

DMX512-SPI dekodér a RF ovládač

- Dekodér DMX512 na SPI a RF ovládač s digitálnym displejom.
- Kompatibilný s 47 druhmi digitálnych IC RGB alebo RGBW LED páskov, typ IC a poradie R/G/B je možné nastaviť.
Kompatibilné IC: TM1803, TM1804, TM1809, TM1812, UCS1903, UCS1909, UCS1912, SK6813, UCS2903, UCS2909, UCS2912, WS2811, WS2812, WS2813, WS2815, TM1829, TLS3001, TLS3002, GW6205, MBI6120, TM1814B(RGBW), SK6812(RGBW), SM16714(RGBW), SM16703P, SM16714D, WS2813(RGBW), WS2814(RGBW), UCS8904B(RGBW), LPD6803, LPD1101, D705, UCS6909, UCS6912, LPD8803, LPD8806, WS2801, WS2803, P9813, SK9822, TM1914A, GS8206, GS8208, UCS2904, SM16804, SM16825, UCS5603, UCS2603.
- Možnosť výberu režimu dekodovania DMX, samostatného režimu a režimu RF.
- Štandardné rozhranie kompatibilné s DMX512, nastavte počiatočnú adresu dekodovania DMX pomocou tlačidiel.
- V samostatnom režime môžete pomocou tlačidiel zmeniť režim, rýchlosť alebo jas.
- V režime RF sa spájate s diaľkovým ovládaním RF 2,4G RGB/RGBW.
- 32 druhov dynamických režimov, vrátane režimov konské dosťihy, naháňajúca, tok, stopa alebo postupná zmena štýlu.



FCC CE RoHS

Technické parametre

Vstup a výstup		Bezpečnosť a EMC		Prostredie	
Vstupné napätie	5-24 V DC	Norma EMC	EN IEC 55015/EN IEC 61547	Prevádzková teplota	Ta: -30° C ~ +55° C
Vstupný prúd	10	Bezpečnostná norma	EN 61347-1/-2	Teplota skrine (max.)	Tc: +65° C
Spotreba energie	1 W	Certifikácia	CE RoHS FCC	Klasifikácia IP	IP20
Vstupný signál	DMX512+ RF 2,4 GHz	Záruka	5 rokov	Balíček	
Výstupný signál	SPI(TTL) x2			Veľkosť	Dĺžka 175 x šírka 54 x
Dynamický režim	32			Hrubá hmotnosť	výška 27 mm 0,122 kg
Ovládacie body	170 pixelov (RGB 510 CH) Max. 900 pixelov				

Mechanické konštrukcie a inštalácie

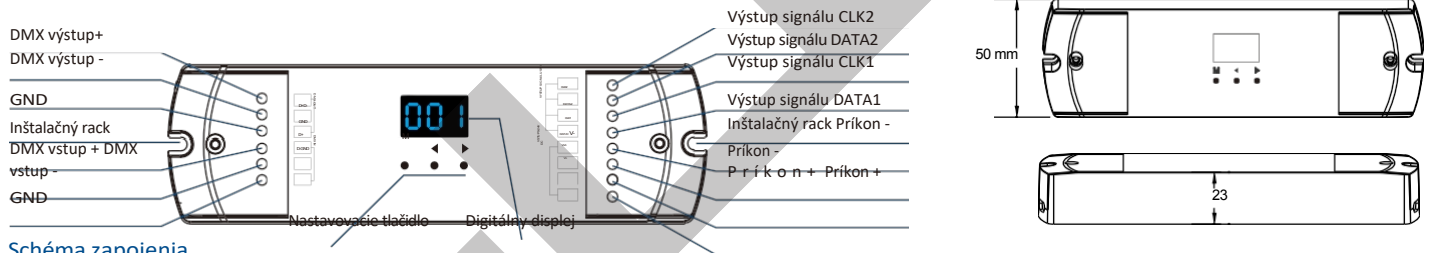
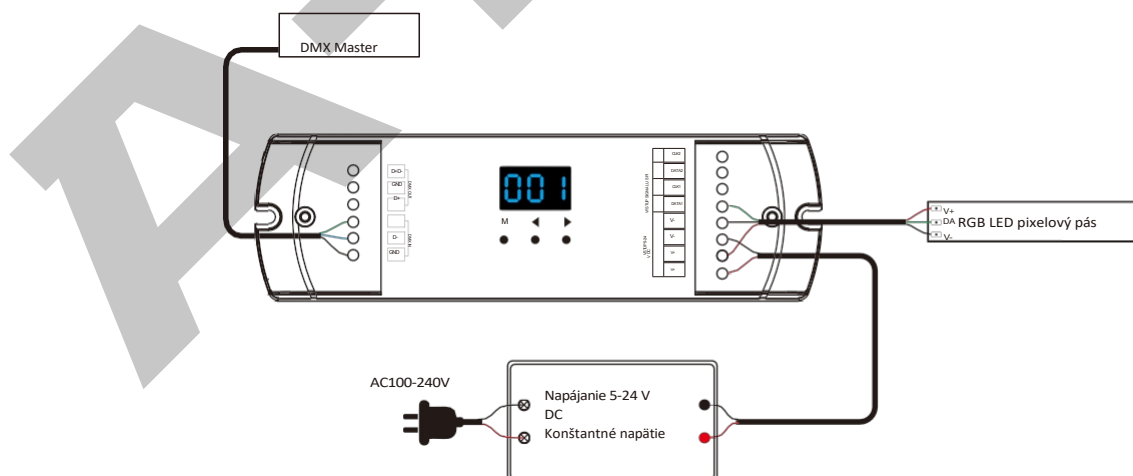


Schéma zapojenia



Poznámka:

- Ak je LED pásk SPI ovládaný jedným vodičom, výstupy DATA a CLK sú rovnaké, môžeme pripojiť až 4 LED pásky.
- Ak je LED pixelový pás SPI ovládaný dvojičovo, môžeme pripojiť až 2 LED pásy.

Prevádzka

Typ IC, poradie RGB/RGBW a nastavenie dĺžky pixelov

- Najskôr sa musíte uistiť, že typ IC, poradie RGB/RGBW a dĺžka pixelov LED pásika sú správne.
- Dlhé stlačenie tlačidla M a ◀, príprava na nastavenie typu IC, poradie RGB/RGBW, dĺžka pixelu, automatické vypnutie obrazovky, Krátkym stlačením tlačidla M prepínajte medzi štyrmi položkami.
- Stlačte tlačidlo „◀“ (Nastaviť hodnotu) alebo „▶“ (Zrušiť nastavenie), aby ste nastavili hodnotu kaž
- Dlhé stlačenie tlačidla M po dobu 2 sekúnd alebo časový limit 10 sekúnd ukončí nastavenie.



Typ IC



Poradie RGB

Poradie
W&RGB
(len RGBW)

Dĺžka pixelu



vypnúť automatické vypnutie obrazovky

Tabuľka typov IC:

Č.	Typ IC	Výstupný signál
C11	TM1803	DATA
C12		DATA
C13	TM1829	DÁTA
C14	TLS3001, TLS3002	DATA
C15	GW6205	DÁTA
C16	MBI6120	DATA
C17	TM1814B(RGBW)	DÁTA
C18	SK6812(RGBW), WS2813(RGBW), WS2814(RGBW)	DÁTA
C19	UCS8904B(RGBW)	DÁTA
C21	LPD6803, LPD1101, D705, UCS6909, UCS6912	DATA, CLK
C22	LPD8803, LPD8806	DATA, CLK
C23	WS2801, WS2803	DATA, CLK
C24	P9813	DATA, CLK
C25	SK9822	DATA, CLK
C31	TM1914A	DATA
C32	GS8206, GS8208	DATA
C33	UCS2904	DÁTA
C34	SM16804	DATA
C35	SM16825	DATA
C36	SM16714(RGBW)	DÁTA
C37	UCS5603	DÁTA
C38	UCS2603	DATA
C39	SM16714D	DATA

- Poradie RGB: 0-1 – 0-6 označuje šesť poradí (RGB, RBG, GRB, GBR, BRG, BGR).
- Poradie W&RGB: 04c označuje W pred RGB; 0c4 označuje W po RGB.
- Dĺžka pixelu: Rozsah je 008-900.
- Automatické vypnutie obrazovky: zapnutie („bon“) alebo vypnutie („boF“) automatického vypnutia obrazovky.

Režim dekódovania DMX

K dispozícii sú tri režimy dekódovania DMX.

Režim dekódovania DMX 1: údaje DMX priamo menia osvetlenie;

Režim dekódovania DMX 2: prepínanie dynamických režimov, stupňa jasu a stupňa rýchlosti prostredníctvom 3 údajov DMX.

Režim dekódovania DMX 3: údaje DMX priamo menia osvetlenie (jedna kópia údajov trojnásobná, ovládanie jedného pixelu, pre biely svetelný pás typu SPI).

Dlho stlačte súčasne tlačidlá M, ◀ ▶, pripravte sa na nastavenie režimu dekódovania DMX.

Stlačením tlačidla ◀ alebo ▶ prepínajte medzi režimom dekódovania DMX 1 (zobrazenie „d-1“), režimom dekódovania DMX 2 (zobrazenie „d-2“) a režimom dekódovania DMX 3 (zobrazenie „d-3“).

Stlačte a podržte tlačidlo M po dobu 2 sekúnd a potom sa vráťte do rozhrania DMX adresy.



Režim dekódovania DMX

Režim dekódovania DMX 1:

- Krátkym stlačením tlačidla M, keď sa na displeji zobrazí 001-512, vstúpite do režimu dekódovania DMX.
- Stlačením tlačidla „◀“ alebo „▶“ zmeníte počiatočnú adresu dekódovania DMX (001-512), dlhým stlačením vykonáte rýchle nastavenie.
- Dlhé stlačenie tlačidla M po dobu 2 sekúnd, pripravte sa na nastavenie dekódovacieho čísla a násobku pixelov.
Krátkym stlačením tlačidla M prepnete medzi dvoma položkami.
Stlačte tlačidlo „◀“ alebo „▶“ (Nastaviť hodnotu) na nastavenie hodnoty každej položky.
Číslo dekódovania (zobrazenie „dno“): Číslo kanála DMX dekódovania, rozsah je 003-600 (pre RGB).
Násobok pixelov (zobrazenie „Pno“): Dĺžka ovládania každého 3 DMX kanála (pre RGB), rozsah je 001-dĺžka pixelu. Dlhé stlačenie tlačidla M po dobu 2 sekúnd alebo časový limit 10 sekúnd, ukončenie nastavenia.
- Ak je prítomný vstupný signál DMX, automaticky sa aktivuje režim dekódovania DMX.

Napríklad dekodér DMX-SPI pripojený k RGB pásiuku:

DMX údaje z konzoly DMX512:

DMX CH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
DMX údaje	255	0	0	0	255	0	0	0	255	255	255	0	0	255	255	255	0	255

Výstup dekodéra DMX-SPI (počiatočná adresa: 001, číslo dekódovaného kanála: 18, dĺžka ovládania každého z 3 kanálov: 1):



Výstup dekodéra DMX-SPI (počiatočná adresa: 001, číslo dekódovaného kanála: 18, dĺžka ovládania každého z 3 kanálov: 3):



Režim dekódovania DMX 2:

- Krátko stlačte tlačidlo M, keď sa zobrazí 001-512, stlačte tlačidlo „◀“ alebo „▶“, aby ste zmenili počiatočnú adresu dekódovania DMX (001-512), dlhým stlačením vykonáte rýchle nastavenie.
Napríklad, keď je počiatočná adresa DMX nastavená na 001. Adresa 1 konzoly DMX slúži na nastavenie typu dynamického osvetlenia (32 režimov), adresa 2 slúži na nastavenie jas (10 úrovní) a adresa 3 slúži na nastavenie rýchlosti (10 úrovní).
Dlhé stlačenie tlačidla M po dobu 2 sekúnd alebo časový limit 10 sekúnd ukončí nastavenie.

- Adresa 1 konzoly DMX: dynamický režim osvetlenia
1: 0-8 2: 9-16 3: 17-24 4: 25-32 5: 33-40 6: 41-48 7: 49-56 8: 57-64
9: 65-72 10: 73-80 11: 81-88 12: 89-96 13: 97-104 14: 105-112 15: 113-120 16: 121-128
17: 129-136 18: 137-144 19: 145-152 20: 153-160 21: 161-168 22: 169-176 23: 177-184 24: 185-192
25: 193-200 26: 201-208 27: 209-216 28: 217-224 29: 225-232 30: 233-240 31: 241-248 32: 249-255

- Adresa 2 konzoly DMX: Jas (ak sú údaje adresy 2 < 5, zhasnite svetlo)
1: 5-25 (10 %) 2: 26-50 (20 %) 3: 51-75 (30 %) 4: 76-100 (40 %) 5: 101-125 (50 %)
6: 126-150 (60 %) 7: 151-175 (70 %) 8: 176-200 (80 %) 9: 201-225 (90 %) 10: 226-255 (100 %)

- Adresa 3 konzoly DMX: Rýchlosť
1: 0-25 (10 %) 2: 26-50 (20 %) 3: 51-75 (30 %) 4: 76-100 (40 %) 5: 101-125 (50 %)
6: 126-150 (60 %) 7: 151-175 (70 %) 8: 176-200 (80 %) 9: 201-225 (90 %) 10: 226-255 (100 %)

Režim dekódovania DMX 3:

- Krátkym stlačením tlačidla M, keď sa na displeji zobrazí 001-512, vstúpite do režimu dekódovania DMX.
- Stlačením tlačidla „◀“ alebo „▶“ zmeníte počiatočnú adresu dekódovania DMX (001-512), dlhým stlačením vykonáte rýchle nastavenie.
- Dlhé stlačenie tlačidla M na 2 sekundy pripraví nastavenie dekódovacieho čísla a násobku pixelov.
Krátkym stlačením tlačidla M prepínajte medzi dvoma položkami.
Stlačením tlačidla „◀“ alebo „▶“ nastavte hodnotu každej položky.
Číslo dekódovania (zobrazenie „dno“): Číslo kanála dekódovania DMX, rozsah je 001-512.
Násobok pixelov (zobrazenie „Pno“): Dĺžka ovládania každého kanála DMX, rozsah je 001-dĺžka pixelov. Stlačte a podržte tlačidlo M po dobu 2 sekúnd alebo po uplynutí 10 sekúnd ukončíte nastavenie.
- Ak je prítomný vstupný signál DMX, automaticky sa aktivuje režim dekódovania DMX.

Dekodér DMX-SPI sa pripája k bielu pásiuku, jeden DMX dátový signál ovláda tri LED diódy: Napríklad DMX

dáta z konzoly DMX512:

DMX CH	1	2	3	4	5	6
DMX údaje	255	192	128	64	0	255

Výstup dekodéra DMX-SPI (počiatočná adresa: 001, číslo dekódovaného kanála: 6, dĺžka ovládania každého kanála: 1):

Výstupné dáta	255	255	255	192	192	192	128	128	128	64	64	64	0	0	0	255	255	255

Výstup dekodéra DMX-SPI (počiatočná adresa: 001, číslo dekódovaného kanála: 6, dĺžka ovládania každého kanála: 2):

Výstupné dáta	255	255	255	255	255	255	192	192	192	192	192	192	128	128	128	128	128	128	64	64	64	64	64	64	0	0	0	0	0	0	0	255	255	255	255	255	255

Samostatný režim

- Krátkym stlačením tlačidla M, keď sa zobrazí P01-P32, vstúpite do samostatného režimu.
- Stlačením tlačidla „◀“ (Zvýšiť) alebo „▶“ (Znížiť) zmeníte číslo dynamického režimu (P01-P32).
- V každom režime je možné nastaviť rýchlosť a jas.
Dlhé stlačenie tlačidla M na 2 sekundy pripraví nastavenie rýchlosti a jas v režime nastavenia. Krátke stlačenie tlačidla M prepne medzi dvoma položkami.
Stlačte tlačidlo „◀“ (Rýchlosť režimu) alebo „▶“ (Rýchlosť režimu) pre nastavenie hodnoty každej položky
Rýchlosť režimu: 1-10 úrovni rýchlosti (S-1, S-9, S-F).
Režim jas: 1-10 úrovni jas (b-1, b-9, b-F). Dlhé stlačenie tlačidla M po dobu 2 sekúnd alebo časový limit 10 sekúnd ukončí nastavenie.
- Do samostatného režimu vstúpte len v prípade, ak je signál DMX odpojený alebo stratený.

P01

Samostatný režim

S-8 b-F

Rýchlosť (8 úrovni) Jas (10 úrovni, 100 %)

Zoznam dynamických režimov

Č	Názov	Č	Názov	Č	Meno
P01	Červený kónský dostih na bielom pozadí	P12	Modrá Biela naháňačka	P	Fialový plávajúci
P02	Zelené kónské dostihy na bielom pozadí	P13	Zelená Cyánová naháňačka	P24	RGBW plávajúci
P03	Modrá kónská dostihová dráha na bielom pozadí	P14	RGB striedanie	P	Červený žltý plavák
P04	Žltý kónský dostih na modrom pozadí	P	7 farebných stíhačiek	P	Zelená Cyan plávať
P05	Cyan kónské dostihy modré pozadie	P16	Modrý meteor	P	Modro-fialový plávajúci objekt
P06	Fialové kónské dostihy na modrom pozadí	P17	Fialový meteor	P	Modro-biely plávajúci objekt
P07	7-farebné multi kónské dostihy	P18	Biely meteor	P29	6-farebný plavák
P08	7-farebné kónské dostihy zatvoriť+ otvoriť	P19	7-farebný meteor	P30	6-farebný hladký profil
P09	7-farebný multi kónské dostihy zatvorené+ otvorené	P20	Červený plavák	P31	7-farebný skok po častiach
P10	7 farebné skenovanie zatvorené+ otvorené	P21	Zelený plávajúci	P32	7-farebný stroboskop sekčne
P11	7-farebný multi-scan uzavretý+ otvorený	P22	Modrá plávajúca		

RF režim

Párovanie: Stlačte a podržte tlačidlo M a ▶ na 2 sekundy, na displeji sa zobrazí „RLS“, do 5 sekúnd stlačte tlačidlo zapnutia/vypnutia na diaľkovom ovládači RGB, na displeji sa zobrazí „RLO“, párovanie bolo úspešné, potom použite diaľkový ovládač RF na zmenu čísla režimu, nastavenie rýchlosti alebo jas.

Vymazanie: Stlačte a podržte tlačidlo M a ▶ po dobu 5 sekúnd, kým sa nezobrazí „RLE“, čím vymažete všetky priradené diaľkové ovládače RF.

Poznámka: Ovládanie signálom DMX a diaľkové ovládanie RF nemôžu fungovať súčasne. Pri párovaní diaľkového ovládania RF najskôr odpojte vstup signálu DMX.

Obnovenie predvolených parametrov

- Dlhé stlačenie tlačidiel „◀“ a „▶“ obnoví predvolené parametre z výroby a zobrazí sa „RES“.
- Východiskové nastavenie z výroby: Režim dekódovania DMX 1, počítačová adresa dekódovania DMX je 1, číslo dekódovania je 510, násobok pixelov 1, číslo dynamického režimu je 1, typ čipu je TM1809, poradie RGB, dĺžka pixelu je 170, vypnutá automatická prázdna obrazovka, bez zodpovedajúceho diaľkového ovládača RF.

Vyhlásenie

Vyhlásenie FCC:

Toto zariadenie spĺňa požiadavky časti 15 pravidiel FCC. Prevádzka podlieha nasledujúcim dvom podmienkam:

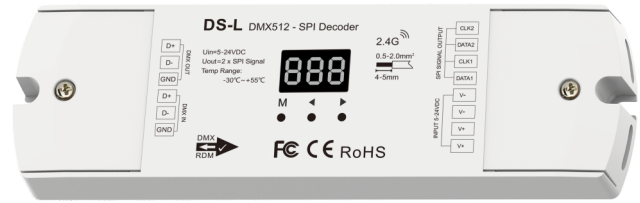
- (1) toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a
- (2) Toto zariadenie musí akceptovať akékoľvek prijaté rušenie, vrátane rušenia, ktoré môže spôsobiť nežiaduce fungovanie.

Vyhlásenie IC: Toto digitálne zariadenie triedy B je v súlade s kanadskou normou ICES-003.

(Cet appareil numérique de la Classe B conforme à la norme NMB-003 du Canada).

DMX512-SPI Decoder and RF Controller

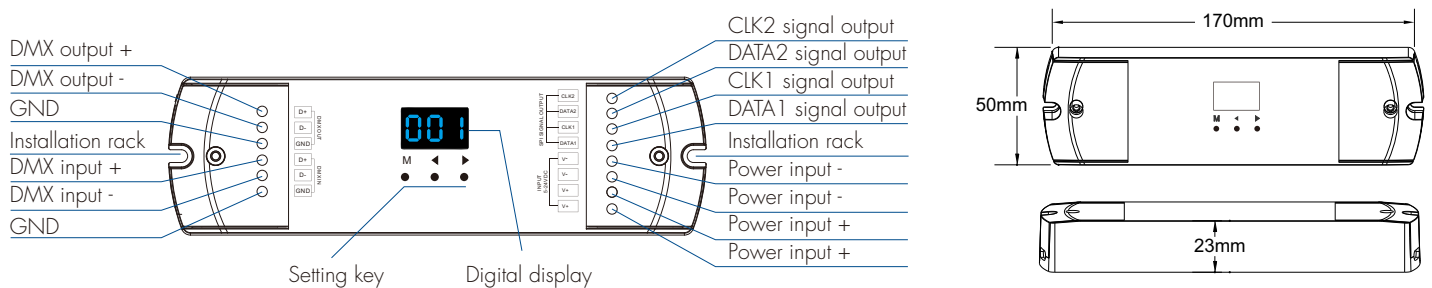
- DMX512 to SPI decoder and RF controller with digital display.
- Compatible with 47 kinds of digital IC RGB or RGBW LED strip, IC type and R/G/B order can be set.
Compatible ICs: TM1803, TM1804, TM1809, TM1812, UCS1903, UCS1909, UCS1912, SK6813, UCS2903, UCS2909, UCS2912, WS2811, WS2812, WS2813, WS2815, TM1829, TLS3001, TLS3002, GW6205, MBI6120, TM1814B(RGBW), SK6812(RGBW), SM16714(RGBW), SM16703P, SM16714D, WS2813(RGBW), WS2814(RGBW), UCS8904B(RGBW), LPD6803, LPD1101, D705, UCS6909, UCS6912, LPD8803, LPD8806, WS2801, WS2803, P9813, SK9822, TM1914A, GS8206, GS8208, UCS2904, SM16804, SM16825, UCS5603, UCS2603.
- DMX decode mode, stand-alone mode and RF mode selectable.
- Standard DMX512 compliant interface, set DMX decode start address by buttons.
- Under stand-alone mode, change mode, speed or brightness by buttons.
- Under RF mode, match with RF 2.4G RGB/RGBW remote control.
- 32 kinds dynamic mode, include horse-race, chase, flow, trail or gradual change style.



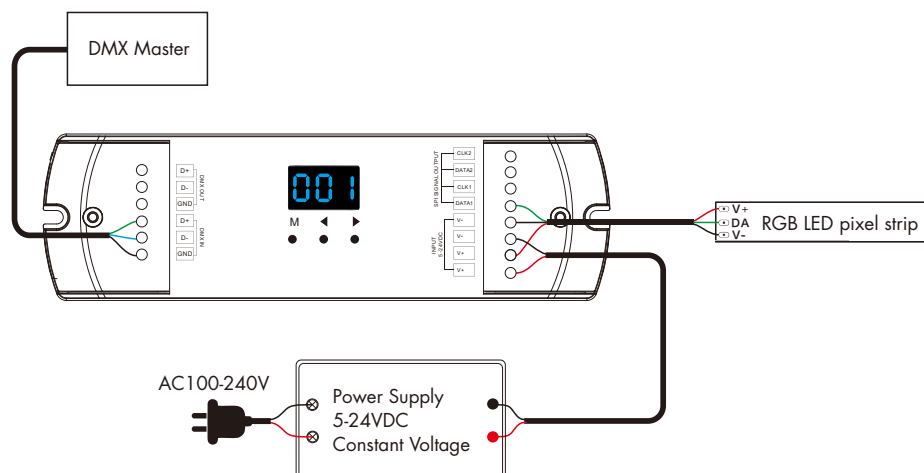
Technical Parameters

Input and Output		Safety and EMC		Environment	
Input voltage	5-24VDC	EMC standard	EN IEC 55015/EN IEC 61547	Operation temperature	Ta: -30°C ~ +55°C
Input current	10A	Safety standard	EN 61347-1/-2 EN 62493	Case temperature (Max.)	Tc: +65°C
Power consumption	1W	Certification	CE RoHS FCC	IP rating	IP20
Input signal	DMX512 + RF 2.4GHz	Warranty		Package	
Output signal	SPI(TTL) x 2	Warranty	5 years	Size	L175 x W54 x H27mm
Dynamic mode	32			Gross weight	0.122kg
Control dots	170 pixels (RGB 510 CH) Max 900pixels				

Mechanical Structures and Installations



Wiring Diagram



- Note:
- If the SPI LED pixel strip is single-wire control, the DATA and CLK output is same, we can connect up to 4 LED strips.
 - If the SPI LED pixel strip is two-wire control, we can connect up to 2 LED strips.

Operation

IC type, RGB/RGBW order and pixel length length setting

- You must first assure IC type, RGB/RGBW order and pixel length of the LED strip is correct.
- Long press M and ◀ key, prepare for setup IC type, RGB/RGBW order, pixel length, automatic blank screen, Short press M key to switch four item.
Press ▶ or ◀ key to setup value of each item.
Long press M key for 2s, or timeout 10s, quit setting.



IC type



RGB order



W&RGB order
(RGBW only)



pixel length



disable automatic blank screen

- IC type table:

No.	IC type	Output signal
C11	TM1803	DATA
C12	TM1809, TM1804, TM1812, UCS1903, UCS1909, UCS1912, SK6813, UCS2903, UCS2909, UCS2912, WS2811, WS2812, WS2813, WS2815, SM16703P	DATA
C13	TM1829	DATA
C14	TLS3001, TLS3002	DATA
C15	GW6205	DATA
C16	MBI6120	DATA
C17	TM1814B(RGBW)	DATA
C18	SK6812(RGBW), WS2813(RGBW), WS2814(RGBW)	DATA
C19	UCS8904B(RGBW)	DATA
C21	LPD6803, LPD1101, D705, UCS6909, UCS6912	DATA, CLK
C22	LPD8803, LPD8806	DATA, CLK
C23	WS2801, WS2803	DATA, CLK
C24	P9813	DATA, CLK
C25	SK9822	DATA, CLK
C31	TM1914A	DATA
C32	GS8206, GS8208	DATA
C33	UCS2904	DATA
C34	SM16804	DATA
C35	SM16825	DATA
C36	SM16714(RGBW)	DATA
C37	UCS5603	DATA
C38	UCS2603	DATA
C39	SM16714D	DATA

- RGB order: 0-1 - 0-6 indicate six order (RGB, RBG, GRB, GBR, BRG, BGR).
- W&RGB order: 04c indicates W before RGB; 0c4 indicates W after RGB.
- Pixel length: Range is 008-900.
- Automatic blank screen: enable ("bon") or disable ("boF") automatic blank screen.

DMX decode mode

There are three DMX decode modes selectable.

DMX decode mode 1: the DMX data change light directly;

DMX decode mode 2: switch dynamic modes, brightness grade and speed grade via 3 DMX data.

DMX decode mode 3: the DMX data change light directly (One data copy triple, control one pixel, for SPI type white light strip).

Long press M, ◀ and ▶ key at the same time, prepare for setup DMX decode mode.

Press ◀ or ▶ key to switch between DMX decode mode 1 (display "d-1"), DMX decode mode 2 (display "d-2") and DMX decode mode 3 (display "d-3").

Long press M key for 2s, and then return to DMX address interface.



DMX decode mode

DMX decode mode 1:

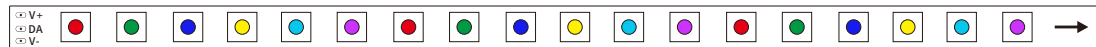
- Short press M key, when display 001-512, enter DMX decode mode.
- Press ◀ or ▶ key to change DMX decode start address(001-512), long press for fast adjustment.
- Long press M key for 2s, prepare for setup decode number and multiple of pixels.
Short press M key to switch two item.
Press ◀ or ▶ key to setup value of each item.
Decode number(display "dno") : DMX decode channel number, range is 003-600(for RGB).
Multiple of pixels(display "Pno") : Each 3 DMX channel control length (for RGB), range is 001- pixel length.
Long press M key for 2s, or timeout 10s, quit setting.
- If there is a DMX signal input, will enter DMX decode mode automatically.

For example, the DMX-SPI decoder connect with RGB strip:

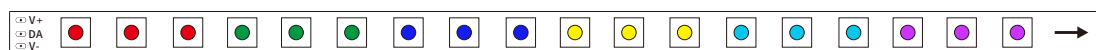
DMX data from DMX512 console:

DMX CH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
DMX Data	255	0	0	0	255	0	0	0	255	255	255	0	0	255	255	255	0	255

DMX-SPI decoder output (start address: 001, decode channel number: 18, each 3 channel control length: 1):



DMX-SPI decoder output (start address: 001, decode channel number: 18, each 3 channel control length: 3):



DMX decode mode 2:

- Short press M key, when display 001-512, Press ◀ or ▶ key to change DMX decode start address(001-512), long press for fast adjustment.
For example, when the DMX start address is set to 001. The address 1 of DMX console is for dynamic light type setting (32 modes), address 2 is for brightness setting (10 levels), address 3 is for speed setting (10 levels).
Long press M key for 2s, or timeout 10s, quit setting.

- Address 1 of DMX console: dynamic light mode
1: 0-8 2: 9-16 3: 17-24 4: 25-32 5: 33-40 6: 41-48 7: 49-56 8: 57-64
9: 65-72 10: 73-80 11: 81-88 12: 89-96 13: 97-104 14: 105-112 15: 113-120 16: 121-128
17: 129-136 18: 137-144 19: 145-152 20: 153-160 21: 161-168 22: 169-176 23: 177-184 24: 185-192
25: 193-200 26: 201-208 27: 209-216 28: 217-224 29: 225-232 30: 233-240 31: 241-248 32: 249-255

- Address 2 of DMX console: Brightness (When address 2 data <5, turn off the light)
1: 5-25 (10%) 2: 26-50 (20%) 3: 51-75(30%) 4: 76-100(40%) 5: 101-125(50%)
6: 126-150(60%) 7: 151-175(70%) 8: 176-200(80%) 9: 201-225(90%) 10: 226-255(100%)

- Address 3 of DMX console : Speed
1: 0-25(10%) 2: 26-50(20%) 3: 51-75(30%) 4: 76-100(40%) 5: 101-125(50%)
6: 126-150(60%) 7: 151-175(70%) 8: 176-200(80%) 9: 201-225(90%) 10: 226-255(100%)

DMX decode mode 3:

- Short press M key, when display 001-512, enter DMX decode mode.
- Press ◀ or ▶ key to change DMX decode start address(001-512), long press for fast adjustment.
- Long press M key for 2s, prepare for setup decode number and multiple of pixels.
Short press M key to switch two item.
Press ◀ or ▶ key to setup value of each item.
Decode number(display "dno") : DMX decode channel number, range is 001-512.
Multiple of pixels(display "Pno") : Each one DMX channel control length, range is 001- pixel length.
Long press M key for 2s, or timeout 10s, quit setting.
- If there is a DMX signal input, will enter DMX decode mode automatically.

The DMX-SPI decoder connect with white strip, one DMX data control three LED beads:

For example, DMX data from DMX512 console:

DMX CH	1	2	3	4	5	6
DMX Data	255	192	128	64	0	255

DMX-SPI decoder output (start address: 001, decode channel number: 6, each one channel control length: 1):

Output data	255	255	255	192	192	192	128	128	128	64	64	64	0	0	0	255	255	255
-------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	---	---	---	-----	-----	-----

DMX-SPI decoder output (start address: 001, decode channel number: 6, each one channel control length: 2):

Output data	255	255	255	255	255	255	192	192	192	192	192	192	128	128	128	128	128	128	64	64	64	64	64	64	0	0	0	0	0	0	0	255	255	255	255	255	255
-------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Stand-alone mode

- Short press M key, when display P01-P32, enter stand-alone mode.
- Press ◀ or ▶ key to change dynamic mode number (P01-P32).
- Each mode can adjust speed and brightness.
Long press M key for 2s, prepare for setup mode speed and brightness.
Short press M key to switch two item.
Press ◀ or ▶ key to setup value of each item.
Mode speed: 1-10 level speed(S-1, S-9, S-F).
Mode brightness: 1-10 level brightness(b-1, b-9, b-F).
Long press M key for 2s, or timeout 10s, quit setting.
- Enter stand-alone mode only when DMX signal is disconnected or lost.



Dynamic mode list

No.	Name	No.	Name	No.	Name
P01	Red horse race white ground	P12	Blue White chase	P23	Purple float
P02	Green horse race white ground	P13	Green Cyan chase	P24	RGBW float
P03	Blue horse race white ground	P14	RGB chase	P25	Red Yellow float
P04	Yellow horse race blue ground	P15	7 color chase	P26	Green Cyan float
P05	Cyan horse race blue ground	P16	Blue meteor	P27	Blue Purple float
P06	Purple horse race blue ground	P17	Purple meteor	P28	Blue White float
P07	7 color multi horse race	P18	White meteor	P29	6 color float
P08	7 color horse race close + open	P19	7 color meteor	P30	6 color smooth sectionally
P09	7 color multi horse race close + open	P20	Red float	P31	7 color jump sectionally
P10	7 color scan close + open	P21	Green float	P32	7 color strobe sectionally
P11	7 color multi-scan close + open	P22	Blue float		

RF mode

Match: Long press M and ▶ key for 2s, display "RLS", within 5s, press on/off key of the RGB remote, display "RLO", match is successful, then use the RF remote to change mode number, adjust speed or brightness.

Delete: Long press M and ▶ key for 5s, until display "RLE", delete all matched RF remote.

Note: DMX signal control and RF remote control can't work at the same time. when matching RF remote control, please disconnect the DMX signal input first.

Restore factory default parameter

- Long press ◀ and ▶ key, restore factory default parameter, display "RES".
- Factory default parameter: DMX decode mode 1, DMX decode start address is 1, decode number is 510, multiple of pixels 1, dynamic mode number is 1, chip type is TM1809, RGB order, pixel length is 170, disable automatic blank screen, without matched RF remote.

Statement

FCC Statement:

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

IC Statement: This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

(Cet appareil numérique de la Classe B conforme à la norme NMB-003 du Canada).