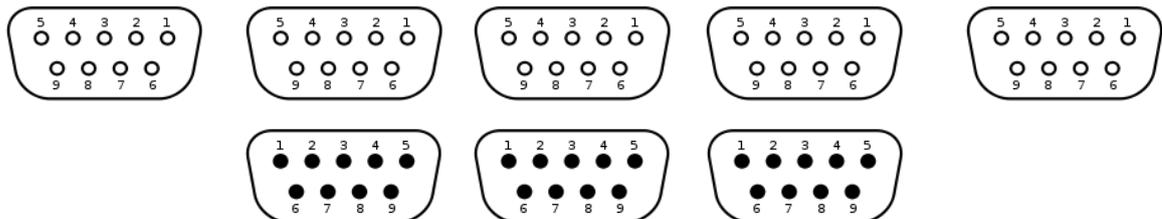
Pinbelegung 12-pol. Klemmleiste

Pin	ASCII Remote	Satzablauf	Satzwahl 15	Satzwahl 31	CANopen	Profibus
1	U-Steuer +24- 36VDC					
2	Masse, 0V					
3	Dig. Ausg. 1	Ausg.:Motor steht	Ausg.:Motor steht	Ausg.:Motor steht	Dig. Ausg. 1	Dig. Ausg. 1
4	Dig. Ausg. 2	Ausg.:Auto Bereit	Ausg.:Auto Bereit	Ausg.:Auto Bereit	Dig. Ausg. 2	Dig. Ausg. 2
5	Eing. End+	Dig. Ausg. 3	Eing.: BCD 8	Eing.: BCD 8	Eing. End+	Eing. End+
6	Eing. End-				Eing. End-	Eing. End-
7	Dig. Eing. 1				Dig. Eing. 1	Dig. Eing. 1
8	Eing. Ref				Eing. Ref	Eing. Ref
9	Dig. Eing. 2				Dig. Eing. 2	Dig. Eing. 2
10	Dig. Eing. 3	Eing.:Neg.Startflanke	Dig. Eing.3	Eing.:Neg.Startflanke	Dig. Eing. 3	Dig. Eing. 3
11	Dig. Ausg. 3	Eing.:Automatik	Dig. Eing. 2	Eing.: BCD 4	Dig. Ausg. 3	Dig. Ausg. 3
12	U-Motor +24- 60VDC					



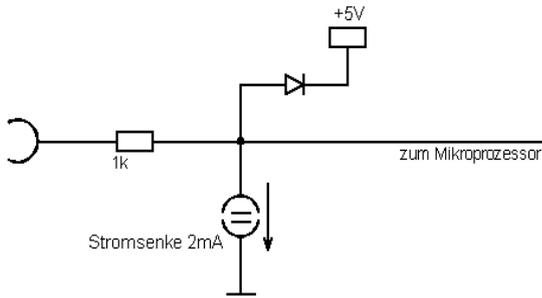
Pinbelegung weitere Anschlüsse

Pin	Motor Buchse 9 pol. Sub-D	Profibus Bus1 Buchse Bus2 Stecker 9 pol. Sub-D	CANopen Bus1 Buchse Bus2 Stecker 9 pol. Sub-D	RS485 ASCII Bus1 Buchse Bus2 Stecker 9 pol. Sub-D	Encoder Buchse 9 pol. Sub-D
1	Phase 1/1	-	-	-	GND
2	Phase 1/1	-	CAN_L	Bus Data Negativ	A
3	Kodierung	Bus Data Positiv Datenleitung high	CAN_GND	GND	/A
4	Phase 1/2	CNTR-P Repeater Steuersignal	-	-	B
5	Phase 1/2	GND	-	-	/B
6	Phase 2/1	PB 5 V	CAN_GND	GND	+5V
7	Phase 2/1	-	CAN_H	Bus Data Positiv	Kodierung
8	Phase 2/2	Bus Data Negativ Datenleitung low	-	-	GND (Bremsen)
9	Phase 2/2	-	CAN_V+	VCC	+24 V Bremsen

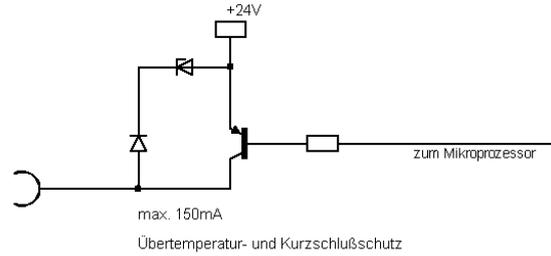


Ein-/ Ausgangsbeschaltung

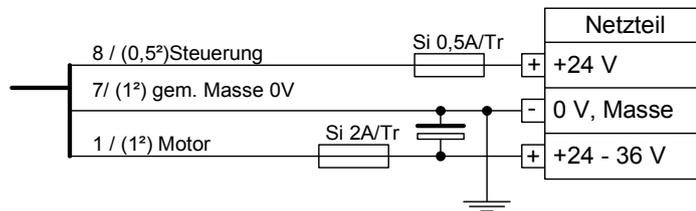
Eingang:



Ausgang:



Spannungsversorgung



Die Motorspannung muss für jeden COLIBRI einzeln abgesichert werden!
 Beachten Sie die Kapazität für die Motorrückspeisung 3000 µF!
 Anschlussbelegung und Spannungen müssen unseren Angaben entsprechen und vor der Inbetriebnahme gemessen werden!

Zubehör

Bezeichnung:	Beschreibung:	Artikelnummer	
Schnittstellenumsetzer Profibus	Profibus RS232/Profibus inkl. Software zur Konfiguration	VKAKOPBUXX0300	
Schnittstellenumsetzer CAN	CAN USB/CAN inkl. Software zur Konfiguration	VKAKOPCCANU301	
Schnittstellenumsetzer RS485	RS232/RS485, inkl. Software zur Konfiguration	VKAKOPCSSUAG03 VKAKOPCSSUAG04 VKAKOPCSSUAG05	2m 5m 10m
Hand-Bedieneinheit	CRC 300 für ASCII Schnittstelle inkl. Kabel	VCRCX100000310 VCRCX100000311	2m 5m
Hand-Bedieneinheit für Schalttafeleinbau	CRC 300 für ASCII Schnittstelle inkl. Kabel	VCRCX100000303 VCRCX100000354	2m 5m
Kühlkörper	Aluminium Kühlkörper für Hutschienenmontage	VKUEHFLATPAC00	