

4. IF23

4.1 Bestelldaten

Bestellnummer	Kurzbeschreibung	Abbildung
4PP045.IF23-1	PP45 Schnittstellenmodul, 1 RS232/RS485/RS422 Schnittstelle (RS422: potenzialgetrennt, RS485: potenzialgetrennt und netzwerkfähig), 1 CAN Schnittstelle (potenzialgetrennt und netzwerkfähig). Feldklemme 0TB704 gesondert bestellen!	
Optionales Zubehör		
0AC913.93	Busadapter, CAN, 2 CAN Schnittstellen, inklusive 30 cm Anschlusskabel (TB704)	
0G0001.00-090	Kabel PC <-> SPS/PW, RS232, Online-Kabel	
0TB704.9	Zubehör Feldklemme, 4-polig, Schraubklemme, 1,5 mm²	
0TB704.91	Zubehör Feldklemme, 4-polig, Federzugklemme, 2,5 mm²	

Tabelle 40: 4PP045.IF23-1 - Bestelldaten

4.2 Technische Daten

Produktbezeichnung	4PP045.IF23-1
Kurzbeschreibung	
Kommunikationsmodul	1 x RS232/RS422/RS485, 1 x CAN
Schnittstellen	
Schnittstelle IF1 Typ Ausführung maximale Übertragungsrate	RS232 9-poliger DSUB Stecker (wird mit IF2 geteilt) 115,2 kBit/s
Schnittstelle IF2 Typ Ausführung maximale Übertragungsrate	RS485/RS422 9-poliger DSUB Stecker (wird mit IF1 geteilt) 115,2 kBit/s
Schnittstelle IF3 Typ Ausführung maximale Übertragungsrate	CAN-Bus 4-polige Steckerleiste 1 MBit/s

Tabelle 41: 4PP045.IF23-1 - Technische Daten

Produktbezeichnung	4PP045.IF23-1
Allgemeines	
Statusanzeigen RS232 und CAN-Bus RS485/RS422	Datenübertragung pro Schnittstelle Keine Anzeigen
Diagnose Datenübertragung	Ja, per Status LEDs
Potenzialtrennung SPS - IF1 SPS - IF2/IF3 IF1 - IF2/IF3 IF2 - IF3	Nein Ja Ja Ja
Zertifizierungen	CE, C-UL-US, GOST-R
Einsatzbedingungen	
Betriebstemperatur	0 °C bis +50 °C
Luftfeuchtigkeit	10 bis 90 %, nicht kondensierend
Schutzart	IP20
Lager- und Transportbedingungen	
Temperatur	-25 °C bis +70 °C
Luftfeuchtigkeit	10 bis 90 %, nicht kondensierend
Mechanische Eigenschaften	
Steckplatz	Einschub in PP45

Tabelle 41: 4PP045.IF23-1 - Technische Daten (Forts.)

4.3 Erweiterte technische Daten

Produktbezeichnung	4PP045.IF23-1
Schnittstelle IF1, RS232	
Controller	UART Typ 16C550 kompatibel
FIFO	16 Byte in Sende- und Empfangsrichtung
Eingangsfiler / Schutzbeschaltung	Ja
Maximale Reichweite	15 m / 19200 Bit/s
Handshakeleitungen	RTS, CTS
Netzwerkfähig	Nein
Datenformate Datenbits Parität Stopbits	5 bis 8 Ja / nein / gerade / ungerade 1 / 2

Tabelle 42: 4PP045.IF23-1 - Erweiterte technische Daten

Produktbezeichnung	4PP045.IF23-1
Schnittstelle IF2, RS485/RS422	
Controller	UART Typ 16C550 kompatibel
FIFO	16 Byte in Sende- und Empfangsrichtung
Maximale Reichweite	500 m
Netzwerkfähig	Ja
Abschlusswiderstand	Im Modul integriert
Schnittstelle IF3, CAN-Bus	
Controller	Controller SJA 1000
Maximale Reichweite	1000 m
Maximale Übertragungsrate	
Buslänge ≤25 m	1 MBit/s
Buslänge ≤60 m	500 kBit/s
Buslänge ≤200 m	250 kBit/s
Buslänge ≤1000 m	50 kBit/s
Netzwerkfähig	Ja
Abschlusswiderstand	Im Modul integriert, schaltbar
Allgemeines	
B&R ID-Code	\$250D

Tabelle 42: 4PP045.IF23-1 - Erweiterte technische Daten (Forts.)

4.4 Status LEDs

Abbildung	LED	Farbe	Status	Beschreibung
	RxD	Orange	Ein	Das Modul empfängt Daten über die Schnittstelle
	TxD	Orange	Ein	Das Modul sendet Daten über die Schnittstelle
	IF1 ...RS232 Schnittstelle			
	IF3 ...CAN-Bus Schnittstelle			

Tabelle 43: 4PP045.IF23-1 - Status LEDs

4.5 CAN-Bus Knotennummer

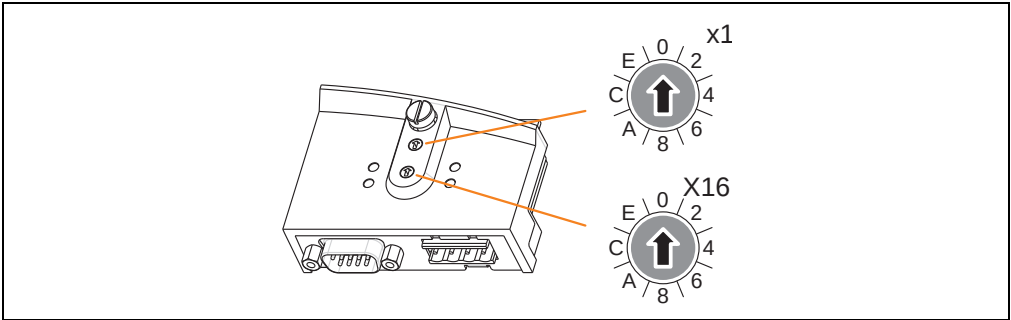


Abbildung 16: 4PP045.IF23-1 - CAN-Bus Knotennummernschalter

Mit den beiden Hex-Schaltern wird die Knotennummer für die CAN-Bus Schnittstelle eingestellt.

4.6 RS232 (IF1) bzw. RS485/RS422 (IF2) Schnittstelle

Schnittstelle	Anschlussbelegung			
	Pin	RS232	RS485/RS422	
RS232 bzw. RS485/RS422 Schnittstelle 15 69 9-poliger DSUB Stecker	1		TxD	Transmit Signal
	2	RxD		Receive Signal
	3	TxD		Transmit Signal
	4		RxD	Receive Signal
	5	GND		Ground
	6		RxD\	Receive Signal invertiert
	7	RTS		Request To Send
	8	CTS		Clear To Send
	9		TxD\	Transmit Signal invertiert

Tabelle 44: 4PP045.IF23-1 - RS232 (IF1) bzw. RS485/RS422 (IF2) Schnittstelle

Information:

Die Schnittstellen IF1 und IF2 können bei entsprechender Verdrahtung gleichzeitig verwendet werden!

4.7 CAN-Bus Schnittstelle (IF3)

Schnittstelle	Anschlussbelegung		
	Pin	CAN-Bus	
CAN-Bus Schnittstelle  4-polige Steckerleiste	1	CAN_H	CAN High
	2	CAN_⊥	CAN Ground
	3	CAN_L	CAN Low
	4	SHLD	Schirm (Shield)

Tabelle 45: 4PP045.IF23-1 - CAN-Bus Schnittstelle (IF3)

4.8 Abschlusswiderstände

An der Rückseite des Schnittstellenmoduls befinden sich zwei Schalter, mit denen jeweils ein Abschlusswiderstand für IF2 (RS485/RS422) und für IF3 (CAN-Bus) zugeschaltet werden kann.

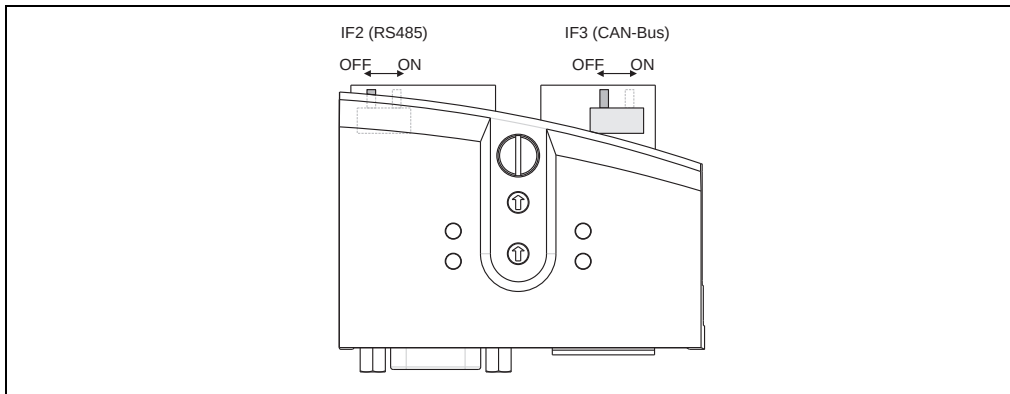


Abbildung 17: 4PP045.IF23-1 - Abschlusswiderstände für IF2 und IF3

Schnittstelle	Schalterstellung	Beschreibung
IF2 (RS485/RS422)	ON	Abschlusswiderstand aktiviert (150 Ω)
	OFF	Abschlusswiderstand deaktiviert
IF3 (CAN-Bus)	ON	Abschlusswiderstand aktiviert (120 Ω)
	OFF	Abschlusswiderstand deaktiviert

Tabelle 46: 4PP045.IF23-1 - Abschlusswiderstände für IF2 und IF3