

OPTONICA

USER MANUAL

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/W 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.

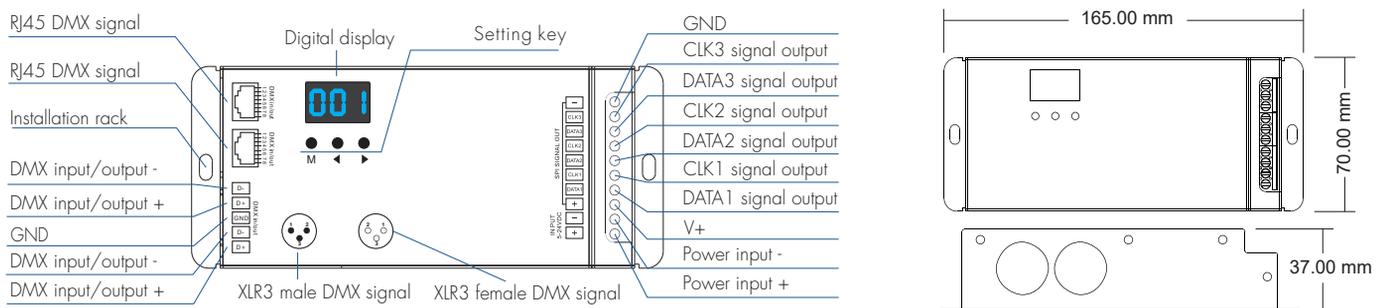


FC CE RoHS

Technical Parameters

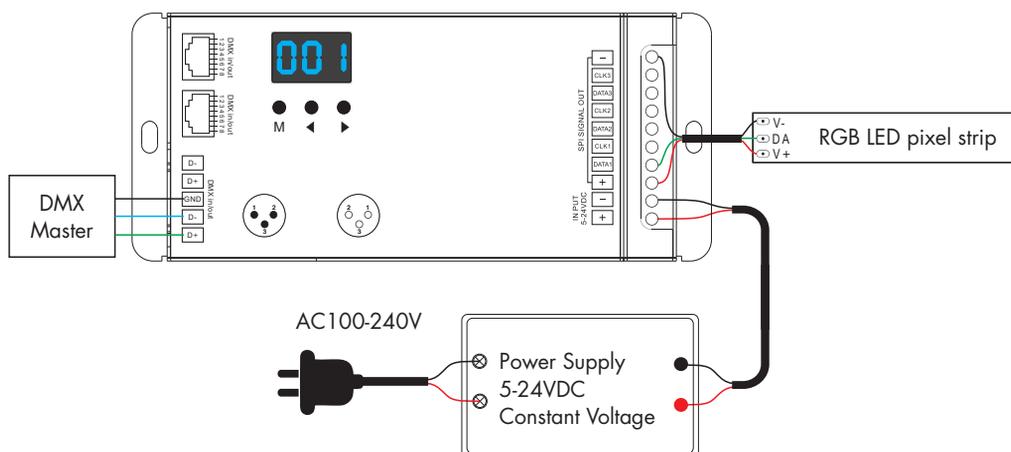
Input and Output		Safety and EMC		Environment	
Input voltage	5-24VDC	EMC standard	EN IEC 55015/EN IEC 61547	Operation temperature	Ta: -20°C ~ +55°C
Input current	10A	Safety standard	EN 61347-1/-2 EN 62493	Case temperature (Max.)	Tc: +65°C
Power consumption	1W	Certification	CE RoHS FCC	IP rating	IP20
Input signal	DMX512 + RF 2.4GHz			Package	
Output signal	SPI(TTL) x 3			Size	L175 x W80 x H45mm
Dynamic mode	32			Gross weight	0.397kg
Control dots	170 pixels (RGB 510 CH) Max 900pixels				

Mechanical Structures and Installations

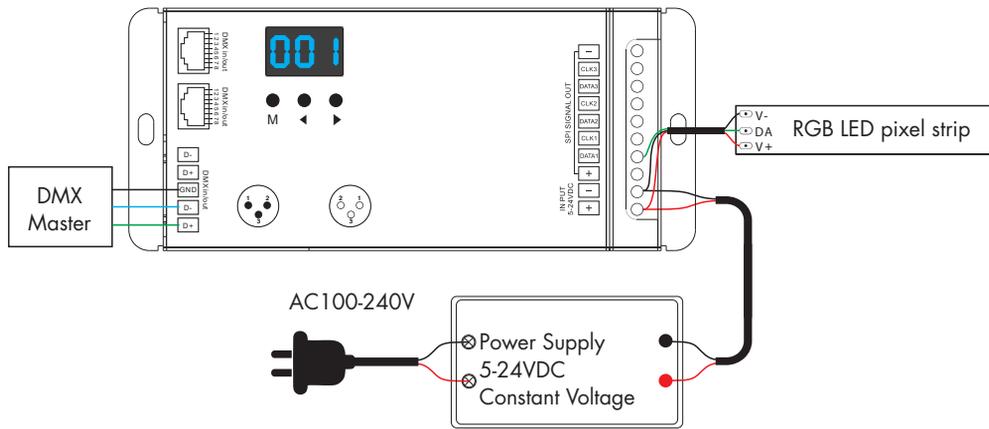


Wiring Diagram

- Strip load ≤ 10A



- Strip load > 10A



Note:

- If the SPI LED pixel strip is single-wire control, the DATA and CLK output is same, we can connect up to 6 LED strips.
- If the SPI LED pixel strip is two-wire control, we can connect up to 3 LED strips.
- When the controller and the strip share a common power supply, if the strip load current exceeds 10A, the power input line of the strip is directly connected to the power output, and only the DATA/CLK/GND line is connected between the controller and the strip.

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	MB16120	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: O-1 - O-6 indicate six order (RGB, RBG, GRB, GBR, BRG, BGR).
- W&RGB order: O4c indicates W before RGB; Oc4 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).



DMX decode mode

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 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<6, turn off the light)

1: 6-25 (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 lamp 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	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.



Stand-alone mode



Speed (10 level) Brightness (10 level, 100%)

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		

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.

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.

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.

ОРТОНИСА

РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА

DMX512-SPI Декодер и RF Контролер

DMX512 към SPI декодер и RF контролер с цифров дисплей.

- Съвместим с 47 вида цифрови IC RGB или RGBW LED ленти, може да се задава типът IC и редът R/G/B/W.
- Съвместими IC: TM1803, TM1804, TM1809, TM1812, UCS1903, UCS1909, UCS1912, SK6813, UCS2903, UCS2909, UCS2912, WS2811, WS2812, WS2813, WS2815, TM1829, TLS3001, TLS3002, GW6205, MB16120, 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.
- Режим DMX декодиране, самостоятелен режим и RF режим – избираеми.
- Стандартен DMX512 съвместим интерфейс, задаване на DMX адрес чрез бутони.
- В самостоятелен режим промяна на режим, скорост или яркост чрез бутони.
- В RF режим – съвместим с RF 2.4G RGB/RGBW дистанционно управление.
- 32 динамични режима, включително състезателни светлини (horse-race), chase, flow, trail или постепенна промяна на стил.



FC CE RoHS

Технически параметри

Input and Output		Safety and EMC		Environment	
Input voltage	5-24VDC	EMC standard	EN IEC 55015/EN IEC 61547	Operation temperature	Ta: -20°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			Package	
Output signal	SPI(TTL) x 3			Size	L175 x W80 x H45mm
Dynamic mode	32			Gross weight	0.397kg
Control dots	170 pixels (RGB 510 CH) Max 900pixels				

Механични конструкции и инсталации

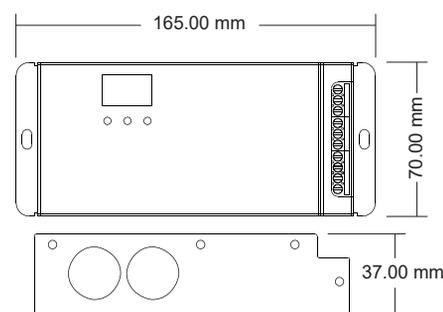
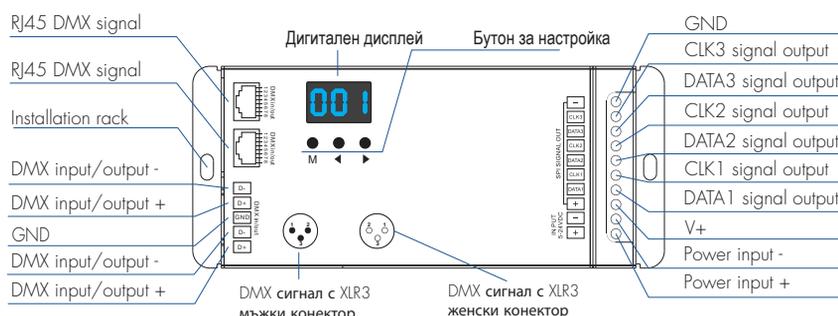


Схема на свързване

- Натоварване на лентата ≤ 10A



- Натоварване на лентата ≤ 10A



Бележка:

- Ако SPI LED лентата е с еднопроводно управление, DATA и CLK изходът са еднакви и можем да свържем до 6 LED ленти.
- Ако SPI LED лентата е с двупроводно управление, можем да свържем до 3 LED ленти.
- Когато контролерът и лентата споделят общо захранване, ако токовото натоварване на лентата надвишава 10A, захранващият вход на лентата се свързва директно към изхода на захранването, а между контролера и лентата се свързват само DATA/CLK/GND линиите.

Начин на работа

Настройка на IC тип, RGB/RGBW ред и дължина на пикселите

- Първо трябва да потвърдите, че IC типът, RGB/RGBW редът и дължината на пикселите на LED лентата са правилни.
- Задръжте клавишите M и ◀, за да влезете в режим за настройка на IC тип, RGB/RGBW ред, дължина на пикселите, автоматично изгасване на екрана. С кратко натискане на M преминавате между четирите елемента.
- Натиснете ◀ или ▶, за да настроите стойността на всеки елемент.
- Задръжте M за 2 секунди или изчакайте 10 секунди бездействие, за да излезете от настройките.



IC type



RGB order



W&RGB order
(RGBW only)



pixel length



disable automatic blank screen

• Таблица с типове IC

№.	IC тип	Изходен сигнал
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	MB16120	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 ред: O-1 – O-6 указват шест реда (RGB, RBG, GRB, GBR, BRG, BGR).
- W&RGB ред: O4c указва W преди RGB; Oc4 указва W след RGB.
- Дължина на пиксела: Диапазонът е 008–900.
- Автоматично празен екран: включва („boп“) или изключва („boF“) автоматичния празен екран.

DMX режим на декодиране

Има три избираеми DMX режима на декодиране.

DMX режим на декодиране 1: DMX данните променят светлината директно;

DMX режим на декодиране 2: превключва динамични режими, степен на яркост и степен на скорост чрез 3 DMX данни.

DMX режим на декодиране 3: DMX данните променят светлината директно (едно копиране на данни тройно, контрол на един пиксел, за бяла светлинна лента тип SPI).



DMX режим

Задръжте натиснато M, ◀ и ▶ клавиш едновременно, за да влезете в настройка на DMX режим на декодиране. Натиснете ◀ или ▶ клавиш, за да превключите между DMX режим на декодиране 1 (изписване “d-1”), DMX режим на декодиране 2 (изписване “d-2”) и DMX режим на декодиране 3 (изписване “d-3”). Задръжте клавиш M за 2 секунди и след това се върнете към интерфейса за DMX адрес.ю

DMX режим на декодиране 1:

- Кратко натискане на клавиш M – когато се показва 001–512, влиза в DMX режим на декодиране.
- Натиснете ◀ или ▶ клавиш, за да промените началния DMX адрес за декодиране (001–512), дълго натискане за бърза настройка.
- Задръжте натиснат клавиша M за 2 s, за подготовка за настройка на номера за декодиране и множителя на пикселите. Кратко натискане на клавиш M за превключване между двата елемента.

Натиснете ◀ или ▶ клавиш, за да настроите стойността на всеки елемент.

Decode number (показва “dn0”): номер на DMX декодиращия канал, диапазон 003–600 (за RGB).

Multiple of pixels (показва “Pn0”): всеки 3 DMX канала контролират дължината (за RGB), в диапазон 001 – дължина на пиксела.

- Дълго натискане на клавиш M за 2 s, или автоматично излизане след 10 s без действие – излизане от настройката.
- Ако има DMX входящ сигнал, ще влезе автоматично в DMX режим на декодиране.

Например, DMX-SPI декодерът е свързан с RGB лента:

DMX данни от DMX512 пулт:

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 декодер изход (начален адрес: 001, брой декодиращи канали: 18, всяка 3-канална управляваща дължина: 1):



DMX-SPI декодер изход (начален адрес: 001, брой декодиращи канали: 18, всяка 3-канална управляваща дължина: 3):



DMX режим на декодиране 2:

- Кратко натискане на клавиш M — когато се показва 001–512, натиснете ◀ или ▶, за да промените началния DMX адрес за декодиране (001–512); дълго натискане за бърза настройка.

Например, когато началният DMX адрес е зададен на 001. Адрес 1 на DMX пулта е за настройка на типа динамична светлина (32 режима), адрес 2 е за настройка на яркостта (10 нива), адрес 3 е за настройка на скоростта (10 нива).

Дълго натискане на клавиш M за 2 s или автоматично след 10 s — изход от настройката.

- Адрес 1 на DMX пулта: динамичен светлинен режим

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

- Адрес 2 на DMX пулта: Яркост (когато адрес 2 < 6, лампата се изключва)

1: 6–25 (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%)

- Адрес 3 на DMX пулта: Скорост

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 режим на декодиране 3:

- Кратко натискане на клавиш М — когато се показва 001–512, влизате в DMX режим на декодиране.
- Натиснете ◀ или ▶ клавиш, за да промените началния DMX адрес за декодиране (001–512), дълго натискане за бърза настройка.
- Задръжте М за 2 s, за да подготвите настройка на броя декодиращи канали и множителя на пикселите.
Кратко натискане на клавиш М за превключване между двата елемента.
Натиснете ◀ или ▶ клавиш, за да зададете стойността на всеки елемент.

Decode number (показва "dn0"): номер на DMX декодиращия канал, диапазон 001–512.

Multiple of pixels (показва "Pn0"): всеки един DMX канал управлява дължината, диапазон 001 – дължина на пиксела.

Дълго натискане на М за 2 s, или автоматично излизане след 10 s — край на настройката.

- Ако има DMX входящ сигнал, ще влезе автоматично в DMX режим на декодиране.

DMX-SPI декодерът е свързан с бяла лента, един DMX канал управлява три светодиодни „мъниста“ (лампови чипове):

Например, DMX данни от DMX512 пулт:

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

DMX-SPI декодер изход (начален адрес: 001, брой декодиращи канали: 6, всяка единична управляваща дължина на канал: 1):

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

DMX-SPI декодер изход (начален адрес: 001, брой декодиращи канали: 6, всяка единична управляваща дължина на канал: 2):

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

Режим „Stand-alone“ (самостоятелен режим)

- Кратко натискане на бутона М – когато дисплей показва P01–P32, се влиза в самостоятелен режим.
- Натиснете бутон ◀ или ▶, за да смените номера на динамичния режим (P01–P32).
- Всеки режим позволява настройка на скорост и яркост.
 - Задръжте бутона М за 2 секунди, за да влезете в режим за настройка на скоростта и яркостта.
 - Кратко натискане на бутона М превключва между двете настройки.
 - Използвайте бутони ◀ или ▶, за да зададете стойност за всяка от настройките.
 - Скорост на режима: 10 нива (S-1, S-9, S-F).
 - Яркост на режима: 10 нива (b-1, b-9, b-F).
 - Задръжте бутона М за 2 секунди или изчакайте 10 секунди бездействие, за да излезете от настройките.
- Самостоятелният режим работи само когато DMX сигналът е прекъснат или загубен.



Самостоятелен режим



Скорост

(10 level)



Яркост

(10 level, 100%)

Динамичен режим:

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		

Възстановяване на фабрични настройки

- Задръжте натиснати бутоните ◀ и ▶, за да възстановите фабричните параметри. На дисплея ще се появи "RES".
- Фабрични параметри:
DMX режим на декодиране: 1
DMX начален адрес на декодиране: 1
DMX брой за декодиране: 510
Множител на пикселите: 1
Номер на динамичен режим: 1
Тип чип: TM1809
RGB ред
Дължина на пикселите: 170
Изключен автоматичен празен екран
Без сдвоен RF дистанционен контрол
Забележка: DMX сигналът и RF дистанционният контрол не могат да работят едновременно.
Когато сдвоявате RF дистанционно, първо изключете DMX входния сигнал.

RF режим

Сдвояване (Match):

Задръжте бутоните М и ▶ за 2 секунди, докато на дисплея се появи "RLS".

В рамките на 5 секунди натиснете бутон on/off на RGB дистанционното.

Дисплеят ще покаже "RLO" – сдвояването е успешно.

След това можете да използвате RF дистанционното, за да промените режима, скоростта или яркостта.

Изтриване на сдвояване (Delete):

Задръжте бутоните М и ▶ за 5 секунди, докато се появи "RLE".

Това изтрива всички запазени RF дистанционни.

OPTONICA

BEDIENUNGSANLEITUNG

DMX512-SPI Decoder und RF Controller

- DMX512 zu SPI-Decoder und RF-Controller mit digitaler Anzeige.
- Kompatibel mit 47 Arten digitaler IC-RGB- oder RGBW-LED-Streifen; IC-Typ sowie R/G/B/W-Reihenfolge sind einstellbar.

Kompatible 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-Dekodiermodus, Stand-Alone-Modus und RF-Modus auswählbar.
- Standardkonforme DMX512-Schnittstelle, DMX-Startadresse über Tasten einstellbar.
- Im Stand-Alone-Modus können Modus, Geschwindigkeit oder Helligkeit über die Tasten geändert werden.
- Im RF-Modus kompatibel mit 2,4-GHz-RF-RGB/RGBW-Fernbedienungen.
- 32 dynamische Modi, darunter Lauflicht, Chase-Effekte, Fluss-, Schweif- oder sanfte Übergangseffekte.

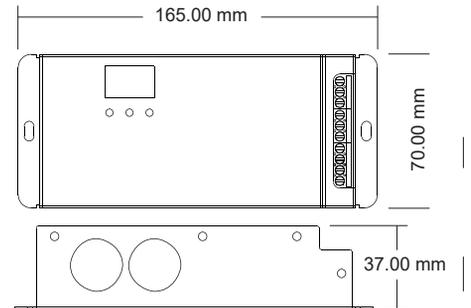
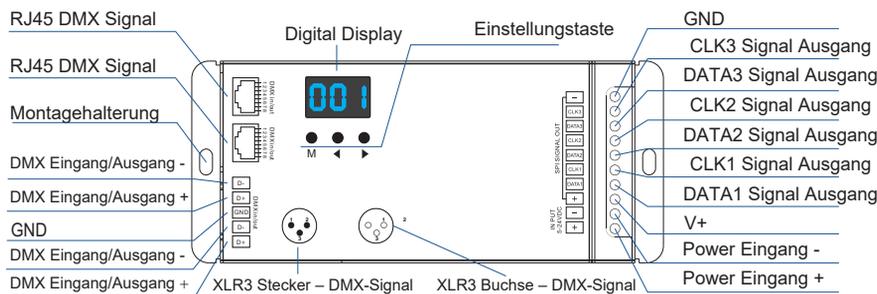


FC CE RoHS

Technische Parameter

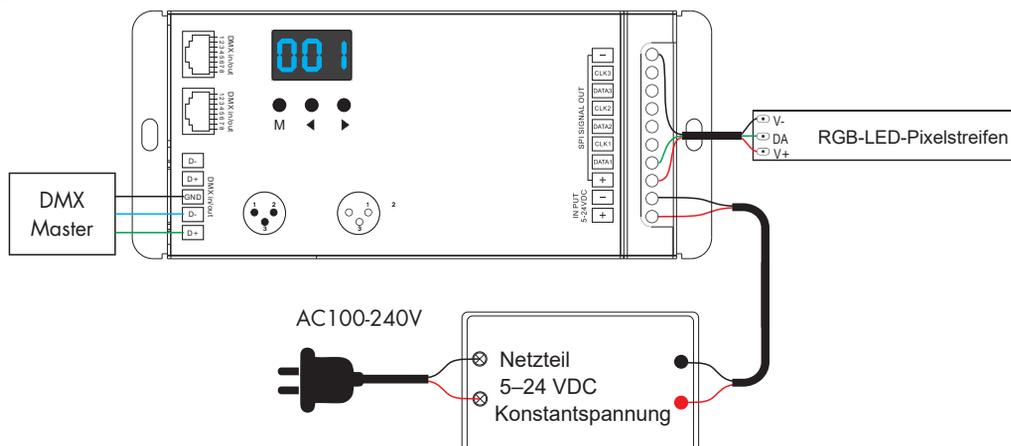
Input and Output		Safety and EMC		Environment	
Input voltage	5-24VDC	EMC standard	EN IEC 55015/EN IEC 61547	Operation temperature	Ta: -20°C ~ +55°C
Input current	10A	Safety standard	EN 61347-1/-2 EN 62493	Case temperature (Max.)	Tc: +65°C
Power consumption	1W	Certification	CE RoHS FCC	IP rating	IP20
Input signal	DMX512 + RF 2.4GHz			Package	
Output signal	SPI(TTL) x 3			Size	L175 x W80 x H45mm
Dynamic mode	32			Gross weight	0.397kg
Control dots	170 pixels (RGB 510 CH) Max 900pixels				

Mechanische Struktur und Installation

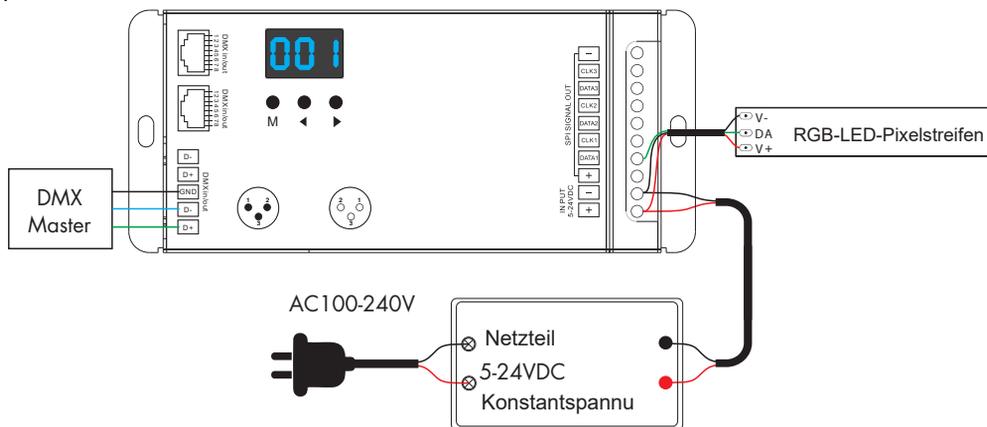


Anschlussdiagramm

- Streifenlast ≤ 10A



- Streifenlast $\leq 10A$



Hinweis:

- Wenn der SPI-LED-Pixelstreifen eine Ein-Draht-Steuerung verwendet und DATA- und CLK-Ausgang identisch sind, können bis zu 6 LED-Streifen angeschlossen werden.
- Wenn der SPI-LED-Pixelstreifen eine Zwei-Draht-Steuerung verwendet, können bis zu 3 LED-Streifen angeschlossen werden.
- Wenn der Controller und der Streifen eine gemeinsame Stromversorgung nutzen und der Laststrom des Streifens 10 A überschreitet, wird die Stromversorgungsleitung des Streifens direkt mit dem Stromausgang verbunden, und nur die DATA/CLK/GND-Leitungen werden zwischen Controller und Streifen verbunden.

Betrieb

IC-Typ, RGB/RGBW-Reihenfolge und Pixellängen-Einstellung

- Sie müssen zuerst sicherstellen, dass IC-Typ, RGB/RGBW-Reihenfolge und Pixellänge des LED-Streifens korrekt sind.
- Halten Sie die M-Taste und die ◀-Taste lange gedrückt, um die Einstellungen für IC-Typ, RGB/RGBW-Reihenfolge, Pixellänge und automatische Leerbildschirm-Funktion aufzurufen. Drücken Sie die M-Taste kurz, um zwischen vier Punkten umzuschalten. Drücken Sie die ◀- oder ▶-Taste, um den Wert jedes Punkts einzustellen. Halten Sie die M-Taste 2 Sekunden lang gedrückt oder warten Sie 10 Sekunden ohne Eingabe, um den Einstellmodus zu verlassen.



IC typ



RGB-Reihenfolge



W&RGB-Reihenfolge
(nur RGBW)



Pixellänge



Automatische
Bildschirmabschaltung deaktivieren

• IC-Typ-Tabelle:

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	MB16120	DATA
C17	TM1814B(RGBV)	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-Reihenfolge: 01–06 zeigen die Reihenfolge an (RGB, RBG, GRB, GBR, BRG, BGR).
- W&RGB-Reihenfolge: 0C4 zeigt W vor RGB an; 0C4 zeigt W nach RGB an.
- Pixellänge: Bereich ist 008–900.
- Automatischer Leerlaufbildschirm: Einschalten („boN“) oder Ausschalten („boF“) des automatischen Leerlaufbildschirms.

DMX-Dekodiermodus

Es stehen drei DMX-Dekodiermodi zur Auswahl.

DMX-Dekodiermodus 1: Die DMX-Daten ändern das Licht direkt.

DMX-Dekodiermodus 2: Wechsel zwischen dynamischen Modi, Helligkeitsstufen und Geschwindigkeit über 3 DMX-Daten.

DMX-Dekodiermodus 3: Die DMX-Daten ändern das Licht direkt (eine Datenkopie pro Pixel, ein Pixel wird gesteuert, für SPI-Typ Weißlicht-Streifen).

Langes Drücken der M-Taste, ◀-Taste und ▶-Taste gleichzeitig, um den DMX-Dekodiermodus einzustellen.

Mit ◀ oder ▶ zwischen den DMX-Modi 1 (Anzeige „d-1“), DMX-Modus 2 (Anzeige „d-2“) und DMX-Modus 3 (Anzeige „d-3“) umschalten.

Langes Drücken der M-Taste für 2 Sekunden, dann Rückkehr zur DMX-Adressoberfläche.



DMX-Dekodiermodus

DMX-Dekodiermodus 1

- Kurzes Drücken der M-Taste, wenn „001–512“ angezeigt wird, DMX-Dekodiermodus öffnen.
- Mit ◀ oder ▶ die DMX-Startadresse ändern (001–512), langes Drücken für schnelle Anpassung.
- Langes Drücken der M-Taste für 2 Sekunden, um die Dekodiernummer und die Anzahl der Pixel einzustellen. Kurzes Drücken der M-Taste zum Wechseln der beiden Werte. Mit ◀ oder ▶ jeden Wert einstellen.

Dekodiernummer (Anzeige „don0“): DMX-Dekodierkanalnummer, Bereich ist 003–600 (für RGB).

Anzahl der Pixel (Anzeige „Pno“): Jeder 3 DMX-Kanal steuert eine RGB-Pixellänge, Bereich ist 001–Pixellänge.

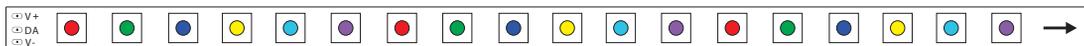
- Wenn die M-Taste 2 Sekunden lang gedrückt oder nach 10 Sekunden ohne Eingabe, verlässt man die Einstellung.
- Wenn es nur ein DMX-Signal gibt, wird der Standardwert automatisch festgelegt.

Zum Beispiel verbindet der DMX-SPI-Decoder mit einem RGB-Streifen:

DMX-Daten von der DMX512-Konsole: □

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-Ausgang (Startadresse: 001, Dekodierkanalzahl: 18, jede 3-Kanal-Steuerlänge: 1):



DMX-SPI-Decoder-Ausgang (Startadresse: 001, Dekodierkanalzahl: 18, jede 3-Kanal-Steuerlänge: 3):



DMX-Dekodiermodus 2:

- Kurzes Drücken der M-Taste – wenn „001–512“ angezeigt wird. Mit ◀ oder ▶ die DMX-Startadresse ändern (001–512), langes Drücken für schnelle Einstellung. Zum Beispiel: Wenn die DMX-Startadresse auf 001 gesetzt ist:
 - Adresse 1 des DMX-Pults ist für die Einstellung des Dynamik-Lichttyps (32 Modi),
 - Adresse 2 ist für die Helligkeit (10 Stufen),
 - Adresse 3 ist für die Geschwindigkeit (10 Stufen).
- Langes Drücken der M-Taste für 2 Sekunden, oder nach 10 Sekunden ohne Eingabe: Einstellung verlassen.

• Adresse 1 des DMX-Pults: dynamischer Lichtmodus

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

• Adresse 2 des DMX-Pults: Helligkeit (wenn der Wert von Adresse 2 < 6 ist, wird das Licht ausgeschaltet)

1: 6-25 (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%)

• Adresse 3 des DMX-Pults: Geschwindigkeit

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-Dekodiermodus 3:

- Kurzes Drücken der M-Taste – wenn „001–512“ angezeigt wird, DMX-Dekodiermodus aufrufen.
- Mit ◀ oder ▶ die DMX-Startadresse ändern (001–512), langes Drücken für schnelle Einstellung.
- Langes Drücken der M-Taste für 2 Sekunden, um die Einstellung der Dekodiernummer und der Pixel-Multiplikation vorzubereiten. Kurzes Drücken der M-Taste, um zwischen beiden Werten umzuschalten. Mit ◀ oder ▶ jeden Wert einstellen.

Dekodiernummer (Anzeige „dno“): DMX-Dekodierkanalnummer, Bereich 001–512.
 Pixel-Multiplikation (Anzeige „Pno“): Jede DMX-Kanalsteuerlänge, Bereich ist 001–Pixellänge.

Langes Drücken der M-Taste für 2 Sekunden oder nach 10 Sekunden ohne Eingabe, Einstellungen verlassen.

- Wenn ein DMX-Signal anliegt, wird automatisch in den DMX-Dekodiermodus gewechselt.

Der DMX-SPI-Decoder ist mit einem Weißlicht-Streifen verbunden; ein DMX-Datenkanal steuert drei Lampenperlen.

Zum Beispiel, DMX-Daten von einer DMX512-Konsole:

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

DMX-SPI-Decoder-Ausgang (Startadresse: 001, Dekodierkanalzahl: 6, jede einzelne Kanalsteuerlänge: 1):

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

DMX-SPI-Decoder-Ausgang (Startadresse: 001, Dekodierkanalzahl: 6, jede einzelne Kanalsteuerlänge: 2):

Output data	255	255	255	255	255	255	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-Modus

- Kurzes Drücken der M-Taste, wenn „P01–P32“ angezeigt wird, um in den Stand-alone-Modus zu wechseln.
- Mit ◀ oder ▶ die Nummer des dynamischen Modus ändern (P01–P32).
- Jeder Modus kann Geschwindigkeit und Helligkeit einstellen.

Langes Drücken der M-Taste für 2 Sekunden, um die Einstellung für Modus-Geschwindigkeit und -Helligkeit aufzurufen.

Kurzes Drücken der M-Taste, um zwischen den beiden Einstellungen zu wechseln.

Mit ◀ oder ▶ den jeweiligen Wert einstellen.

Modus-Geschwindigkeit: 1–10 Stufen (S-1, S-9, S-F).

Modus-Helligkeit: 1–10 Stufen (b-1, b-9, b-F).

Langes Drücken der M-Taste für 2 Sekunden, oder nach 10 Sekunden ohne Eingabe: Einstellung verlassen.

- Der Stand-alone-Modus wird nur aktiviert, wenn das DMX-Signal getrennt oder verloren wurde.



Stand-alone-Modus



Geschwindigkeit Helligkeit
(10 level) (10 level, 100%)

Liste der dynamischen Modi

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		

Werkseinstellungen wiederherstellen

- Langes Drücken der ◀- und ▶-Taste, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen; Anzeige „RES“.

Werkseinstellungen:

DMX-Dekodiermodus 1, DMX-Dekodier-Startadresse 1, Dekodiernummer 510, Pixel-Multiplikation 1, Dynamischer Modus Nummer 1, Chip-Typ TM1809, RGB-Reihenfolge, Pixellänge 170, Automatischer Leerlaufbildschirm deaktiviert, keine gekoppelte RF-Fernbedienung.

Hinweis:

DMX-Signalsteuerung und RF-Fernbedienung können nicht gleichzeitig funktionieren. Beim Koppeln der RF-Fernbedienung bitte zuerst das DMX-Signalkabel trennen.

RF-Modus

Koppeln:

Langes Drücken der M-Taste und ▶-Taste für 2 Sekunden, Anzeige „RLS“.

Innerhalb von 5 Sekunden: Ein/Aus-Taste der RGB-Fernbedienung drücken → Anzeige „RLO“ → Koppeln erfolgreich.

Danach kann die RF-Fernbedienung verwendet werden, um den Modus zu wechseln oder Geschwindigkeit/Helligkeit einzustellen.

Entkoppeln:

Langes Drücken der M-Taste und ▶-Taste für 5 Sekunden, bis „RLE“ angezeigt wird → Alle gekoppelten RF-Fernbedienungen löschen.

OPTONICA

MANUALE DELL'USO

DMX512-SPI Decoder e Controller RF

DMX512 verso decodificatore SPI e controller RF con display digitale.

- Compatibile con 47 tipi di IC digitali RGB o RGBW per strisce LED; è possibile impostare il tipo di IC e l'ordine dei colori R/G/B/W.
- IC compatibili: TM1803, TM1804, TM1809, TM1812, UCS1903, UCS1909, UCS1912, SK6813, UCS2903, UCS2909, UCS2912, WS2811, WS2812, WS2813, WS2815, TM1829, TLS3001, TLS3002, GW6205, MB16120, 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, UCS6208.
- Modalità DMX decoder, modalità autonoma e modalità RF – selezionabili.
- Interfaccia standard DMX512 compatibile, impostazione dell'indirizzo DMX tramite pulsanti.
- In modalità autonoma: cambio modalità, velocità o luminosità tramite pulsanti.
- In modalità RF – compatibile con telecomando RF 2.4G RGB/RGBW.
- 32 modalità dinamiche, inclusi effetti di gara luminosa (horse-race), chase, flow, trail o cambio graduale di stile.

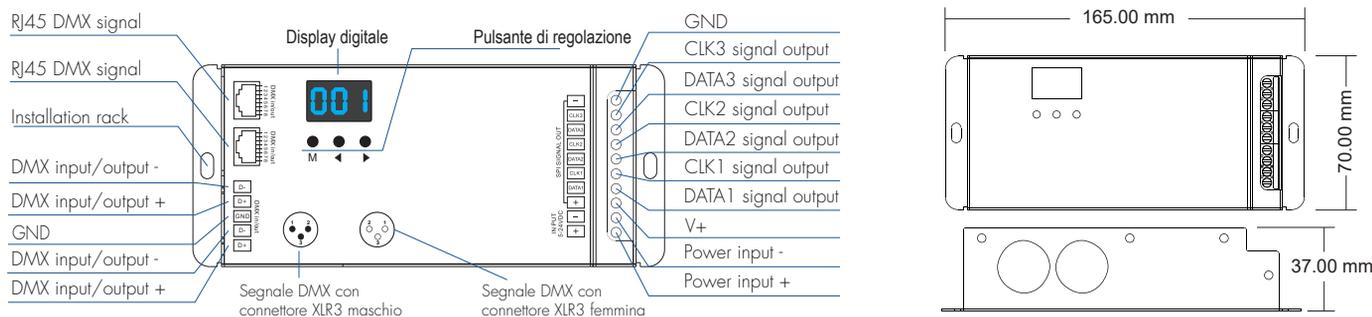


FC CE RoHS

Parametri tecnici

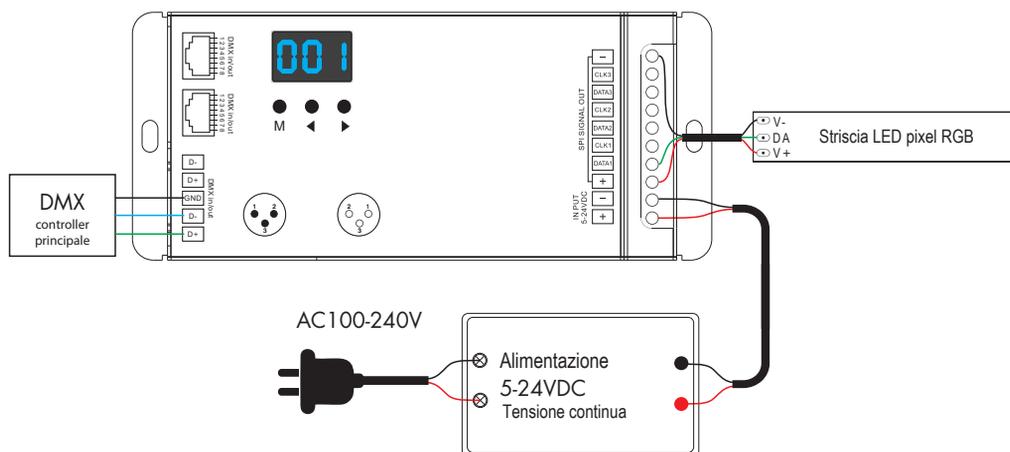
Input and Output		Safety and EMC		Environment	
Input voltage	5-24VDC	EMC standard	EN IEC 55015/EN IEC 61547	Operation temperature	Ta: -20°C ~ +55°C
Input current	10A	Safety standard	EN 61347-1/-2 EN 62493	Case temperature (Max.)	Tc: +65°C
Power consumption	1W	Certification	CE RoHS FCC	IP rating	IP20
Input signal	DMX512 + RF 2.4GHz			Package	
Output signal	SPI(TTL) x 3			Size	L175 x W80 x H45mm
Dynamic mode	32			Gross weight	0.397kg
Control dots	170 pixels (RGB 510 CH) Max 900pixels				

Strutture e installazioni meccaniche

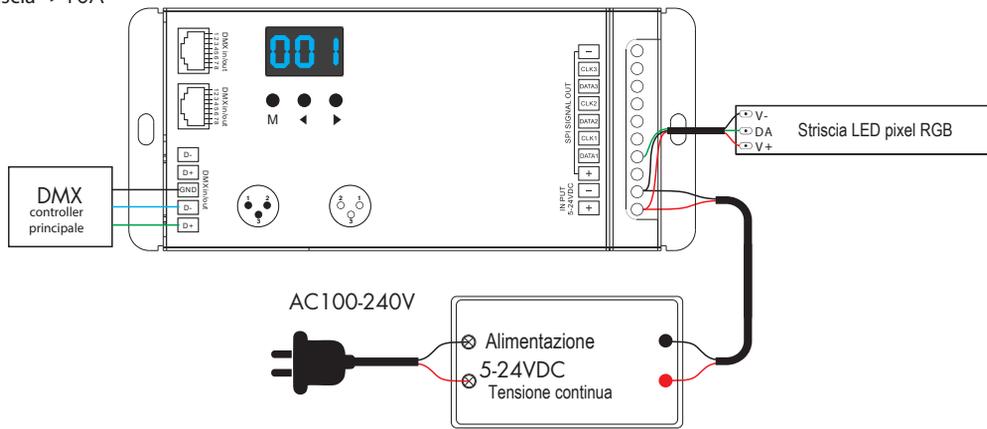


Schema di collegamento

- Carico della striscia $\leq 10A$



- Carico della striscia >10A



Nota:

- Se la striscia LED SPI è a controllo a filo singolo, l'uscita DATA e CLK è la stessa; possiamo collegare fino a 6 strisce LED.
- Se la striscia LED SPI è a controllo a due fili, possiamo collegare fino a 3 strisce LED.
- Quando il controller e la striscia condividono la stessa alimentazione, se la corrente di carico della striscia supera i 10A, la linea di ingresso dell'alimentazione della striscia deve essere collegata direttamente all'uscita di alimentazione, e solo le linee DATA/CLK/GND devono essere collegate tra il controller e la striscia.

Operazione

Impostazione del tipo di IC, dell'ordine RGB/RGBW e della lunghezza dei pixel

- È necessario prima assicurarsi che il tipo di IC, l'ordine RGB/RGBW e la lunghezza dei pixel della striscia LED siano corretti.
- Tenere premuti i tasti M e per avviare la configurazione del tipo di IC, dell'ordine RGB/RGBW, della lunghezza dei pixel e dello spegnimento automatico dello schermo. Premere brevemente il tasto M per passare tra i quattro elementi.
- Premere o per impostare il valore di ciascun elemento.
- Tenere premuto il tasto M per 2 secondi, oppure attendere 10 secondi senza operazioni, per uscire dalla modalità di configurazione.



tipo di IC



ordine RGB



ordine W&RGB
(solo RGBW)



lunghezza dei pixel



disattiva lo spegnimento
automatico dello schermo

- Tabella dei tipi di IC:

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	MB16120	DATA
C17	TM1814B(RGBV)	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

- Ordine RGB: 0-1 ~ 0-6 indicano sei ordini (RGB, RBG, GRB, GBR, BRG, BGR).
- Ordine W&RGB: 0c4 indica W prima di RGB; 0c4 indica W dopo RGB.
- Lunghezza pixel: Intervallo 008-900.
- Spegnimento automatico dello schermo: abilita ("on") o disabilita ("oF") lo spegnimento automatico dello schermo.

Modalità di decodifica DMX

Sono selezionabili tre modalità di decodifica DMX.

- Modalità DMX 1: i dati DMX modificano direttamente la luce.
- Modalità DMX 2: i dati DMX commutano modalità dinamiche, livelli di luminosità e velocità tramite 3 dati DMX.
- Modalità DMX 3: i dati DMX modificano direttamente la luce (una copia di dati per pixel; controlla un pixel, per strisce luminose SPI bianche).



DMX decode mode

Tenere premuti contemporaneamente i tasti M, ◀ e ▶ per prepararsi alla configurazione della modalità DMX.

Premere ◀ o ▶ per passare tra modalità DMX 1 (display "d-1"), DMX 2 (display "d-2") e DMX 3 (display "d-3").

Tenere premuto il tasto M per 2 secondi per tornare all'interfaccia dell'indirizzo DMX.

Modalità di decodifica DMX 1:

Premere brevemente M quando il display mostra 001-512 per entrare nella modalità di decodifica DMX.

- Premere ◀ o ▶ per modificare l'indirizzo DMX iniziale (001-512), tenere premuto per una regolazione rapida.
- Tenere premuto M per 2 secondi per prepararsi alla configurazione del numero di canali DMX e del multiplo di pixel.
- Premere brevemente M per passare tra i due elementi.
- Premere ◀ o ▶ per impostare il valore di ciascun elemento:
- Numero di decodifica (display "do"): numero di canali DMX, intervallo 003-600 (per RGB).
- Multiplo di pixel (display "Pn0"): ogni canale DMX controlla la lunghezza di un pixel (per RGB), intervallo 001-lunghezza pixel.
- Tenere premuto M per 2 secondi o attendere 10 secondi per uscire.
- Se è presente un segnale DMX, il controller entrerà automaticamente nella modalità DMX.

Ad esempio, il decoder DMX-SPI collegato a una striscia RGB:

Dati DMX dal console DMX512:

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

Uscita del decoder DMX-SPI (indirizzo iniziale: 001, numero di canali decodificati: 18, lunghezza di controllo di 3 canali ciascuno: 1):



Uscita del decoder DMX-SPI (indirizzo di partenza: 001, numero di canali decodificati: 18, lunghezza di controllo per ogni 3 canali: 3):



Modalità di decodifica DMX 2:

Premi brevemente il tasto M; quando viene visualizzato 001-512, premi ◀ o ▶ per cambiare l'indirizzo di partenza della decodifica DMX (001-512). Premi a lungo per regolazioni rapide.

Ad esempio, quando l'indirizzo DMX iniziale è impostato su 001:

L'indirizzo 1 della console DMX è per l'impostazione del tipo di luce dinamica (32 modalità),

L'indirizzo 2 è per l'impostazione della luminosità (10 livelli),

L'indirizzo 3 è per l'impostazione della velocità (10 livelli).

Premi a lungo il tasto M per 2 secondi o attendi 10 secondi senza operazioni per uscire dalla modalità di configurazione.

Indirizzo 1 della console DMX: modalità luce dinamica.

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

Indirizzo 2 della console DMX: luminosità

(quando il valore dell'indirizzo 2 è inferiore a 6, la luce si spegne)

1: 6-25 (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%)

Indirizzo 3 della console DMX: Velocità

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%)

Modalità di decodifica DMX 3:

- Premere brevemente il tasto M: quando il display mostra 001-512, entra nella modalità di decodifica DMX.
- Premere ◀ o ▶ per modificare l'indirizzo iniziale di decodifica DMX (001-512); tenere premuto per una regolazione rapida.
- Tenere premuto il tasto M per 2 secondi per entrare nella configurazione del numero di canali decodificati e del multiplo di pixel.
- Premere brevemente M per passare tra i due elementi.
- Premere ◀ o ▶ per impostare il valore di ciascun elemento.

Numero di canali decodificati (visualizzato "dno"): intervallo 001-512.

Multiplo di pixel (visualizzato "Pno"): la lunghezza di controllo di ciascun canale DMX, intervallo 001 – lunghezza dei pixel.

- Tenere premuto il tasto M per 2 secondi, oppure attendere 10 secondi senza operazioni, per uscire dalla configurazione.
- Se viene rilevato un segnale DMX in ingresso, la modalità di decodifica DMX verrà avviata automaticamente.

Il decoder DMX-SPI collegato a una striscia bianca: un dato DMX controlla tre perline LED.

Ad esempio, i dati DMX provenienti da un mixer DMX512:

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

Uscita del decoder DMX-SPI (indirizzo iniziale: 001, numero di canali decodificati: 6, lunghezza di controllo per ciascun canale: 1):

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

Uscita del decoder DMX-SPI (indirizzo iniziale: 001, numero di canali decodificati: 6, lunghezza di controllo di ciascun canale: 2):

Output data	255	255	255	255	255	255	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
-------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Modalità stand-alone

- Premere brevemente il tasto M; quando viene visualizzato P01–P32, si entra nella modalità stand-alone.
- Premere ◀ o ▶ per cambiare il numero della modalità dinamica (P01–P32).
- Ogni modalità può regolare velocità e luminosità.

Tenere premuto il tasto M per 2 secondi per prepararsi alla regolazione della velocità e della luminosità della modalità.

Premere brevemente il tasto M per passare tra i due elementi.

Premere ◀ o ▶ per impostare il valore di ogni elemento.

Velocità della modalità: 1–10 livelli di velocità (S-1, S-9, S-F).

Luminosità della modalità: 1–10 livelli di luminosità (b-1, b-9, b-F).

Tenere premuto il tasto M per 2 secondi, o attendere 10 secondi, per uscire dalla regolazione.

- Entrare nella modalità stand-alone solo quando il segnale DMX è disconnesso o perso.



Stand-alone mode



Velocità (10 level) Luminosità (10 level, 100%)

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		

Ripristino dei parametri di fabbrica

Premi a lungo i tasti ◀ e ▶ per ripristinare i parametri di fabbrica, sul display apparirà "RES".

Parametri di fabbrica:

modalità di decodifica DMX 1, indirizzo DMX iniziale 1, numero di canali decodificati 510, multiplo dei pixel 1, numero della modalità dinamica 1, tipo di chip TM1809, ordine RGB, lunghezza pixel 170, disattivazione dello spegnimento automatico dello schermo, senza telecomando RF associato.

Nota: il controllo tramite segnale DMX e il controllo tramite telecomando RF non possono funzionare simultaneamente. Durante l'associazione del telecomando RF, scollegare prima l'ingresso del segnale DMX.

Modalità RF

Associazione:

Premi a lungo i tasti M e ▶ per 2 secondi, sul display appare "RLS"; entro 5 secondi premi il tasto on/off del telecomando RGB, il display mostrerà "RLO", l'associazione è riuscita.

Poi usa il telecomando RF per cambiare la modalità, regolare la velocità o la luminosità.

Eliminazione:

Premi a lungo i tasti M e ▶ per 5 secondi, finché sul display appare "RLE"; vengono eliminati tutti i telecomandi RF associati.