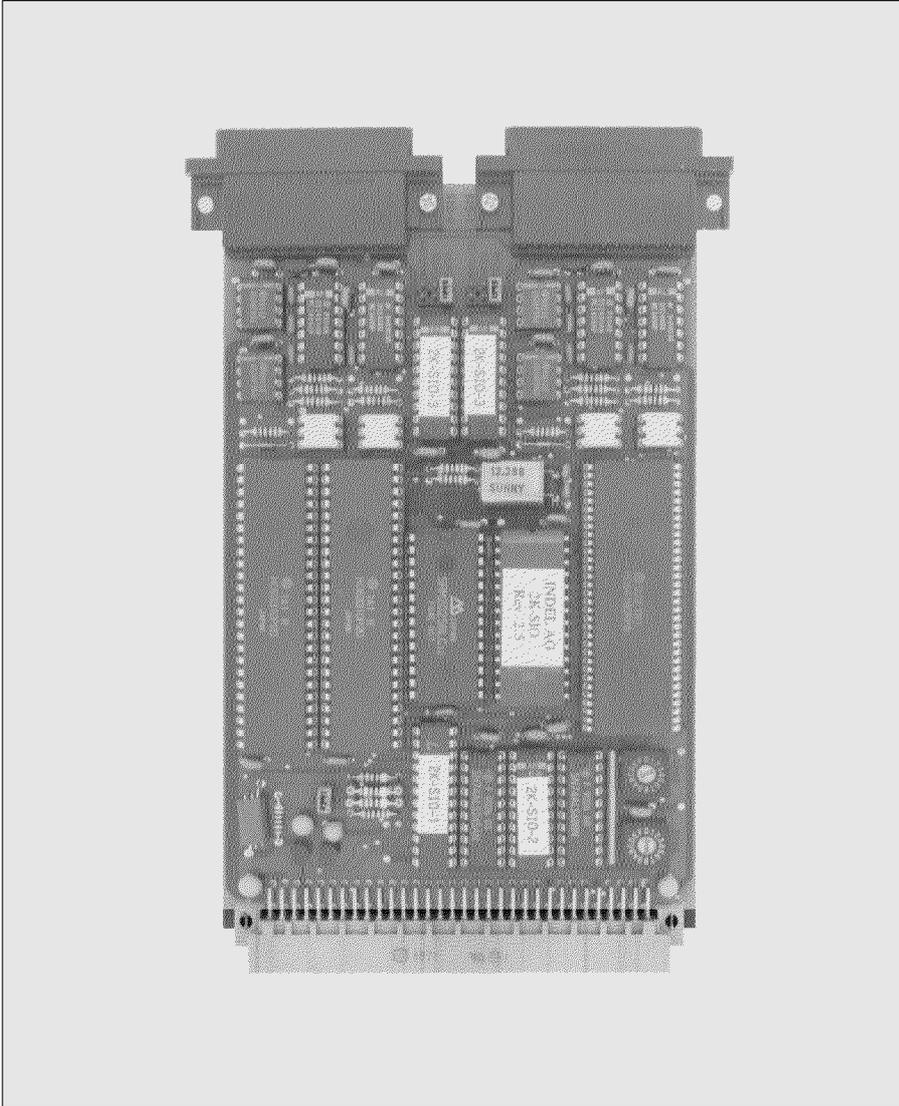


2-Kanal Serial Input/Output

2K-SIO

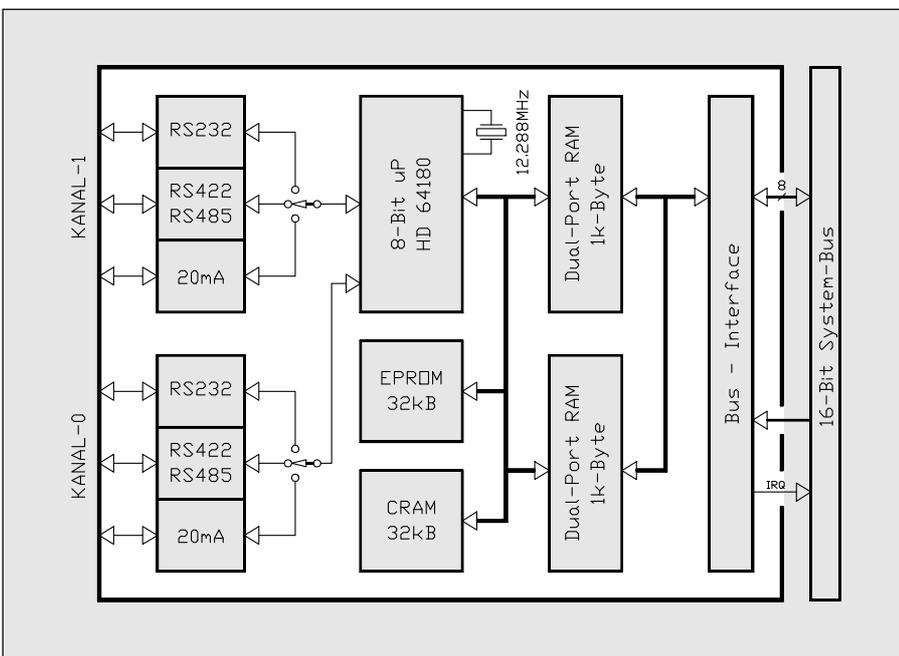


Anwendung

Die 2K-SIO mit dem CO-Prozessor HD-64180 eignet sich besonders für intensiven Datenverkehr mit anderen Rechnern, entlastet den System-Rechner aber auch beim einfachen Ansteuern eines Druckers ganz erheblich. Der CO-Prozessor bedient die zwei Schnittstellen, die Modem Control Lines, erstellt und überwacht Übertragungs-Protokolle und verwaltet die Ein- und Ausgangs-Buffer. Das Übertragungsprotokoll (ASCII, MASTER, SLAVE, Siemens-SPS 3964 usw.) kann für jeden Kanal separat gewählt werden. ASCII wird zum Ansteuern von Terminals und Druckern verwendet. Im Master/Slave-Betrieb werden bis zu 32 INDEL-Rechner über ein dünnes Kabel (20mA oder RS485) miteinander verbunden. Der Master kann damit in jedem Slave beliebige Adressen lesen oder schreiben. Auch ein PC/AT kann als Master eingesetzt werden. Mit dem 3964-Protokoll können Daten der Siemens-SPS mit Hilfe einer Punkt-zu-Punkt Verbindung ausgetauscht werden. Die Karte eignet sich ebenfalls für Ferndiagnose und Wartung über MODEM.

Technische Daten

- Schnittstellen-Rechner HD-64180
- 32k-Byte EPROM, 32k-Byte RAM
- 2 getrennte serielle Schnittstellen
- RS232, RS422, RS485
- 20mA, M/S galvanisch getrennt
- 150.38400 Baud, 7/8, 1/2, N/E/O
- Modem Control Lines
DTS, DSR, RTS, CTS, DCD
- XON/XOFF Betrieb
- Pro Kanal 1k-Byte FIFO
- Pro Kanal 15k-Byte I/O-Buffer
- Speisung 5V/320mA, +15V/20mA
- 2 Stecker 25-polig D-Sub



Bestell-Nr. 608706600

INDEL AG
Tüfwis 26
CH-8332 Russikon
Tel. +41 44 956 20 00
Fax. +41 44 956 20 09

August 2011

2-Kanal Serial Input/Output

2K-SIO

	a		c	
1		GND		GND
2		+5V		+5V
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9	B	A/D - 7	B	A/D - 15
10	B	A/D - 6	B	A/D - 14
11	B	A/D - 5	B	A/D - 13
12	B	A/D - 4	B	A/D - 12
13				
14	B	A/D - 3	B	A/D - 11
15	B	A/D - 2	B	A/D - 10
16	B	A/D - 1	B	A/D - 9
17	B	A/D - 0	B	A/D - 8
18				
19				
20	O	!IRQ-1	O	!IRQ-0
21				
22				
23				
24				
25	I	IDS	I	ODS
26				
27	I	!ADS		
28				
29				
30	O	!EXT	I	!INIT
31		+5V		+5V
32		GND		GND

Stecker 1

Bus-Stecker
DIN 41612, Typ C-64

Speisung

+5V, 320mA +/-15V, 20mA

Lager-/Betriebs-Temperatur

-20...+80/0...+70 Grad Celsius

Adressierung

Kanal-0 XY00

Kanal-1 XY80

Rev. A und B Adressstecker und
+15 Extends

Rev C: keine Extends

Drehschalter S1 = X000

S2 = 0Y00

DP-RAM Belegung

(Details siehe SIO-Soft)

XY00..0F Command-Register FIFO

XY10..1E Parameter-Register

XY1F aktuelle EPROM-Revision

!IRQ

Jumper 1 immer gesteckt lassen

(verbindet IRQ-Kan 0 und IRQ-Kan 1)

IRQ-Kan 0 (Pin20c) auf CPU (Pin19a)

verbinden (für alle Uebertragungs-Proto-
koll gleich)!

Besonderes

Baudrate, Protokoll und Modem-Signale
siehe ISM-5.x Beschreibung.

Für Rev. A+B müssen immer 15 Extends
softwaremässig eingefügt werden

Ab Rev. C (mit Drehschaltern) werden die
notwendigen Extends Hardwaremässig
eingefügt.

1	O	GND	O	TXD
2				
3	I	RXD	O	RTS
4				
5	I	CTS		
6			I	DSR
7	O	GND	I	DCD
8				
9	O	+12V	O	-12V
10				
11	O	SOUT-	O	OUT+
12				
13	I	INP+	O	SOUT+
14				
15	I	SINP-	I	SINP+
16				
17				
18				
19				
20				
21	O	+5V		
22				
23				
24			O	OUT-
25	I	INP-		

Stecker 2,3

D-SUB Stecker
25-polig, männlich

2-Kanal Serial Input/Output

2K-SIO

1	IC-A3	74ALS245N	
3	IC-A2,D2,D3	GAL 16V8-25	
1	IC-A4	GAL 6001-30P	
1	IC-A1	SN74ALS688N	
2	IC-B4,B5	HD63310P20	
1	IC-B2	EPROM 27256	
1	IC-B3	CRAM 64k / 256k	
1	IC-B1	HD64180RP8 / Z8018008 PCS	
2	IC-E1,E4	DS1488N	
2	IC-E2,E5	DS1489N	
4	IC-D1,D4,E3		
	IC-E6	DS36F95J	
4	IC-C1- C4	4N35	
2	T1,T2	Transistor ZTX450	
1	L1	Drossel 2,5N	
1	Q1	Quarz 12,288MHz	
4	C1-C4	Tantal-Kond. 10uF/25V	
8	C7-C14	Ker.Kond. 1nF	
21	CC1-CC21	Ker.Kond. 100nF	
2	C5,C6	Ker.Kond. 22pF	
1	C15	Ker.Kond. nicht best.	
2	D1,D2	Diode 1N4148	
1	R5	Wid. 100 Ohm	
5	R4,R8,R14, R17,R23	Wid. 150 Ohm	

2	R6,R15	Wid. 220 Ohm
4	R10,R12,R19	
	R21	Wid. 1 K'Ohm
3	R1-R3	Wid. 4,7 K'Ohm
4	R9,R13,R18	
	R22	Wid. 15 K'Ohm
4	R7,R11,R16	
	R20	Wid. steckbar
1	RN1	Wid. Array. 9x4,7 K'Ohm10pin
2	S1,S2	Codierschalter JAE 42J41G
1	U1	U-Regler LM 340LAZ-12
1	U2	U-Regler LM 320LZ-12
1	J1	Stiftleiste 2-polig,2-reihig
2	J2 - J6	Stiftleisten 6-polig,2-reihig
3		Jumper
1		IC-Sockel 64-polig
2		IC-Sockel 48-polig
2		IC-Sockel 28-polig
1		IC-Sockel 24-polig
3		IC-Sockel 20-polig
1		Messerleiste 64-polig
2		AMP-Stecker 25-polig
1		Print 87066C

