



BK5110 | CANopen-Buskoppler

CANopen Der „Economy“-Buskoppler BK5110 verbindet das Bussystem CANopen mit den modular erweiterbaren elektronischen Reihenklemmen. Eine Einheit besteht aus einem Buskoppler, einer beliebigen Anzahl von 1 bis 64 Klemmen und einer Endklemme. Der BK5110 ermöglicht den besonders wirtschaftlichen Aufbau von Peripherieanschlüssen. Bis zu 64 digitale Ein- und Ausgangsklemmen können angeschlossen werden.

Der Buskoppler arbeitet auf der Basis des CAN-Protokolls nach ISO 11898. CANopen legt, neben den Netzwerkdiensten, auch die Datenbelegung für Anwendungen der Automatisierungstechnik fest und hat sich als offene CAN-Anwendungsschicht etabliert. Der CANopen-Buskoppler unterstützt alle Kommunikationsarten von CANopen und lässt sich, aufgrund der einfachen Struktur dieser Protokolldefinition, auch problemlos in herstellerspezifischen CAN-Umgebungen einsetzen. Die Firmware ist über die Konfigurationsschnittstelle aktualisierbar.

Die Parametrierung kann auch über beliebige CANopen-Konfigurations-Tools erfolgen. Hierzu stehen EDS-Dateien zur Verfügung, die alle Einstellmöglichkeiten des CANopen-Buskopplers beschreiben. Für die meisten Anwendungsfälle kann jedoch auf eine Konfiguration ganz verzichtet werden, da CANopen für alle Parameter sinnvolle Defaultwerte vorgibt.

Systemdaten	CANopen BK5110						
Anzahl I/O-Stationen	64 (BK5120: 255 mit K-Bus-Verlängerung)						
Anzahl I/O-Punkte	aufbauabhängig						
Übertragungsmedium	abgeschirmtes, verdrehtes Kupferkabel, 2 x Signal, 1 x Ground (empfohlen)						
Max. Kabellänge	5.000 m	2.500 m	1.000 m	500 m	250 m	100 m	40 m
Übertragungsraten	10 kBaud	20 kBaud	50 kBaud	100/125 kBaud	250 kBaud	500 kBaud	1.000 kBaud
Prozessdaten-Betriebsarten	synchron, zyklisch, ereignisgesteuert, Polling						

Technische Daten	BK5110
Anzahl Busklemmen	64
Max. Byte-Anzahl Feldbus	5 Tx/Rx PDOs
Digitale Peripheriesignale	256 Inputs/Outputs
Analoge Peripheriesignale	–
Konfigurationsmöglichkeit	über KS2000 oder die Steuerung
Anzahl PDOs (CANopen)	5 Tx/5 Rx
Weitere CANopen-Features	Life-/Nodeguarding, Emergency-Objekt, variables Mapping, Store/Restore
Übertragungsraten	bis zu 1 MBaud
Businterface	1 x Open-Style-Connector, 5-polig, Stecker im Lieferumfang enthalten
Spannungsversorgung	24 V DC (-15 %/+20 %)
Eingangstrom	70 mA + (ges. K-Bus-Strom)/4, 200 mA max.
Einschaltstrom	ca. 2,5 x Dauerstrom
Empfohlene Vorsicherung	≤ 10 A
Stromversorgung K-Bus	500 mA
Powerkontakte	24 V DC max./10 A max.
Potenzialtrennung	500 V (Powerkontakt/Versorgungsspannung Buskoppler)
Gewicht	ca. 130 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, GL

Zubehör	
KS2000	Konfigurationssoftware zur erweiterten Parametrierung
Kabelsätze	Kabelsätze und Stecker
FC5101 FC5102	CANopen-PCI-Feldbuskarten

Verwandte Produkte	
BK5120	CANopen-„Economy plus“-Buskoppler für bis zu 64 Busklemmen (255 mit K-Bus-Verlängerung)
BK5150	CANopen-„Compact“-Buskoppler für bis zu 64 Busklemmen (255 mit K-Bus-Verlängerung)
BK5151	CANopen-„Compact“-Buskoppler für bis zu 64 Busklemmen (255 mit K-Bus-Verlängerung)
LC5100	CANopen-„Low Cost“-Buskoppler für bis zu 64 digitale Busklemmen (255 mit K-Bus-Verlängerung)
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)
CX8051	CANopen-Embedded-PC, Slave

System	
CANopen	Weitere CANopen-Produkte finden Sie in der Systemübersicht