

IODIO01

DESKA 16/32 OPTO VSTUPŮ

Příručka uživatele

SofCon s.r.o.
Střešovická 49
162 00 Praha 6
tel. / fax: 220 180 454

Verze 1.9.2004

Obsah:

1. ÚVOD	4
2. POPIS	4
3. NASTAVENÍ BÁZOVÉ ADRESY	5
4. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE	5
5. ZAPOJENÍ KONEKTORŮ	5
6. OBJEDNÁVÁNÍ	6

1. Úvod

Deska digitálních vstupů s optrony IODIO01 je určena pro galvanické oddělení průmyslové logiky od mikropočítačového systému KITV40. Optická izolace zajišťuje zvýšení odolnosti řídicího systému proti rušení.

Deska IODIO01 obsahuje 16 nebo 32 opto vstupů.

2. Popis

Deska IODIO01 se připojuje k desce KITV40 přes IOBUS. Data jsou oddělena budičem typu 74HC541.

Na desce je 32 vstupů rozdělených do čtyř skupin po osmi. Čtená data se přenáší na vnitřní datovou sběrnici přes obvody typu 74HC541. Obvody se aktivují pomocí signálů CS/, které jsou generované obvodem typu GAL20V8.

Vstupy se přivádějí na desku přes dva 34 pinové konektory X3 a X4. Na každém vstupu je odporový T článek, který je možno doplnit o filtrační kondenzátor. Optrony jsou typu PC817. Na vstupech optronů jsou ochranné diody, na výstupech jsou pracovní odpory a indikační LED diody. Hodnoty odporů T článeků se liší podle toho jaké napětí se používá pro ovládání vstupů. Ovládací napětí (proud) je nutno specifikovat v objednávce.

Přepínačem JP1 je možno zvolit jeden ze sedmi adresových prostorů desky. V příbalu desky jsou propojky, kterými se nastaví bázeová adresa desky. Bez propojek je bázeová adresa 300. Význam adres je následující:

Báze + 0	Čtení vstupů IN1 -IN8
Báze + 1	Čtení vstupů IN9 -IN16
Báze + 2	Čtení vstupů IN17-IN24
Báze + 3	Čtení vstupů IN25-IN32

Pro rychlou orientaci na desce jsou jednotlivé osmice vstupů označeny písmeny A, B, C, D. Stejným písmenem jsou označeny odpovídající LED diody. Přiřazení je v tabulce:

<i>Vstupy</i>	<i>Označení</i>	<i>Ind. diody</i>
IN1 - IN8	A1 - A8	D1 - D8
IN9 - IN16	B1 - B8	D9 - D16
IN17- IN24	C1 - C8	D17 - D24
IN25- IN32	D1 - D8	D25 - D32

3. Nastavení bázové adresy

Přepínač JP1	6-5	4-3	2-1	Báze adresy
7	O	O	O	300
6	C	O	O	310
5	O	C	O	320
4	C	C	O	330
3	O	O	C	340
2	C	O	C	350
1	O	C	C	360

O rozpojeno

C spojeno

4. Základní technické údaje

Rozměry	122 x 138 mm
Napájení modulu	přes IOBUS
Připojení	přes IOBUS
Umístění	nad KITV40
Adresový prostor	300, 310, 320, 330, 340, 350, 360
Počet vstupů	32 (16 + 16)
Max. vstupní napětí	24V
Vstupní úroveň L	$U_{vst} < 8V$
Vstupní úroveň H	$U_{vst} > 16V$
Vstupní proud	10 mA při vstupním napětí 24V
Indikace	LED dioda
Konektor počet	2
typ	34 pin
Skladovací teplota	-10°C až 80°C
Provozní teplota	0°C až 70°C

5. Zapojení konektorů

Konektor X3

pin	signál	pin	signál	pin	signál	pin	signál
1	IN16+	9	IN12+	19	IN8+	27	IN4+
2	IN16-	10	IN12-	20	IN8-	28	IN4-
3	IN15+	11	IN11+	21	IN7+	29	IN3+
4	IN15-	12	IN11-	22	IN7-	30	IN3-
5	IN14+	13	IN10+	23	IN6+	31	IN2+
6	IN14-	14	IN10-	24	IN6-	32	IN2-
7	IN13+	15	IN9+	25	IN5+	33	IN1+
8	IN13-	16	IN9-	26	IN5-	34	IN1-

17, 18 nepoužito

Konektor X4

pin	signál	pin	signál	pin	signál	pin	signál
1	IN32+	9	IN28+	19	IN24+	27	IN20+
2	IN32-	10	IN28-	20	IN24-	28	IN20- 3
	IN31+	11	IN27+	21	IN23+	29	IN19+
4	IN31-	12	IN27-	22	IN23-	30	IN19-
5	IN30+	13	IN26+	23	IN22+	31	IN18+
6	IN30-	14	IN26-	24	IN22-	32	IN18-
7	IN29+	15	IN25+	25	IN21+	33	IN17+
8	IN29-	16	IN25-	26	IN21-	34	IN17-

17, 18 nepoužito

6. Objednávání

V objednávce je nutno uvést vstupní ovládací napětí modulu. Standardně se moduly dodávají pro vstupní ovládací napětí 24V.

Na zvláštní objednávku je možno dodat řezné konektory typu PFL34 a kabely typu AWG2834 pro připojení vstupů.

SofCon s.r.o

srpen 1994, opravy 1.9.2004