



RS 485 PCI: Schnittstellenkarte

Schnittstellen-Erweiterungskarte RS 485 für Personal-Computer

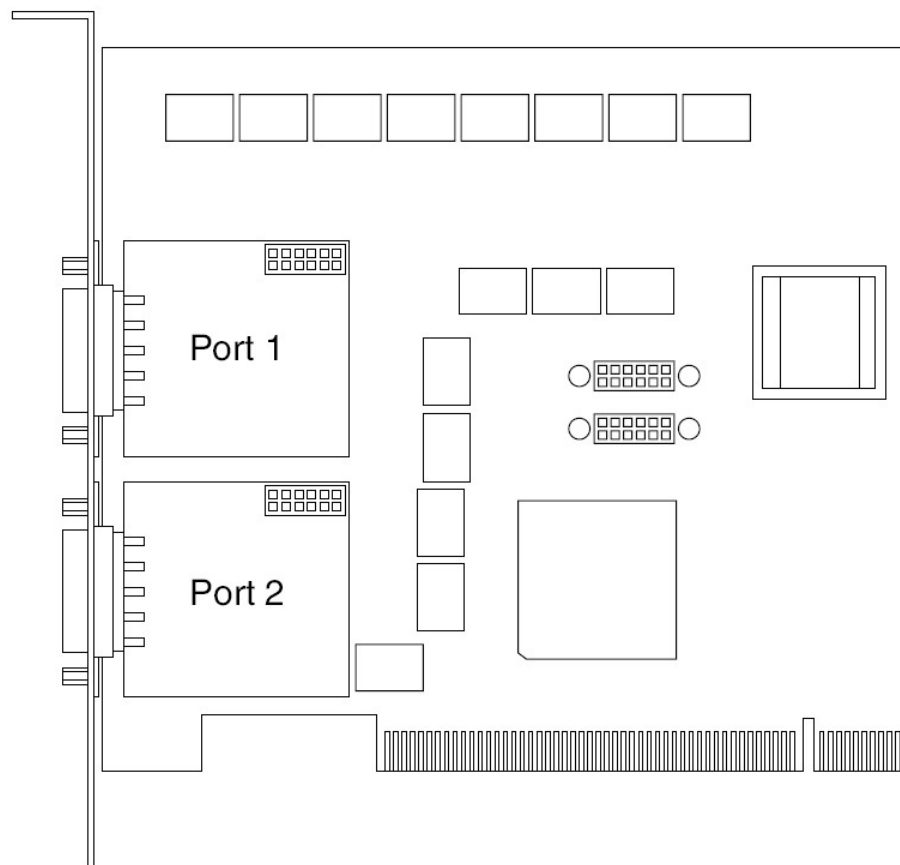


Abbildung 1: Seitenansicht

Die Karte enthält zwei unabhängige RS 485-Schnittstellen für die Erweiterung eines PC (PADT). Die Schnittstellen sind galvanisch getrennt (auch untereinander) und geeignet zum Direktanschluss von HIBUS-2 an Programmier- und Visualisierungsstationen.

Baudrate	9,6...57,6 kBaud
Datenformat	beliebig
Basisadressen	automatische Konfiguration
Interrupts	automatische Konfiguration
Isolation (galvanische Trennung)	> 1 kV
Anschlüsse	2 Sub-D-Stecker 9-polig
Betriebsdaten	5 V / 0,2 A
Abmessungen	120 x 106 mm
Masse	ca. 110 g



Nach der Installation folgender HIMA-Programme ist im Gerätemanager von Windows der FIFO für die entsprechende Schnittstelle (Kommunikationsanschluss) zu deaktivieren:

- ELOP II
- OPC A&E
- Axeda Supervisor (Wizcon)

Betrieb mit *ELOP II*

Sollten trotz deaktiviertem FIFO beim Betrieb mit ELOP II Verbindungsstörungen oder -unterbrechungen in der Kommunikation auftreten, so können diese durch folgende Maßnahmen beseitigt werden:

ab ELOP II Version 4.1: Telegrammlänge verringern

Im Kontextmenü der Ressource *Eigenschaften* öffnen und im Register *PADT (PC)* einen kleineren Wert für die Telegrammlänge eingeben.

Abbildung 2: Telegrammlänge verringern

Die Checkbox "Parameter aktivieren" muss aktiviert sein, damit eine Änderung der Telegrammlänge für die Kommunikation wirksam wird.

bis einschließlich ELOP II Version 3.5: Anpassung der Verzögerungszeit

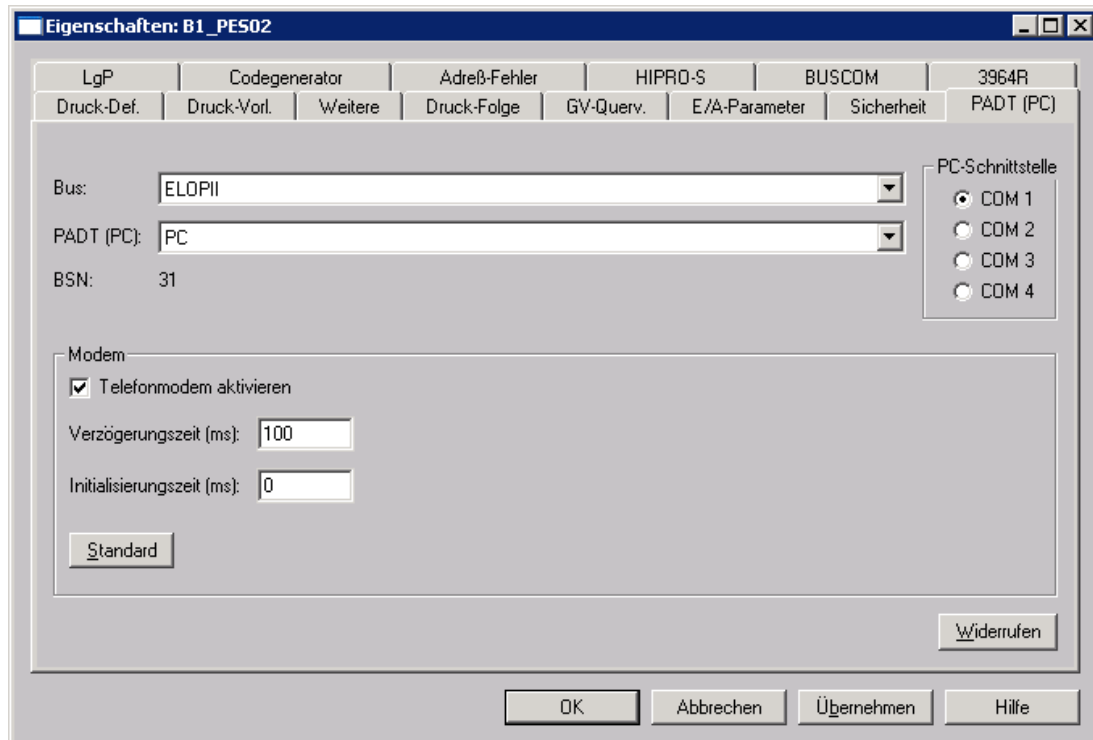


Abbildung 3: Anpassung der Verzögerungszeit beim Modem

Die Checkbox "Telefonmodem aktivieren" muss aktiviert sein, damit eine Änderung der Verzögerungszeit für die Kommunikation wirksam wird.

Nach der Initialisierung der „Modemverbindung“ erfolgt bei jedem Start vom Control Panel oder bei Online-Test eine Meldung über die Initialisierung der Zeit.

Bussystem mit *ELOP II* und *HIPRO* Datenaustausch (mehrere Master)

Wird das Bussystem gemeinsam für *ELOP II* und *HIPRO* verwendet, teilen sich mehrere Master die Kommunikation.

Wurde in diesem Fall wie oben beschrieben die Verzögerungszeit aktiviert, so sind die Verzögerungszeiten für alle Master gleich einzustellen. Diese Verzögerungszeit muss mit der beim Telefonmodem eingestellten Verzögerungszeit übereinstimmen, sonst erscheint folgende Fehlermeldung:

"Wenn das PADT und ein PES Master am gleichen Bus betrieben werden, muss die Verzögerungszeit gleich sein. Bitte überprüfen Sie ihre Einstellungen."

Dazu in der Konfiguration des Projekts

- *Eigenschaften* anwählen,
- den Bus auswählen und markieren, um den Dialog *HIBUS bearbeiten* zu öffnen,
- den Teilnehmer *PES-Master* auswählen und im Dialog *HIBUS-Teilnehmer bearbeiten*. Dort wird die Verzögerungszeit eingestellt (Beispiel *ELOP II* bis Version 4.1):

Abbildung 4: Einstellung der Verzögerungszeit beim PES-Master

Hinweis

Bei einem Kommunikationsausfall führt eine Erhöhung der Verzögerungszeit zu einer erhöhten Buszykluszeit. Der betreffende Master wartet dann während der definierten Verzögerungszeit auf eine Antwort und verzögert damit den Datenaustausch. Dieses Verhalten ist zu berücksichtigen.

Pin	RS 485	Signal	Bedeutung
1	-	-	nicht belegt
2	-	RP	5 V, mit Dioden entkoppelt
3	A/A'	RxD/TxD-A	Empfangs-/Sendedaten A
4	-	CNTR-A	Steuersignal A
5	C/C'	DGND	Datenbezugspotential
6	-	VP	5 V, Pluspol Versorgungsspannung
7	-	-	nicht belegt
8	B/B'	RxD/TxD-B	Empfangs-/Sendedaten B
9	-	CNTR-B	Steuersignal B

Tabelle 1: Pin-Belegung der Schnittstellen RS 485, 9-polig