

Obr. 1. Zjednodušené schéma vnitřních obvodů OPT-851.

OPT-851

uživatelská příručka

(další informace jsou dostupné na <http://www.tedia.cz>)

výroba, prodej, servis: TEDIA spol. s r. o.
 Zábělská 12, 31200 Plzeň
 telefon: +420 373 730 421
 další spojení: <http://www.tedia.cz/kontakty>



verze dokumentu: 01.2008, © 1994-2008 TEDIA® spol. s r. o.

Základní popis

Deska OPT-851 slouží k připojení výstupních digitálních portů (úroveň TTL/HC) multifunkčních PC karet TEDIA k zařízením s technologickými úrovněmi signálů.

Deska obsahuje osm vzájemně oddělených výstupních kanálů určených pro stejnosměrné signály do 32 V. Kanály pracují jako neinvertující (tzn. spínač je aktivován úrovní "H" na výstupu PC karty) a každý je vybaven indikační LED signalizující svitem aktivovaný výstup, resp. přítomnost řídicího napětí.

Výstupní obvody jsou realizovány izolovanými polovodičovými spínači chráněnými transily proti indukovanému přepětí a napětí opačné polaroty.

Podmínky použití

Deska OPT-851 může být použita výhradně v souladu s doporučeními výrobce, obecně platnými normami či standardy a pouze takovým způsobem, aby selháním zaviněným jakoukoliv příčinou se nemohla stát nebezpečnou osobám nebo majetku.

Instalace

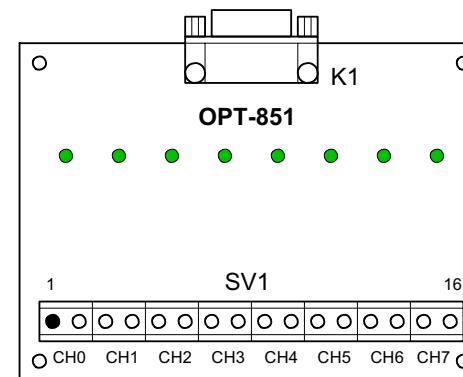
Deska OPT-851 je určena pro upevnění sloupky (v rozích desky jsou otvory pro šrouby M3) nebo pro montáž na lištu DIN 35 mm (po vestavění do pouzdra DIN-801; pouzdro je dodáváno samostatně). Provozována může být v pracovním prostředí -10~60 °C s relativní vlhkostí do 90% bez kondenzace a běžnou prašností.

Technické parametry

jmenovité spínané napětí:	24 V _{DC}	
maximální spínané napětí:	32 V _{DC}	
maximální spínaný proud:	0,5 A	
přetížení spínače:	1 A	(max. 100 ms; max. 1x za 10 s)
napětí v sepnutém stavu:	< 1,2 V	(I = 0,5 A)
řídící napětí "L" (stav "vypnuto"):	< 0,8 V	
řídící napětí "H" (stav "sepnuto"):	+4~6 V	(viz poznámka)
řídící proud "H" (U _{IN} = 5 V):	8 mA	
maximální řídicí napětí:	+10 V / -1 V	
časové zpoždění sepnutí/vypnutí:	< 0,5 ms	
izolační napětí:	1500 V _{AC}	(výstupy proti portu PC karty)
	100 V _{DC}	(výstupy vzájemně)
doporučená délka vodičů:	10 m max.	(izolované výstupy)
	2 m max.	(řídící port PC karty)
rozměry desky:	72 x 88 mm	
rozteč montážních otvorů:	61,5 x 77 mm	
průměr montážních otvorů:	3,5 mm	

Poznámka: Napětí řídicího signálu ovlivňuje maximální spínaný proud (např. pro U_{IN} = 2,5 V je max. povolený proud 0,1 A). Desky proto nejsou vhodné pro standardní výstupy typu TTL, LS apod.

Poznámka: Index "AC" označuje efektivní hodnotu harmonického střídavého signálu frekvence 50 Hz.



Zapojení konektoru K1 (D-Sub 9, zásuvka)			
1	CH0 - řídicí signál z PC karty	6	CH1 - řídicí signál z PC karty
2	CH2 - řídicí signál z PC karty	7	CH3 - řídicí signál z PC karty
3	CH4 - řídicí signál z PC karty	8	CH5 - řídicí signál z PC karty
4	CH6 - řídicí signál z PC karty	9	CH7 - řídicí signál z PC karty
5	GND		

Poznámka: Řídící signály pracují v úrovních HC/HCT/TTL a jsou aktivní v H.

Zapojení svorek SV1 (digitální výstupy)			
1	CH0 - výstupní signál pozitivní	9	CH4 - výstupní signál pozitivní
2	CH0 - výstupní signál negativní	10	CH4 - výstupní signál negativní
3	CH1 - výstupní signál pozitivní	11	CH5 - výstupní signál pozitivní
4	CH1 - výstupní signál negativní	12	CH5 - výstupní signál negativní
5	CH2 - výstupní signál pozitivní	13	CH6 - výstupní signál pozitivní
6	CH2 - výstupní signál negativní	14	CH6 - výstupní signál negativní
7	CH3 - výstupní signál pozitivní	15	CH7 - výstupní signál pozitivní
8	CH3 - výstupní signál negativní	16	CH7 - výstupní signál negativní

Poznámka: Zapojení výstupů je zakresleno ve schématu na obrázku Obr. 1.