



# BK3100 | PROFIBUS-Buskoppler



Der Buskoppler BK3100 verbindet das Bussystem PROFIBUS mit den modular erweiterbaren elektronischen Reihenklemmen. Eine Einheit besteht aus einem Buskoppler, einer beliebigen Anzahl von 1 bis 64 Klemmen und einer Busendklemme.

Der Buskoppler erkennt die angeschlossenen Klemmen und erstellt automatisch die Zuordnung der Ein-/Ausgänge zu den Bytes des Prozessabbildes. Das erste Ein-/Ausgangssignal wird, von links beginnend, in das erste Bit eines Bytes (LSB) eingesetzt.

Weitere Signale reiht der Buskoppler in dem Byte an. Eine klare Trennung von Ein- und Ausgängen wird eingehalten. Ist die Anzahl der Ein- oder Ausgänge größer als 8 Bit, beginnt der Buskoppler automatisch ein weiteres Byte.

Die Beckhoff-GSD- und Typ-Dateien zu den Buskopplern unterstützen die Optionen der Busklemmen, indem sie in die entsprechende Masterkonfigurationssoftware geladen werden und die Projektierung erleichtern. Mittels der GSD- und Typ-Dateien lassen sich verschiedene Konfigurationen und Parameter für die Buskoppler auswählen.

Systemdaten	PROFIBUS   BK3100				
Anzahl I/O-Stationen	100 mit Repeater				
Anzahl I/O-Punkte	ca. 6.000, masterabhängig				
Übertragungsmedium	abgeschirmtes Kupferkabel 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>				
Max. Kabellänge	1.200 m	1.000 m	400 m	200 m	100 m
Übertragungsraten	9,6/19,2/ 93,75 kBaud	187,5 kBaud	500 kBaud	1.500 kBaud	...3, 6, 12 MBaud

Technische Daten	BK3100
Anzahl Busklemmen	64
Max. Byte-Anzahl Feldbus	64-Byte-Input und 64-Byte-Output (DP- u. FMS-Betrieb), 128-Byte-Input und 128-Byte-Output (nur DP-Betrieb)
Digitale Peripheriesignale	512 Inputs/Outputs
Analoge Peripheriesignale	64 Inputs/Outputs (nur DP-Betrieb)
Konfigurationsmöglichkeit	über KS2000 oder die Steuerung
Übertragungsraten	automatische Erkennung bis max. 12 MBaud
Businterface	1 x D-Sub-Stecker, 9-polig mit Schirmung
Spannungsversorgung	24 V DC (-15 %/+20 %)
Eingangsstrom	70 mA + (ges. K-Bus-Strom)/4, 500 mA max.
Einschaltstrom	2,5 x Dauerstrom
Empfohlene Vorsicherung	≤ 10 A
Stromversorgung K-Bus	1750 mA
Powerkontakte	24 V DC max./10 A max.
Potenzialtrennung	500 V (Powerkontakt/Versorgungsspannung/Feldbus)
Gewicht	ca. 170 g
Betriebs-/Lagertemperatur	0...+55 °C/-25...+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	
<b>KS2000</b>	Konfigurationssoftware zur erweiterten Parametrierung
<b>Kabelsätze</b>	Kabelsätze und Stecker
<b>FC310x</b>	PC-Feldbuskarten mit PCI-Interface

Verwandte Produkte	
<b>BK3010</b>	PROFIBUS-Buskoppler für bis zu 64 digitale Busklemmen, 1,5 MBaud
<b>BK3110</b>	PROFIBUS-Buskoppler für bis zu 64 digitale Busklemmen, 12 MBaud
<b>BK3120</b>	PROFIBUS-„Economy plus“-Buskoppler für bis zu 64 Busklemmen (255 mit K-Bus-Verlängerung), 12 MBaud
<b>BK3150</b>	PROFIBUS-„Compact“-Buskoppler für bis zu 64 Busklemmen (255 mit K-Bus-Verlängerung), 12 MBaud
<b>BK3520</b>	PROFIBUS-„Economy plus“-Buskoppler für bis zu 64 Busklemmen (255 mit K-Bus-Verlängerung), 12 MBaud
<b>LC3100</b>	PROFIBUS-„Low Cost“-Buskoppler für bis zu 64 digitale Busklemmen, 12 MBaud
<b>BC3100</b>	PROFIBUS-Busklemmen-Controller für bis zu 64 Busklemmen, 12 MBaud
<b>BC3150</b>	PROFIBUS-„Compact“-Busklemmen-Controller für bis zu 64 Busklemmen (255 mit K-Bus-Verlängerung), 12 MBaud
<b>BX3100</b>	PROFIBUS-Busklemmen-Controller für bis zu 64 Busklemmen (255 mit K-Bus-Verlängerung), 12 MBaud
<b>CX8030</b>	PROFIBUS-Embedded-PC, Master
<b>CX8031</b>	PROFIBUS-Embedded-PC, Slave

System	
<b>PROFIBUS</b>	Weitere PROFIBUS-Produkte finden Sie in der <a href="#">Systemübersicht</a>