

Digitální ovladač T-1000S

EAN: 8595228308769

Technické parametry:

Jm. napětí vstupu 7,5-24V: 7,5 až 24V DC

Jm. napětí vstupu 5V: 5V DC

Příkon: 1W

Port externí paměti: SD (128MB - 2GB)

Výstup: Pro řízení digitálních LED pásků slouží sériové periferní rozhraní signálu TTL (SPI). Pro komunikaci ovladačů T-1000S mezi sebou slouží dvou vodičově synchronní (polo-duplexní) sériová linka RS485.

Ovládání: Programem, nebo z externího zdroje (DMX).

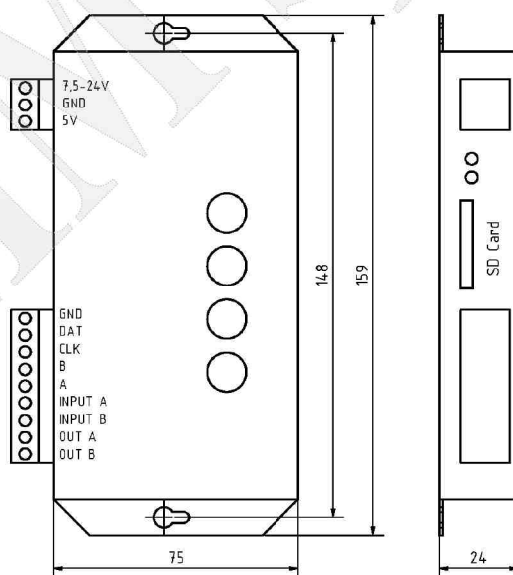
IP: 20 (určené pro vnitřní prostředí)

Váha: 520g



Digitální ovladač T-1000S slouží jako řídicí jednotka pro digitálně řízený LED pásek typ FLB3-RGB-digital, se kterým můžete vytvářet své vlastní barevné variace. Digitálních LED pásek umožňuje nezávisle nastavit barvy jednotlivých LED a vytváří tak jedinečné barevné efekty. Z tohoto LED pásku lze vytvořit LED obrazovku s libovolným rozlišením, kde 1 LED představuje 1 pixel. Pomocí softwaru v počítači v kombinaci s vhodným ovladačem pak lze vytvářet vlastní vizuální efekty. Řídicí jednotka T-1000S je dodávána standardně s pamětíovou kartou, na kterou si přes vhodný software v PC nahrajete svůj vlastní program ve formátu „.led“.

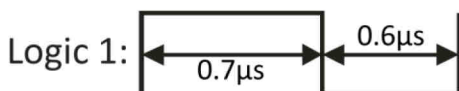
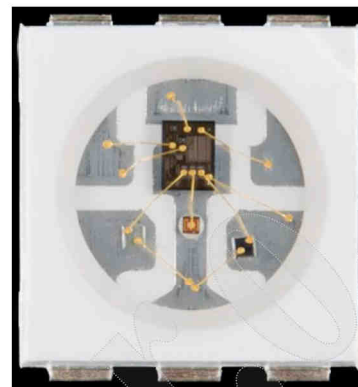
Výkres:



Základní informace o digitálním pásku:

WS2812 je miniaturní obvod integrovaný uvnitř každého LED čipu pásku FLB3-RGB-digital. Tento pásek je součástí našeho sortimentu a ovladač T-1000S slouží jako jeho řídicí jednotka.

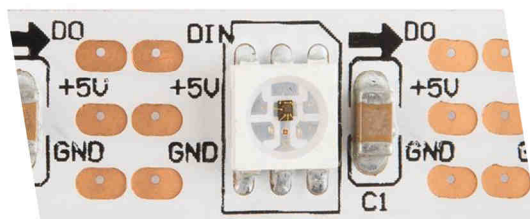
LED vrstvy jsou stejné jako u klasické verze RGB čipu 5050 (5x5mm) s možností regulace jasu metodou pulzně šířkové modulace, ale komunikační rozhraní mezi mikrokontrolérem a integrovaným obvodem WS2812 je jiné. Vstupní data se přivádí pouze jedním vodičem namísto klasického sériového rozhraní UART. Toto rozhraní je tedy specifické, protože pro obě logické hodnoty 0 a 1 vyžaduje WS2812 obdélníkový puls.



Údaje jsou zasílány v pořadí, které obsahuje 24 bitů. 8 bitů pro každý barevný kanál. Sekvence 24 časových bitů nastaví výslednou barvu vyzařovanou z čipu. Reset se provádí impulsem min. 50µs.

G7	G6	G5	G4	G3	G2	G1	G0	R7	R6	R5	R4	R3	R2	R1	R0	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

LED pásky digitální (FLB3-RGB-digital) jsou k dodání ve variantě nezalitě a proto je vhodné osadit je do hliníkových profilů.



LED pásek má osazených 30LED na každém metru, které jsou od sebe vzdáleny cca 3,3cm. Připojení datového vodiče musí být provedeno vždy ve směru, který znázorňují černé šipky. Každý modul pásku je touto šipkou označen. Vstup dat je označen nápisem „DI“ a výstup dat „DO“.

Každý LED pásek je ukončen třemi pinovým JST SM konektorem, který slouží ke snadnému připojení k ovladači T-1000S.



Základní informace ovládacího zařízení T-1000S:

1. Zařízení obsahuje pouze jeden výstupní port, který umožňuje řídit až 2 048 pixelů (1px=1 LED).
2. Pomocí dvou vodičové linky RS485 je možné vytvořit komunikační sběrnici, na kterou může být připojeno až 32 ovladačů T-1000S.
3. Zařízení načítá předdefinované programy z SD karty.
4. Zařízení umí pracovat maximálně s šestnácti programy nahrané na externí paměti SD.
5. Externí paměťová karta musí být formátována ve formátu „FAT“.
6. Programy na externí paměťové kartě musí být pro správné načítání pojmenovány takto: 00_1.led, 01_1.led, 02_1.led,
7. Pokud zařízení nepřesáhne 512px (LED) je rychlost přibližně 30 fps. V případě více jak 512px a méně jak 2 048px (LED) se rychlost automaticky zmenšuje.

Podporované LED pásy s integrovanými čipy:

Chip type	Software code & Controller type	Lamps/(MA X)	Note
LPD6803,D705,1101,6909, 6912	T-1000-6803	2048 pixels	
LPD8806,LPD8809	T-1000-8806	2048 pixels	
TM1803,TM1804,TM1809,T M1812	T-1000-TM	2048 pixels	TM1804 and TM1809 are divided into high and low
TM1903, TM1904, TM1909, TM1912	T-1000-TM19	2048 pixels	
UCS6909 , UCS6912 , UCS7009, UCS5903	T-1000-UCS-32	2048 pixels	
UCS1903 , UCS1909 , UCS1912	T-1000-UCS-256	2048 pixels	1903 and 1909 are divided into high and low
UCS3903	T-1000-UCS-1024	2048 pixels	
DMX512	T-1000-DMX	170/512 pixels	Compatible with standard DMX512
WS2801,WS2803	T-1000-WS	2048 pixels	
WS2811, WS2812	T-1000-WS2811	2048 pixels	WS2811 be divided into high and low
DS189	T-1000-DS189	2048 pixels	
TLS3001,TLS3002, TLS3008	T-1000-TLS	* pixels	
P9813	T-1000-P9813	2048 pixels	
SM16715	T-1000-SM16715	2048 pixels	SM16715 be divided into high and low
SM16716	T-1000-SM16716	2048 pixels	
BS0901,BS0902	T-1000-0901	2048 pixels	
BS0815	T-1000-0815	2048 pixels	

Popis ovládacího zařízení T-1000S:

TLAČÍTKA

POPIS

SET	Uložení vlastního nastavení
MODE	Změna programu (max. 16 na jedné SD kartě)
SPEED+	Změna rychlosti světelného programu
SPEED-	Změna rychlosti světelného programu
DC5V	Vstupní napětí 5V DC
GND	Zem
7,5-24V	Vstupní napětí v rozsahu 7,5-24V DC
POWER	Signalizační LED pro stav provozu a přívodního napětí
ERROR	Signalizační LED chyby načítání programů z SD karty
SD CARD	Slot pro externí paměťovou kartu SD

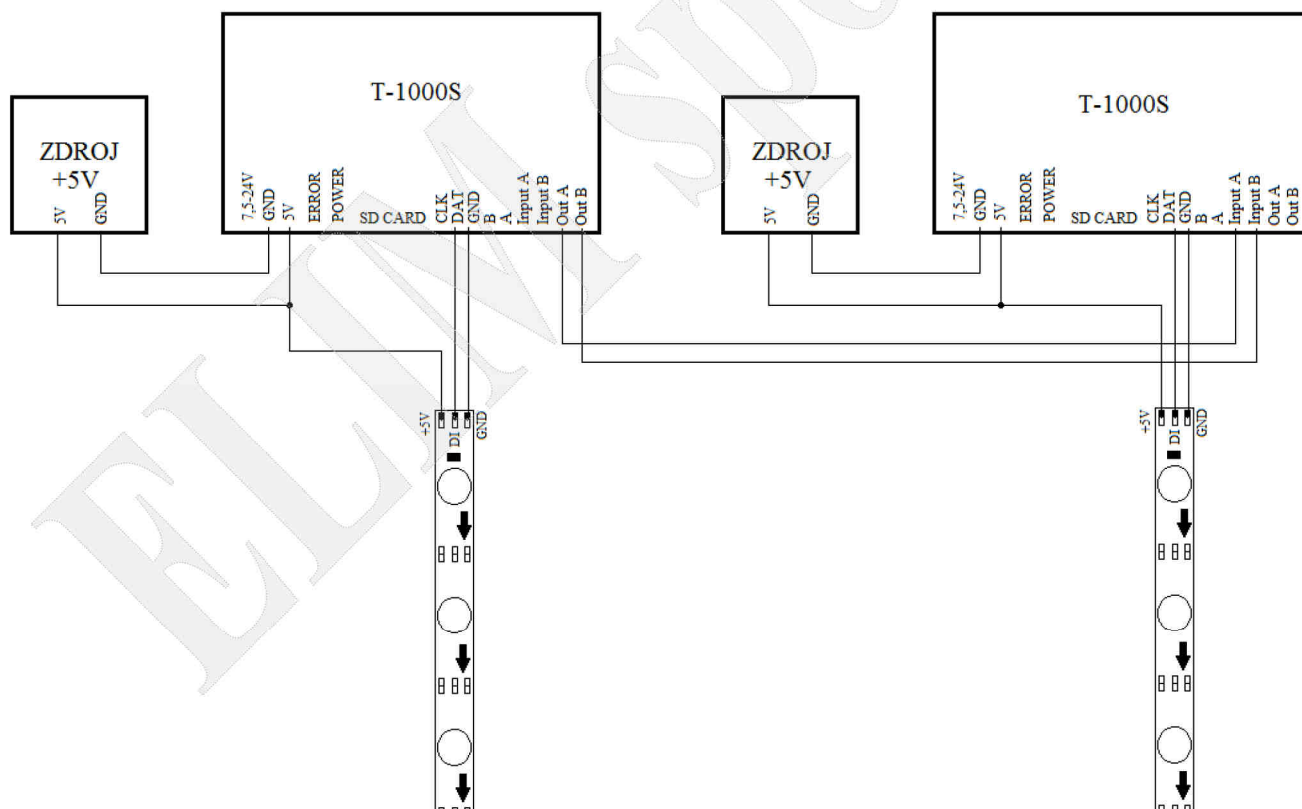
TTL signál (245/SPI signal)

RS485

CLK	Časový signál	B	Signál A (DMX+)
DAT	Datový signál	A	Signál B (DMX-)
GND	Zem		

Výstup signálu TTL (SPI) musí být s LED páskem uzemněn na společnou zem. Zem „GND“ na vstupních svorkách je v zařízení již spojena se zemí „GND“ datového výstupu.

Blokové schéma zapojení:



Software pro vytvoření vlastních programů:

Doporučujeme použít software „LedEdit2013“, který je společně s operačním manuálem volně ke stažení na našich webových stránkách www.elim.cz v sekci „e-shop“, nebo na vyžádání emailovou či telefonickou formou.

Likvidace výrobku po ukončení životnosti

Na výrobek se vztahuje směrnice EU 2002/96/ES. Nevhazujte výrobek do komunálního odpadu. Řiďte se místními předpisy o odděleném sběru elektrických a elektronických výrobků.

Prodejce:

ELIM spol. s r.o.

Luční 515, 384 51 Volary

Česká republika

