



BC5150 | CANopen-„Compact“-Busklemmen-Controller



Die Busklemmen Controller sind Buskoppler mit integrierter SPS-Funktionalität. Der „Compact“-Busklemmen-Controller BC5150 für CANopen erweitert die Serie der Beckhoff-Kleinsteuerungen um eine kostenoptimierte Variante in einem kompakten Gehäuse. Der CANopen-Controller hat eine automatische Baudratenerkennung bis 1 Mbaud sowie zwei Adresswahlschalter für die

Adressvergabe.

Die Programmierung der Busklemmen Controller erfolgt mit dem Programmiersystem TwinCAT nach IEC 61131-3. Zum Laden des SPS-Programmes wird die Konfigurations-/Programmierschnittstelle auf dem BC5150 genutzt. Bei Einsatz der Software-SPS TwinCAT kann das SPS-Programm auch über den Feldbus geladen werden. Die Ein- und Ausgänge der angeschlossenen Busklemmen werden in der Defaulteinstellung der Steuerung zugeordnet. Es kann jede Busklemme so konfiguriert werden, dass sie die Daten direkt über den Feldbus mit dem übergeordneten Automatisierungsgerät austauscht. Ebenfalls können vom Busklemmen Controller vorverarbeitete Daten über den Feldbus mit der übergeordneten Steuerung ausgetauscht werden.

Steuerung für die dezentrale Signalverarbeitung

Das Programmiersystem TwinCAT für den BC5150 arbeitet herstellerunabhängig nach IEC 61131-3. Die SPS-Programme können in fünf verschiedenen Programmiersprachen (AWL, FUP, KOP, AS, ST) geschrieben werden. Darüber hinaus bietet TwinCAT umfangreiche Debug-Funktionalitäten an (Breakpoint, Einzelschritt, Monitoring, ...), die eine Inbetriebnahme erleichtern. Des Weiteren lässt sich eine Zykluszeiteinstellung und -messung durchführen.

PLC-Daten	CANopen BC5150
Programmierung	über TwinCAT via Programmierschnittstelle oder Feldbus
Programmspeicher	48 kByte
Datenspeicher	32 kByte
Remanente Daten	2 kByte
Laufzeitsystem	1 SPS-Task
SPS-Zykluszeit	ca. 3 ms für 1.000 Befehle (ohne I/O-Zyklus, K-Bus)
Programmiersprachen	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
Online-Change	ja

Technische Daten	BC5150
Anzahl Busklemmen	64 (255 mit K-Bus-Verlängerung)
Max. Byte-Anzahl Feldbus	16 Tx/Rx PDOs
Max. Byte-Anzahl Prozessabbild	512-Byte-Input und 512-Byte-Output
Digitale Peripheriesignale	2.040 Inputs/Outputs
Analoge Peripheriesignale	1024 Inputs/Outputs
Übertragungsraten	automatische Erkennung bis 1 MBaud
Businterface	Open-Style-Connector, 5-polig
Serielle Schnittstelle	Programmier- und Konfigurationsschnittstelle
Konfiguration	über KS2000 oder Feldbus
Spannungsversorgung	24 V DC (-15 %/+20 %)
Eingangsstrom	60 mA + (ges. K-Bus-Strom)/4
Stromversorgung K-Bus	1000 mA
Powerkontakte	10 A max.
Potenzialtrennung	500 V (Powerkontakt/Versorgungsspannung)
Gewicht	ca. 100 g
Betriebs-/Lagertemperatur	-25...+60 °C/-40...+85 °C
Relative Feuchte	95 % ohne Betauung
Schwingungs-/Schockfestigkeit	gemäß EN 60068-2-6/EN 60068-2-27
EMV-Festigkeit/-Ausendung	gemäß EN 61000-6-2/EN 61000-6-4
Schutzart/Einbaulage	IP 20/beliebig
Zulassungen	CE, UL, Ex

Zubehör	
KS2000	Konfigurationssoftware zur erweiterten Parametrierung
TwinCAT PLC	Programmiersystem nach IEC 61131-3
Kabelsätze	Kabelsätze und Stecker
FC5101 FC5102	CANopen-PCI-Feldbuskarten

Verwandte Produkte	
BC5150	CANopen-„Compact“-Busklemmen-Controller für bis zu 64 Busklemmen (255 mit K-Bus-Verlängerung)
BX5100	CANopen-Busklemmen-Controller für bis zu 64 Busklemmen (255 mit K-Bus-Verlängerung)
BK5110	CANopen-Buskoppler für bis zu 64 digitale Busklemmen
BK5120	CANopen-„Economy plus“-Buskoppler für bis zu 64 Busklemmen (255 mit K-Bus-Verlängerung)
CX8051	CANopen-Embedded-PC, Slave

System	
CANopen	Weitere CANopen-Produkte finden Sie in der Systemübersicht