

**CARATTERISTICHE**

- Uscite: 4 canali
- BUS+SEQUENCER+FADER+DIMMER+DRIVER
- Ingresso: DC 12/24/48 Vdc
- Comando BUS: DMX512-A+RDM, DALI, MODBUS
- Comando LOCALE: 4x pulsante Normalmente Aperto (funzione con o senza memoria), 0-10V, 1-10V e Potenzimetro 10KOhm
- Controllo: Dimmer, Dim to Warm, Bianco Dinamico, RGB, RGBW
- Uscite in Tensione Costante e Corrente Costante per carichi R-L-C
- Efficienza Tipica > 95%
- Regolazione della luminosità fino allo spegnimento completo (Dim to Dark)
- Livello minimo di luminosità: 0.1% (1% in push)
- Modulazione D-PWM
- Frequenza D-PWM impostabile: 300 / 600 / 1200 Hz
- Curva di regolazione impostabile: Lineare / Quadratica / Esponenziale
- Accensione e spegnimento morbidi
- Regolazione morbida della luminosità
- Funzione Master / Slave per i comandi Locali (versione DMX)
- Range di temperatura esteso
- 100% Test funzionale – Garanzia 5 anni

→ Per il Manuale dispositivo completo e aggiornato consultare il sito internet del produttore: <http://www.dalcnet.com>

➤ **VARIANTI A CORRENTE COSTANTE (anodo comune)**

Applicazione (4 – canali di uscita): Dimmer, Dim to warm, Tunable White, RGB, RGBW

CODICE	Tensione di ingresso	Uscita	Canali	Comando	
DLD1248-4CC-DMX	12 - 48V DC	1x1000-2800 mA 4x250-700 mA	4	DMX Pulsante N.A. / 0-10 / 1-10 / Pot 10kΩ	PROFESSIONAL
DLD1248-4CC-MODBUS	12 - 48V DC	1x1000-2800 mA 4x250-700 mA	4	MODBUS RTU Pulsante N.A. / 0-10 / 1-10 / Pot 10kΩ	PROFESSIONAL
DLD1248-4CC-DALI	12 - 48V DC	1x1000-2800 mA 4x250-700 mA	4	DALI Pulsante N.A. / 0-10 / 1-10 / Pot 10kΩ	PROFESSIONAL

➤ **VARIANTI A TENSIONE COSTANTE (anodo comune)**

Applicazione (4 – canali di uscita): Dimmer, Dim to warm, Tunable White, RGB, RGBW

CODICE	Tensione di ingresso	Uscita	Canali	Comando	
DLD1248-4CV-DMX	12 - 48V DC	1x20A max 4x5A max	4	DMX Pulsante N.A. / 0-10 / 1-10 / Pot 10kΩ	PROFESSIONAL
DLD1248-4CV-MODBUS	12 - 48V DC	1x20A max 4x5A max	4	MODBUS RTU Pulsante N.A. / 0-10 / 1-10 / Pot 10kΩ	PROFESSIONAL
DLD1248-4CV-DALI	12 - 48V DC	1x20A max 4x5A max	4	DALI Pulsante N.A. / 0-10 / 1-10 / Pot 10kΩ	PROFESSIONAL

➤ PROTEZIONI

		DLD1248-4CV	DLD1248-4CC
OTP	Protezione da sovra-temperatura ¹	✓	✓
OVP	Protezione da sovralimentazione ²	✓	✓
UVP	Protezione da sottoalimentazione ²	✓	✓
RVP	Protezione da inversione della polarità ²	✓	✓
IFP	Protezione con fusibile in ingresso ²	✓	✓
SCP	Protezione da corto circuito in uscita	✓	✗
OCP	Protezione da circuito aperto in uscita	✓	✓
CLP	Protezione con limitatore di corrente in uscita	✓	✓

➤ NORMATIVE DI RIFERIMENTO

EN 61347-1	Lamp controlgear - Part 1: General and safety requirements
EN 55015	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment
EN 61547	Equipment for general lighting purposes - EMC immunity requirements
EN 50581	Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances
IEC/EN 62386-101	Digital addressable lighting interface - Part 101: General requirements - System
IEC/EN 62386-102	Digital addressable lighting interface - Part 102: General requirements - Control gear
IEC/EN 62386-207	Digital addressable lighting interface - Part 207: Particular requirements for control gear – LED modules (device type 6)
IEC 60929-E.2.1	Control interface for controllable ballasts - control by d.c. voltage - functional specification
ANSI E 1.3	Entertainment Technology - Lighting Control Systems - 0 to 10V Analog Control Specification
ANSI E1.11	Entertainment Technology - USITT DMX512-A - Asynchronous Serial Digital Data Transmission Standard for Controlling Lighting Equipment and Accessories
ANSI E1.20	Entertainment Technology-RDM-Remote Device Management over USITT DMX512 Networks
-	MODBUS APPLICATION PROTOCOL SPECIFICATION V1.1b

¹ Intervento termico sul canale d'uscita in caso di elevata temperatura. L'intervento termico è rilevato da transistor (>150°C) o dal regolatore di corrente (a seconda della versione del prodotto).

² Protezione per la logica di controllo.

➤ SPECIFICHE TECNICHE VERSIONE USCITE IN TENSIONE COSTANTE

Variante Tensione Costante			
Tensione di alimentazione	DC min: 10.8 Vdc .. max: 52.8 Vdc		
Tensione di uscita	= Vin		
Corrente assorbita	max 20°		
Corrente di uscita ³	@ch	Totali	
	4x max 5 A	// 1 x max 20 A	
Potenza nominale ³	@12V	60 W/ch	240 W tot
	@24V	120 W/ch	480 W tot
	@48V	240 W/ch	960 W tot

➤ SPECIFICHE TECNICHE VERSIONE USCITE IN CORRENTE COSTANTE

Variante Corrente Costante											
Tensione di alimentazione	DC min: 10.8 Vdc .. max: 52.8 Vdc										
Tensione di uscita	min: Vin/4 – max: Vin-0,9V										
Corrente assorbita	max 2,8 A										
Corrente di uscita ³	@ch	Totali									
	4x max 700 mA	// 1 x max 2,8 A									
Potenza nominale a canale ³	Corrente [mA]	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
Singola uscita	@12V	3W	3,6W	4,2W	4,8W	5,4W	6W	6,6W	7,2W	7,8W	8,4W
	@24V	6W	7,2W	8,4W	9,6W	10,8W	12W	13,2W	14,4W	15,6W	16,8W
	@48V	12W	14,4W	16,8W	19,2W	21,6W	24W	26,4W	28,8W	31,2W	33,6W
Potenza nominale Totale ³	Corrente [mA]	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
Uscite in parallelo	@12V	12W	14,4W	16,8W	19,2W	21,6W	24W	26,4W	28,8W	31,2W	33,6W
	@24V	24W	28,8W	33,6W	38,4W	43,2W	48W	52,8W	57,6W	62,4W	67,2W
	@48V	48W	57,6W	67,2W	76,8W	86,4W	96W	105,6W	115,2W	124,8W	134,4W

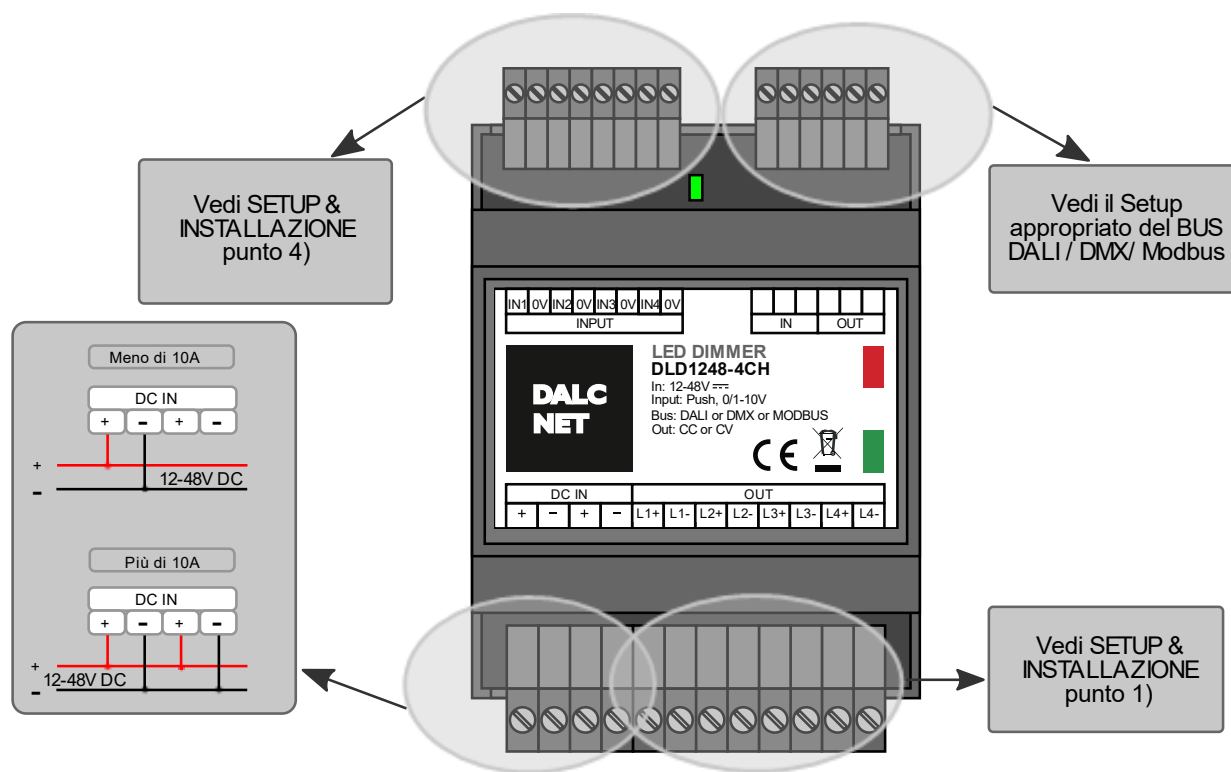
➤ SPECIFICHE TECNICHE GENERALI

Potenza assorbita in assenza di comando	<500mW	
Uscita in tensione per carichi	R – L – C	
Intervento termico ⁴	150 °C	
Frequenza di dimmerazione D-PWM	300Hz – 600Hz – 1200Hz	
Risoluzione D-PWM	16 bit	
Range D-PWM	0,1% - 100%	
Temperatura di stoccaggio	min: -40 max: +60 °C	
Temperatura ambiente	min: -40 max: +60 °C	
Cablaggio	Buttons & Bus: 1.5 mm ² solid - 1mm ² stranded - 30/14 AWG Power & Leds: 2.5 mm ² solid – 1.5mm ² stranded - 30/12 AWG	
Spellatura	Buttons & Bus: 6 mm Power & Leds: 7,5 mm	
Classe di protezione	IP10	
Materiale d'involucro	Plastica	
Unità di imballo (pezzi/unità)	Single Carton Box - 1pz	Carton Box - 4 pz
Dimensioni Meccaniche	72 x 92 x 62 mm – DIN RAIL 4mod.	
Dimensioni Confezione	124 x 85 x 71 mm	263 x 178 x 82 mm
Peso	125g	800g

³ Valore massimo, dipendente dalle condizioni di ventilazione

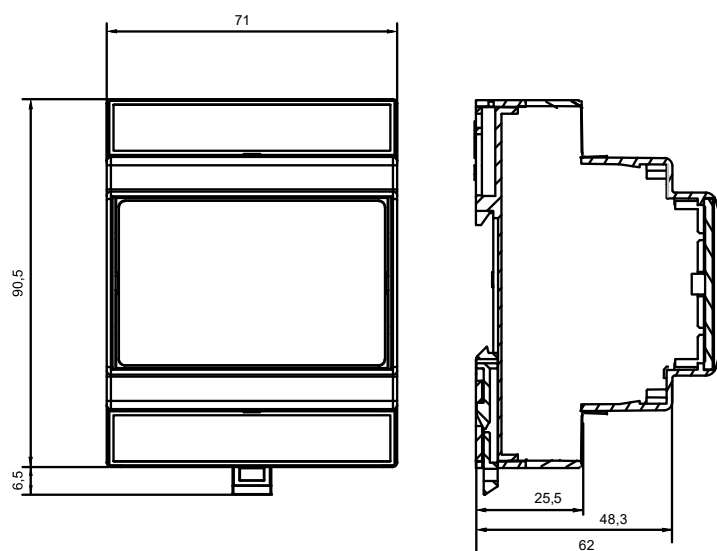
⁴ Intervento termico sul canale d'uscita in caso di elevata temperatura. L'intervento termico è rilevato dal transistor (>150°C) o dal regolatore di corrente (a seconda della versione del prodotto).

➤ INSTALLAZIONE



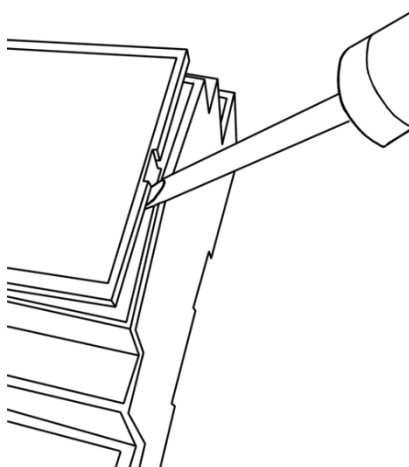
➤ DIMENSIONI MECCANICHE

(morsetti esclusi)



➤ APERTURA FRONTALINO

Per la configurazione del dip-switch e dei selettori rotativi è necessario aprire il frontalino del dispositivo. Vedi figura sottostante.



➤ NOTE TECNICHE

Installazione:

- L'installazione e la manutenzione deve essere eseguita solamente da personale qualificato nel rispetto delle normative vigenti.
- Il prodotto deve essere installato all'interno di un quadro elettrico protetto da sovratensioni.
- Il prodotto deve essere installato in posizione verticale o orizzontale con il frontalino/etichetta verso l'alto o in verticale; non sono ammesse altre posizioni. Non è ammessa la posizione bottom-up (con frontalino/etichetta in basso).
- Mantenere separati i circuiti a 230V (LV) e i circuiti non SELV dai circuiti a bassissima tensione di sicurezza (SELV) e da tutti i collegamenti di questo prodotto. È assolutamente vietato collegare, per qualunque motivo, direttamente o indirettamente, la tensione di rete 230V al bus o ad altri parti del circuito.

Alimentazione:

- Per l'alimentazione utilizzare solamente alimentatori di tipo SELV con corrente limitata, protezione da corto circuito e di potenza opportunamente dimensionata. In caso di alimentatori provvisti di morsetti di terra, collegare obbligatoriamente TUTTI i punti di terra di protezione (PE = Protection Earth) ad un impianto di messa a terra eseguito a regola d'arte e certificato.
- I cavi di collegamento tra la sorgente di alimentazione a bassissima tensione ed il prodotto devono essere dimensionati correttamente e vanno isolati da eventuali cablaggi o parti a tensione non SELV. Utilizzare cavi in doppio isolamento.
- In caso di correnti di uscita totali superiori a 10A collegare all'alimentazione entrambe le coppie di ingresso di alimentazione "V+" e "V-".
- Dimensionare la potenza dell'alimentatore in riferimento al carico collegato al dispositivo. Nel caso l'alimentatore sia sovradimensionato rispetto alla massima corrente assorbita, inserire una protezione contro le sovra-correnti tra l'alimentatore e il dispositivo.
- Per le uscite in corrente costante, la tensione di caduta massima del modulo led (V_f) deve essere inferiore alla tensione di alimentazione di almeno 5V.

Comandi:

- La lunghezza dei cavi di collegamento tra i comandi locali (N.O. Push Button, 0-10V, 1-10V, Potenzimetro o altro) e il prodotto deve essere inferiore a 10m; i cavi devono essere dimensionati correttamente e vanno isolati da eventuali cablaggi o parti a tensione non SELV. Utilizzare cavi in doppio isolamento schermati e twistati.
- La lunghezza e la tipologia dei cavi di collegamento ai bus (DMX512, Modbus, DALI, Ethernet o altro) deve rispettare quanto definito dalle specifiche dei rispettivi protocolli e dalle normative vigenti; vanno isolati da eventuali cablaggi o parti a tensione non SELV. È consigliato Utilizzare cavi in doppio isolamento schermati e twistati.
- Tutti i dispositivi ed i segnali di controllo collegati ai bus (DMX512, Modbus, DALI o altro) e ai comandi locali (N.O. Push Button, 0-10V, 1-10V, Potenzimetro o altro) devono essere di tipo SELV (gli apparecchi collegati devono essere SELV o comunque fornire un segnale SELV).

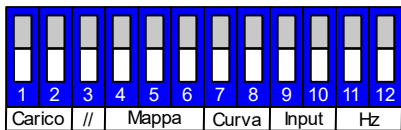
Uscite:

- È consigliato una lunghezza dei cavi di collegamento tra il prodotto e il moduli LED inferiore ai 10m; i cavi devono essere dimensionati correttamente e vanno isolati da eventuali cablaggi o parti a tensione non SELV. È consigliato utilizzare cavi in doppio isolamento schermati e twistati. Nel caso si volesse utilizzare cavi di collegamento tra il prodotto e il moduli LED superiore ai 10m l' installatore deve garantire il corretto funzionamento del sistema. In qualsiasi caso non bisogna superare i 30m di collegamento tra il prodotto e il moduli LED.

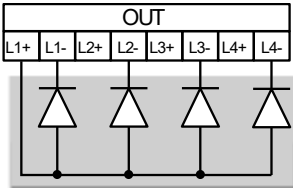
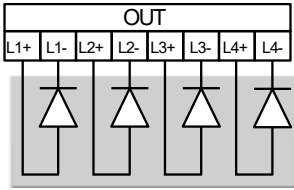
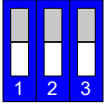
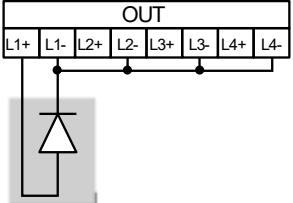
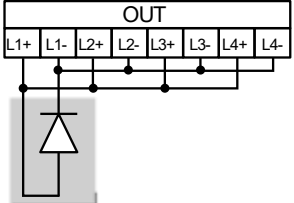
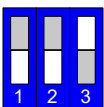
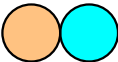
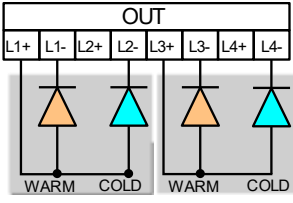
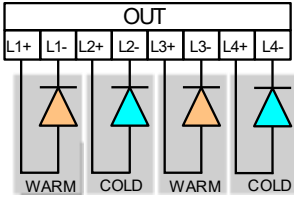
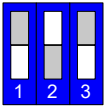
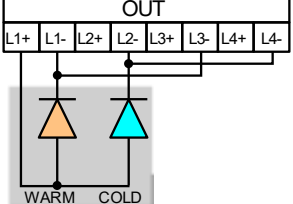
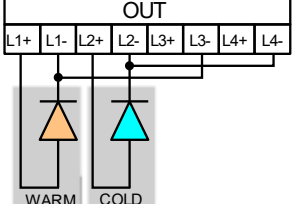
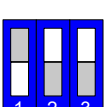
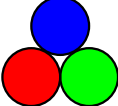
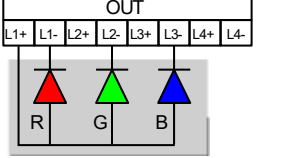
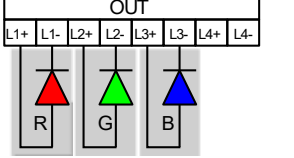
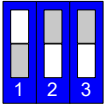
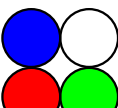
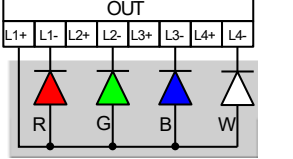
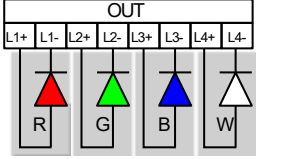
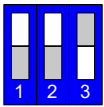
➤ SETUP & INSTALLAZIONE

Un dip-switch a 12 vie (sotto il frontalino) offre una vasta scelta di configurazioni possibili.

Nota: Impostazioni di fabbrica = tutto a OFF

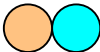
Funzioni		- Switches da 1 a 2: Tipologia del carico LED - Switch 3: Uscite in parallelo - Switches da 4 a 6: Mappa - Switches da 7 a 8: Curva - Switches da 9 a 10: Tipologia dei comandi locali - Switches da 11 a 12: Output frame rate (freq.) – Frequenza di dimmerazione impostabile
----------	---	--

1) Settaggio della tipologia di carico e delle uscite in parallelo a seconda della connessione d'uscita desiderata: Switches da 1 a 2 e Switch 3

Tipologia di carico	Descrizione	Collegamento (corrente tot. 0 - 10A max)	Collegamento (corrente tot. 0 - 20A max)	Settaggio
	Bianco, fino a 4 carichi			
	Bianco, uscite parallele con intensità di corrente più elevata, un unico canale a 10Amax oppure 20Amax (Macro dimmer)			
	Bianco Dinamico, fino a 2 carichi			
	Bianco Dinamico, coppia di uscite parallele con intensità di corrente più elevata.			
	RGB			
	RGBW			

Osservazione: Impostare la "Mappa" in funzione al carico applicato e alla funzione che si desidera. Vedi "Settaggio della Mappa" pag.7

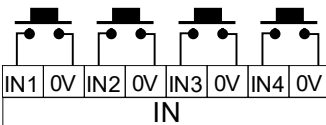
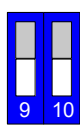
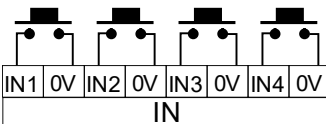
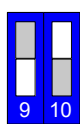
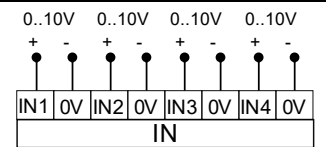
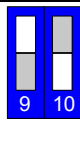
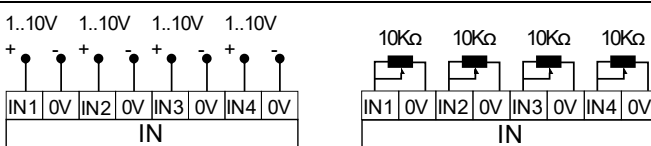
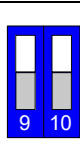
2) Settaggio della Mappa: Switches da 4 a 6

Carico Bianco 	Carico Bianco Dinamico 	Carico RGB 	Carico RGBW 
Dimmer 	Dimmer 	Dimmer 	Dimmer 
	Dim to Warm 	Dim to Warm 	Dim to Warm 
	Bianco Dinamico 	Bianco Dinamico 	Bianco Dinamico 
		Smart HSV Intensità, Correzione della temperatura, Selezione colore & rotazione, Saturazione e strobo 	Smart HSV Intensità, Correzione della temperatura, Selezione colore & rotazione, Saturazione e strobo 
		RGB 	RGB Conversione RGB→RGBW 
		RGBW Conversione RGBW→RGB 	RGBW 
		Master+RGB+Strobe 	Master+RGB+Strobe Conversione RGB→RGBW 
		Master+RGBW+Strobe Conversione RGBW→RGB 	Master+RGBW+Strobe 

3) Settaggio della Curva di Dimmerazione: Switches da 7 a 8

Default (by bus type) 	Quadratica 	Esponenziale 	Lineare 
---	---	---	---

4) Settaggio dei comandi locali: Switches da 9 a 10

Tipologia del Comando	Descrizione	Connessioni	Settaggio
Pulsante	Pulsante N.A. Senza memoria		
	Pulsante N.A. Con memoria		
0-10V	Input Analogico 0-10V		
1-10V	Input Analogico 1-10V & Potenziometro		

5) Settaggio della Frequenza di dimmerazione: Switches da 11 a 12

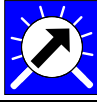
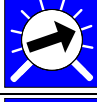
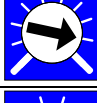
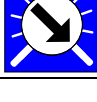
300Hz		600Hz		1200Hz		Riservato	
-------	---	-------	---	--------	---	-----------	--

➤ REGOLAZIONE DELLA CORRENTE DI USCITA

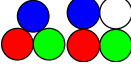
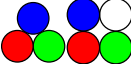
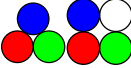
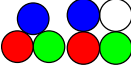
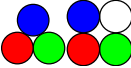
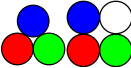
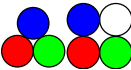
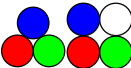
Funzione implementata solo per le versioni con uscite in corrente costante: DLD1248-4CC-DMX; DLD1248-4CC-MODBUS; DLD1248-4CC-DALI

Per il settaggio del Trimmer è necessario aprire il frontalino del dispositivo. Vedi figura pag5.

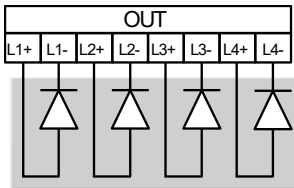
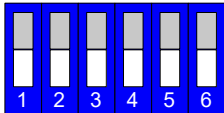
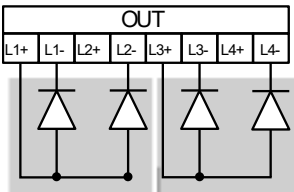
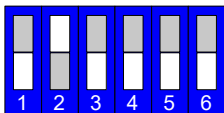
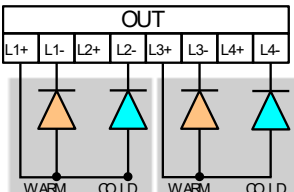
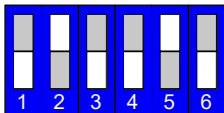
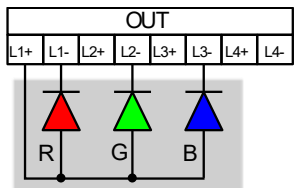
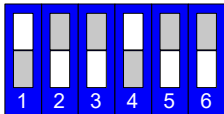
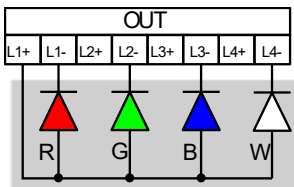
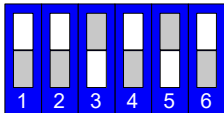
	Settaggio Trimmer	Valore corrente a canale
Posizione 1		250mA
Posizione 2		300mA
Posizione 3		350mA
Posizione 4		400mA
Posizione 5		450mA

	Settaggio Trimmer	Valore corrente a canale
Posizione 6		500mA
Posizione 7		550mA
Posizione 8		600mA
Posizione 9		650mA
Posizione 10		700mA

➤ FUNZIONAMENTO DEI COMANDI LOCALI IN FUNZIONE DELLA MAPPA SELEZIONATA

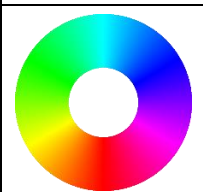
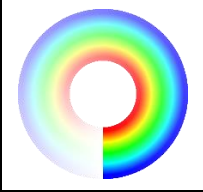
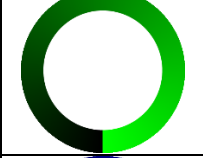
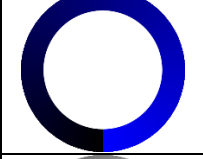
Tipo di carico	Mappa	IN 1	IN 2	IN 3	IN 4
 Bianco Fino a 4 Carichi	Dimmer	Dim1 	Dim2 	Dim3 	Dim4 
 Bianco Uscite Parallele	Dimmer	Dimmer 			
 Bianco Dinamico Fino a 2 carichi	Dimmer	Dim1 	Dim2 		
 Bianco Dinamico Uscite Parallele	Dimmer	Dimmer 			
 Bianco Dinamico Fino a 2 carichi	Dim to Warm	Dim1 to Warm 	Dim2 to Warm 		
 Bianco Dinamico Uscite Parallele	Dim to Warm	Dimmer to Warm 			
 Bianco Dinamico Fino a 2 carichi	Bianco Dinamico	Dim1 	CCT1 	Dim2 	CCT2 
 Bianco Dinamico Uscite Parallele	Bianco Dinamico	Dimmer 	CCT 		
 RGB & RGBW	Dimmer	Dimmer 			
 RGB & RGBW	Dim to Warm	Dimmer to Warm 			
 RGB & RGBW	Bianco Dinamico	Dimmer 	CCT 		
 RGB & RGBW	Smart HSV	Dimmer 	CCT 	Colore 	Saturazione 
 RGB & RGBW	RGB	Rosso 	Verde 	Blu 	
 RGB & RGBW	RGBW	Rosso 	Verde 	Blu 	Bianco 
 RGB & RGBW	MRGB+	Rosso 	Verde 	Blu 	
 RGB & RGBW	MRGBW+	Rosso 	Verde 	Blu 	Bianco 

ESEMPIO DI IMPOSTAZIONI MAPPE

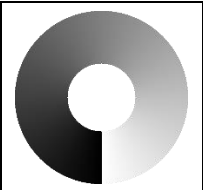
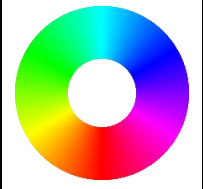
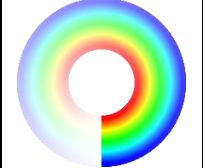
Comando	Connessioni	Settaggio
Comando fino a 4 carichi Bianco		
Comando a gruppo INPUT IN1: Pilotaggio simultaneo dell'uscita L1 e L2 INPUT IN2: Pilotaggio simultaneo dell'uscita L3 e L4		
Comando fino a 2 carichi Bianco Dinamico		
RGB		
RGBW		

COMANDI LOCALI

Funzioni disponibili: PULSANTE N.A. con memoria / PULSANTE N.A. senza memoria

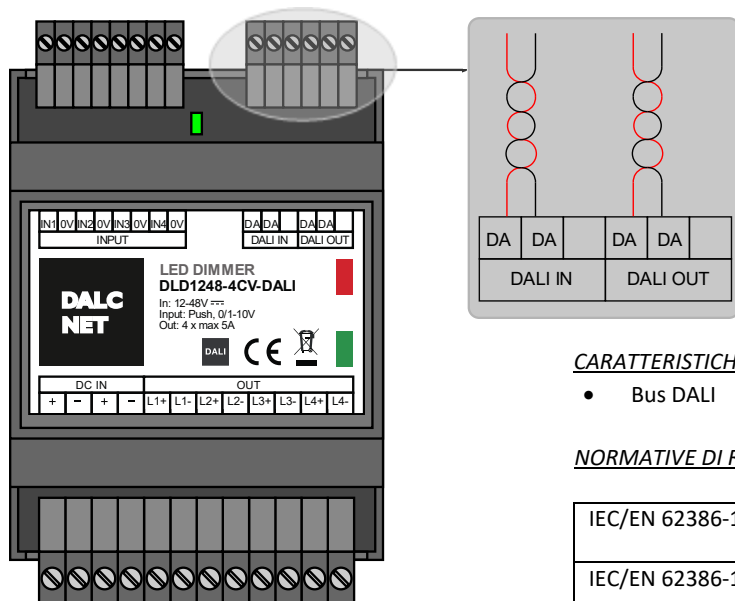
	Dimmer Dimmerazione della luce seguendo la curva di regolazione selezionata e mantenendo costante la temperatura colore. Accensione morbida con un tempo di fade di 200ms. Spegnimento morbido con un tempo di fade pari a 1s. Click: Accensione / Spegnimento Doppio Click: Intensità massima (100%) Pressione a lungo (>1s) da spento: Accensione al 1% (Notturmo) Pressione a lungo (>1s) da acceso: Dimmer SU/GIU'										
	Dim to Warm Dimmerazione della luce seguendo la curva di regolazione selezionata. La temperatura colore aumenta assieme all'intensità. Accensione morbida con un tempo di fade di 200ms. Spegnimento morbido con un tempo di fade pari a 1s. Click: Accensione / Spegnimento Doppio Click: Intensità massima (100%) Pressione a lungo (>1s) da spento: Accensione al 1% (Notturmo) Pressione a lungo (>1s) da acceso: Dimmer SU/GIU'										
	CCT: Correzione della Temperatura Colore / Bilanciamento del Bianco - Carico Bianco Dinamico: variazione della temperatura colore, mantenendo costante l'intensità. Il Bianco neutro è composto da 50% di bianco freddo + 50% di bianco caldo. - Carico RGB: variazione della temperatura colore equivalente. Il Bianco neutro è un valore equivalente tra le uscite R+G+B. - Carico RGBW: bilanciamento del bianco, varia dal 100% del canale Bianco al 100% del valore Bianco equivalente composto dalle uscite R+G+B. Il Bianco Neutro è composto dal 50% del canale bianco + 50% del bianco equivalente composto da R+G+B. Doppio Click: Bianco neutro Pressione a lungo (>1s) da spento: Variazione della Temperatura Colore SU/GIU' (Freddo ↔ Caldo o Bianco ↔ R+G+B)										
	Rotazione colore e Selezione del colore Cambio colore e velocità rotazione colore. <table border="1" data-bbox="1114 1003 1479 1171"> <thead> <tr> <th>Velocità rotazione</th><th>Impulsi Strobo</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6 secondi</td><td>10 lampeggi/sec.</td></tr> <tr> <td>30 secondi</td><td>5 lampeggi/sec.</td></tr> <tr> <td>6 minuti</td><td>2 lampeggi/sec.</td></tr> <tr> <td>30 minuti</td><td>1 lampeggio/sec.</td></tr> </tbody> </table> Click: Start/Stop rotazione colore. Doppio Click: Cambio dei colori (o rotazione colore) al bianco e vice-versa Pressione a lungo (>1s) da acceso: Cambio velocità rotazione, selezionabile da 4 livelli predefiniti. La velocità selezionata è visibile come una luce bianca strobo.	Velocità rotazione	Impulsi Strobo	6 secondi	10 lampeggi/sec.	30 secondi	5 lampeggi/sec.	6 minuti	2 lampeggi/sec.	30 minuti	1 lampeggio/sec.
Velocità rotazione	Impulsi Strobo										
6 secondi	10 lampeggi/sec.										
30 secondi	5 lampeggi/sec.										
6 minuti	2 lampeggi/sec.										
30 minuti	1 lampeggio/sec.										
	Saturazione Colore: Cambio della saturazione colore: colori vivaci ↔ colori pastello. Click: Cambio dal bianco ai colori e viceversa. Doppio Click: Massima saturazione – Colori vivaci. Pressione a lungo (>1s) dal bianco: Minima saturazione – Colori Pastello. Pressione a lungo (>1s) dai colori: Cambio del valore della saturazione. 										
	ROSSO: Variazione lineare del canale Rosso. Click: Accensione / Spegnimento del canale Doppio Click: Intensità massima del canale (100%) Pressione a lungo (>1s) da spento: Accensione al 1% Pressione a lungo (>1s) da acceso: Dimmer SU/GIU'										
	Verde: Variazione lineare del canale Verde. Click: Accensione / Spegnimento del canale Doppio Click: Intensità massima del canale (100%) Pressione a lungo (>1s) da spento: Accensione al 1% Pressione a lungo (>1s) da acceso: Dimmer SU/GIU'										
	Blu: Variazione lineare del canale Blu. Click: Accensione / Spegnimento del canale Doppio Click: Intensità massima del canale (100%) Pressione a lungo (>1s) da spento: Accensione al 1% Pressione a lungo (>1s) da acceso: Dimmer SU/GIU'										
	Bianco: Variazione lineare del canale Bianco. Click: Accensione / Spegnimento del canale Doppio Click: Intensità massima del canale (100%) Pressione a lungo (>1s) da spento: Accensione al 1% Pressione a lungo (>1s) da acceso: Dimmer SU/GIU'										

Funzioni disponibili: 0-10V / 1-10V / potenziometro:

	Dimmer Dimmerazione della luce seguendo la curva di regolazione selezionata e mantenendo costante la temperatura colore. Intensità minima = 0.1% Sotto 1V = Carico spento. 10V = Massima intensità
	Dim to Warm Dimmerazione della luce seguendo la curva di regolazione selezionata. La temperatura colore aumenta assieme all'intensità. Intensità minima = 0.1% Sotto 1V = Carico spento. 10V = Massima intensità
	CCT: Correzione della Temperatura Colore / Bilanciamento del Bianco - Carico Bianco Dinamico: variazione della temperatura colore, mantenendo costante l'intensità. Il Bianco neutro è composto da 50% di bianco freddo + 50% di bianco caldo. - Carico RGB: variazione della temperatura colore equivalente. Il Bianco neutro è un valore equivalente tra le uscite R+G+B. - Carico RGBW: bilanciamento del bianco, varia dal 100% del canale Bianco al 100% del valore Bianco equivalente composto dalle uscite R+G+B. Il Bianco Neutro è composto dal 50% del canale bianco + 50% del bianco equivalente composto da R+G+B. Variazione della temperatura colore da Bianco Caldo (1V), a Bianco Freddo (10V).
	Rotazione colore e Selezione del colore Cambio colore. Possibilità di selezionare il colore desiderato partendo dal rosso (1V), proseguendo con il giallo, verde, ciano, blu, magenta fino a tornare al rosso (10V).
	Saturazione Colore: Cambio della saturazione colore: colori vivaci ↔ colori pastello. Variazione della percentuale di saturazione dal bianco (1V) ai colori vivaci (10V).
	ROSSO: Variazione lineare del canale Rosso. Sotto 1V = Carico spento. 10V = Massima intensità
	Verde: Variazione lineare del canale Verde. Sotto 1V = Carico spento. 10V = Massima intensità
	Blu: Variazione lineare del canale Blu. Sotto 1V = Carico spento. 10V = Massima intensità
	Bianco: Variazione lineare del canale Bianco. Sotto 1V = Carico spento. 10V = Massima intensità

➤ FUNZIONAMENTO TRAMITE BUS DALI

Con la modalità **DALI BUS** lo stato delle luci viene gestito tramite un controllo esterno DALI



CARATTERISTICHE

- Bus DALI

NORMATIVE DI RIFERIMENTO RELATIVE AL DALI BUS

IEC/EN 62386-101	Digital addressable lighting interface - Part 101: General requirements - System
IEC/EN 62386-102	Digital addressable lighting interface - Part 102: General requirements - Control gear
IEC/EN 62386-207	Digital addressable lighting interface - Part 207: Particular requirements for control gear – LED modules (device type 6)

LED DI SEGNALE:

Nel caso non vi sia l'alimentazione del BUS o vi sia un errore del BUS il Led di segnalazione lampeggia velocemente (2 impulsi al secondo).
 Nel caso vi sia l'alimentazione del BUS ma vi è un errore del BUS il Led di segnalazione lampeggia lentamente (1 impulso al secondo).
 Nel caso vi sia il segnale del BUS connesso e correttamente funzionante il led rimane acceso fisso.

RELAZIONE CON I COMANDI LOCALI:

All'accensione, in assenza di collegamento al bus, è attivo il comando locale.

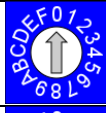
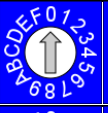
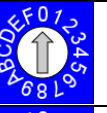
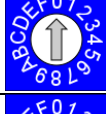
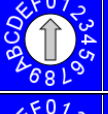
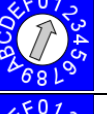
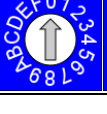
Quando viene rilevato il BUS, il controllo passa al BUS fino a quando c'è il segnale.

In assenza di segnale:

- se il comando locale è PULSANTE N.A. il controllo passa ai comandi locali alla pressione di un pulsante N.A.
- se il comando locale è 0-10V o 1-10V il controllo passa immediatamente al comando locale.

INDIRIZZAMENTO

Tramite selettori	✓
Metodo semplificato (One blast connected at a time)	✓
Allocazione casuale degli indirizzi Random Address Allocation	✓

DALI	000 (Default)				Indirizzo impostato dal BUS DALI		
	Da 001				A 064		Indirizzamento protocollo DALI Da 0 a 63
	FFF				(Riservato)		

➤ **MAPPE INDIRIZZI – DALI**

○ Tipologia di carico: Bianco – fino a 4 carichi

Addr	Funzione	Mappa: Dimmer
+0	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+1	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+2	Dimmer 3	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+3	Dimmer 4	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254

○ Tipologia di carico: Bianco – Uscite Parallele (Macro dimmer)

Addr	Funzione	Mappa: Dimmer
+0	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254

●● Tipologia di carico: Bianco Dinamico – fino a 2 carichi

Addr	Funzione	Mappa: Dimmer
+0	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+1	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254

Addr	Funzione	Mappa: Dim to Warm
+0	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+1	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254

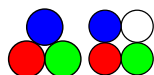
Addr	Funzione	Mappa: Bianco Dinamico
+0	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+1	Correzione Temp. Colore 1	Correzione della Temperatura colore 0 .. 254
+2	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+3	Correzione Temp. Colore 2	Correzione della Temperatura colore 0 .. 254

●● Tipologia di carico: Bianco Dinamico – Uscite Parallele

Addr	Funzione	Mappa: Dimmer
+0	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254

Addr	Funzione	Mappa: Dim to Warm
+0	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254

Addr	Funzione	Mappa: Bianco Dinamico
+0	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+1	Correzione Temp. Colore	Correzione della Temperatura colore 0 .. 254



Tipologia di carico RGB & RGBW

Addr	Funzione	Mappa: Dimmer
+0	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254

Addr	Funzione	Mappa: Dim to Warm
+0	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254

Addr	Funzione	Mappa: Bianco Dinamico
+0	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+1	Correzione Temp. Colore	Correzione della Temperatura colore 0 .. 254

Addr	Funzione	Smart HSV
+0	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+1	Correzione Temp. Colore	Correzione della Temperatura Colore 0 .. 254
+2	Hue	Hue 0 .. 254
+3	Hue Rotation (rainbow) Time	Hue Fine Hold 30min 15min 6min 3min 1min 30s 15s 6s 3s 0 ... 15 16 ... 25 26 .. 51 52 .. 76 77 .. 102 103..127 128..153 154..179 180..204 205..230 231..254
+4	Saturazione	Saturazione 0 .. 254
+5	Strobo Rate	fix blackout 1fps 2fps 3fps 4fps 5fps 6fps 7fps 8fps 9fps 10fps 12fps 14fps 16fps fix 0..15 16..31 32..47 48..63 64..79 80..95 96..111 112..127 128..143 144..159 160..175 176..191 192..207 208..223 224..239 240..254

Addr	Funzione	Mappa: RGB
+0	R	R 0 .. 254
+1	G	G 0 .. 254
+2	B	B 0 .. 254

Addr	Funzione	Mappa: RGBW
+0	R	R 0 .. 254
+1	G	G 0 .. 254
+2	B	B 0 .. 254
+3	W	W 0 .. 254

Addr	Funzione	Mappa: MRGB+
+0	Master Dimmer	Master Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+1	R	R 0 .. 254
+2	G	G 0 .. 254
+3	B	B 0 .. 254
+4	Strobo Rate	fix blackout 1fps 2fps 3fps 4fps 5fps 6fps 7fps 8fps 9fps 10fps 12fps 14fps 16fps fix

Addr	Funzione	Mappa: MRGBW+
+0	Master Dimmer	Master Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 254
+1	R	R 0 .. 254
+2	G	G 0 .. 254
+3	B	B 0 .. 254
+4	W	W 0 .. 254
+5	Strobo Rate	fix blackout 1fps 2fps 3fps 4fps 5fps 6fps 7fps 8fps 9fps 10fps 12fps 14fps 16fps fix

➤ **COMANDI DALI**

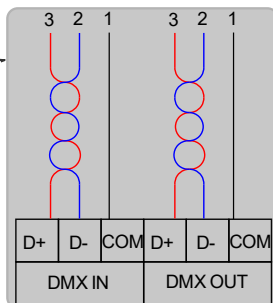
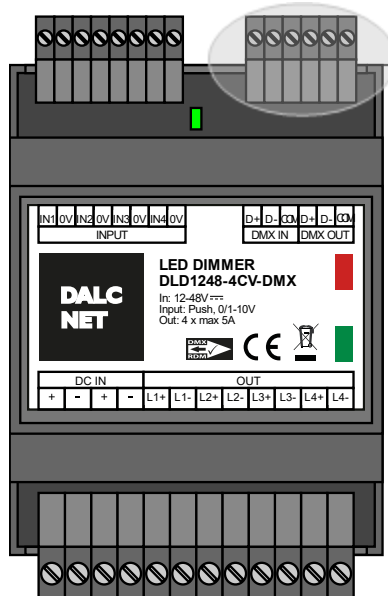
STANDARD COMMANDS	
DIRECT ARC POWER	✓
OFF	✓
UP	✓
DOWN	✓
STEP UP	✓
STEP DOWN	✓
RECALL MAX LEVEL	✓
RECALL MIN LEVEL	✓
STEP DOWN AND OFF	✓
ON AND STEP UP	✓
GOTO SCENE (0 to 15)	✓
RESET	✓
STORE ACTUAL LEVEL IN THE DTR	✓
STORE THE DTR AS MAX LEVEL	✓
STORE THE DTR AS MIN LEVEL	✓
STORE THE DTR AS SYSTEM FAILURE LEVEL	✓
STORE THE DTR AS POWER ON LEVEL	✓
STORE THE DTR AS FADE TIME	✓
STORE THE DTR AS FADE RATE	✓
STORE THE DTR AS SCENE (0 to 15)	✓
REMOVE FROM SCENE (0 to 15)	✓
ADD TO GROUP (0 to 15)	✓
REMOVE FROM GROUP (0 to 15)	✓
STORE DTR AS SHORT ADDRESS	✓
ENABLE WRITE MEMORY	✗
QUERY STATUS	✓
QUERY BALLAST	✓
QUERY LAMP FAILURE	✓
QUERY LAMP POWER ON	✓
QUERY LIMIT ERROR	✓
QUERY RESET STATE	✓
QUERY MISSING SHORT ADDRESS	✓
QUERY VERSION NUMBER	✓
QUERY CONTENT DTR	✓
QUERY DEVICE TYPE	✓
QUERY PHYSICAL MINIMUM LEVEL	✓
QUERY POWER FAILURE	✓
QUERY CONTENT DTR1	✓
QUERY CONTENT DTR2	✓
QUERY ACTUAL LEVEL	✓
QUERY MAX LEVEL	✓
QUERY MIN LEVEL	✓
QUERY SYSTEM FAILURE LEVEL	✓
QUERY FADE TIME / FADE RATE	✓
QUERY SCENE LEVEL (0 to 15)	✓
QUERY GROUPS 0-7	✓
QUERY GROUPS 8-15	✓
QUERY ADDRESS H	✓
QUERY ADDRESS M	✓
QUERY ADDRESS L	✗
READ MEMORY LOCATION	✗

[illegible]

➤ **FUNZIONAMENTO TRAMITE BUS DMX+RDM**

Con la modalità **BUS DMX+RDM** "slave" le uscite vengono gestite tramite un controllo DMX esterno.

Con la modalità "master" il dispositivo diventa un controller DMX e pilota altri dispositivi DMX.



Use	3-Pin XLR Pin #	DMX512 Function
Common Reference	1	Data Link Common
Primary Data Link	2	Data 1-
	3	Data 1+
Secondary Data Link (Optional – see clause 4.8)	4	Data 2-
	5	Data 2+

CARATTERISTICHE

- Bus DMX512-A (NSC+RDM)
- Master/Slave

NORMATIVE DI RIFERIMENTO RELATIVE AL BUS DMX+RDM

ANSI E1.11	Entertainment Technology - USITT DMX512-A - Asynchronous Serial Digital Data Transmission Standard for Controlling Lighting Equipment and Accessories
ANSI E1.20	Entertainment Technology-RDM-Remote Device Management over USITT DMX512 Networks

SPECIFICHE TECNICHE

Standard DMX512-A/RDM

LED DI SEGNALE:

Nel caso non vi sia un errore del BUS il Led di segnalazione lampeggia velocemente (2 impulsi al secondo).

Nel caso in cui il BUS non venga rilevato correttamente il Led di segnalazione lampeggia lentamente (1 impulso al secondo).

Nel caso vi sia il segnale del BUS connesso e correttamente funzionante il led rimane acceso fisso.

RELAZIONE CON I COMANDI LOCALI:

All'accensione, in assenza di collegamento al BUS, è attivo il comando locale.

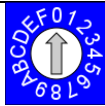
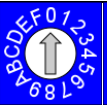
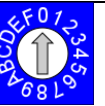
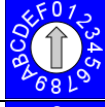
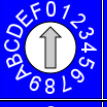
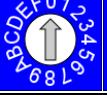
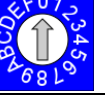
Quando viene rilevato il BUS, il controllo passa al BUS e rimane al BUS fino a quando c'è il segnale.

In assenza di segnale:

- se il comando locale è PULSANTE N.A. il controllo passa ai comandi locali alla pressione di un pulsante N.A.
- se il comando locale è 0-10V o 1-10V il controllo passa immediatamente al comando locale.

INDIRIZZAMENTO

RDM	✓
Tramite i selettori	✓

DMX	000 (Default)				Indirizzo impostato dal protocollo RDM		
	Da 001				A 512		Indirizzamento DMX Da 1 a 512
	F00				MASTER		

➤ **MAPPE CANALI – DMX512**

○ Tipologia di carico: Bianco – fino a 4 carichi

Ch.	Funzione	Mappa: Dimmer
1	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
2	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
3	Dimmer 3	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
4	Dimmer 4	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

○ Tipologia di carico: Bianco – Uscite Parallele (Macro dimmer)

Ch.	Funzione	Mappa: Dimmer
1	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

●● Tipologia di carico: Bianco Dinamico – fino a 2 carichi

Ch.	Funzione	Mappa: Dimmer
1	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
2	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Ch.	Funzione	Mappa: Dim to Warm
1	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
2	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

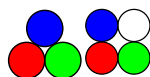
Ch.	Funzione	Mappa: Bianco Dinamico
1	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
2	Correzione Temp. Colore 1	Correzione della Temperatura colore 0 .. 255
3	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
4	Correzione Temp. Colore 2	Correzione della Temperatura colore 0 .. 255

●● Tipologia di carico: Bianco Dinamico – Uscite Parallele

Ch.	Funzione	Mappa: Dimmer
1	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Ch.	Funzione	Mappa: Dim to Warm
1	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Ch.	Funzione	Mappa: Bianco Dinamico
1	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
2	Correzione Temp. Colore	Correzione della Temperatura colore 0 .. 255



Tipologia di carico RGB & RGBW

Ch.	Funzione	Mappa: Dimmer
1	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Ch.	Funzione	Mappa: Dim to Warm
1	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Ch.	Funzione	Mappa: Bianco Dinamico
1	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
2	Correzione Temp. Colore	Correzione della Temperatura colore 0 .. 255

Ch.	Funzione	Smart HSV
1	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
2	Correzione Temp. Colore	Correzione della Temperatura Colore 0 .. 255
3	Hue	Hue 0 .. 255
4	Hue Rotation (rainbow) Time	Hue Fine Hold 30min 15min 6min 3min 1min 30s 15s 6s 3s 0 ... 15 16 ... 25 26 .. 51 52 .. 76 77 .. 102 103..127 128..153 154..179 180..204 205..230 231..254
5	Saturazione	Saturazione 0 .. 255
6	Strobo Rate	fix blackout 1fps 2fps 3fps 4fps 5fps 6fps 7fps 8fps 9fps 10fps 12fps 14fps 16fps fix 0..15 16..31 32..47 48..63 64..79 80..95 96..111 112..127 128..143 144..159 160..175 176..191 192..207 208..223 224..239 240..254

Ch.	Funzione	Mappa: RGB
1	R	R 0 .. 255
2	G	G 0 .. 255
3	B	B 0 .. 255

Ch.	Funzione	Mappa: RGBW
1	R	R 0 .. 255
2	G	G 0 .. 255
3	B	B 0 .. 255
4	W	W 0 .. 255

Ch.	Funzione	Mappa: MRGB+
1	Master Dimmer	Master Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
2	R	R 0 .. 255
3	G	G 0 .. 255
4	B	B 0 .. 255
5	Strobo Rate	fix blackout 1fps 2fps 3fps 4fps 5fps 6fps 7fps 8fps 9fps 10fps 12fps 14fps 16fps fix

Ch.	Funzione	Mappa: MRGBW+
1	Master Dimmer	Master Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
2	R	R 0 .. 255
3	G	G 0 .. 255
4	B	B 0 .. 255
5	W	W 0 .. 255
6	Strobo Rate	fix blackout 1fps 2fps 3fps 4fps 5fps 6fps 7fps 8fps 9fps 10fps 12fps 14fps 16fps fix

➤ **COMANDI RDM**

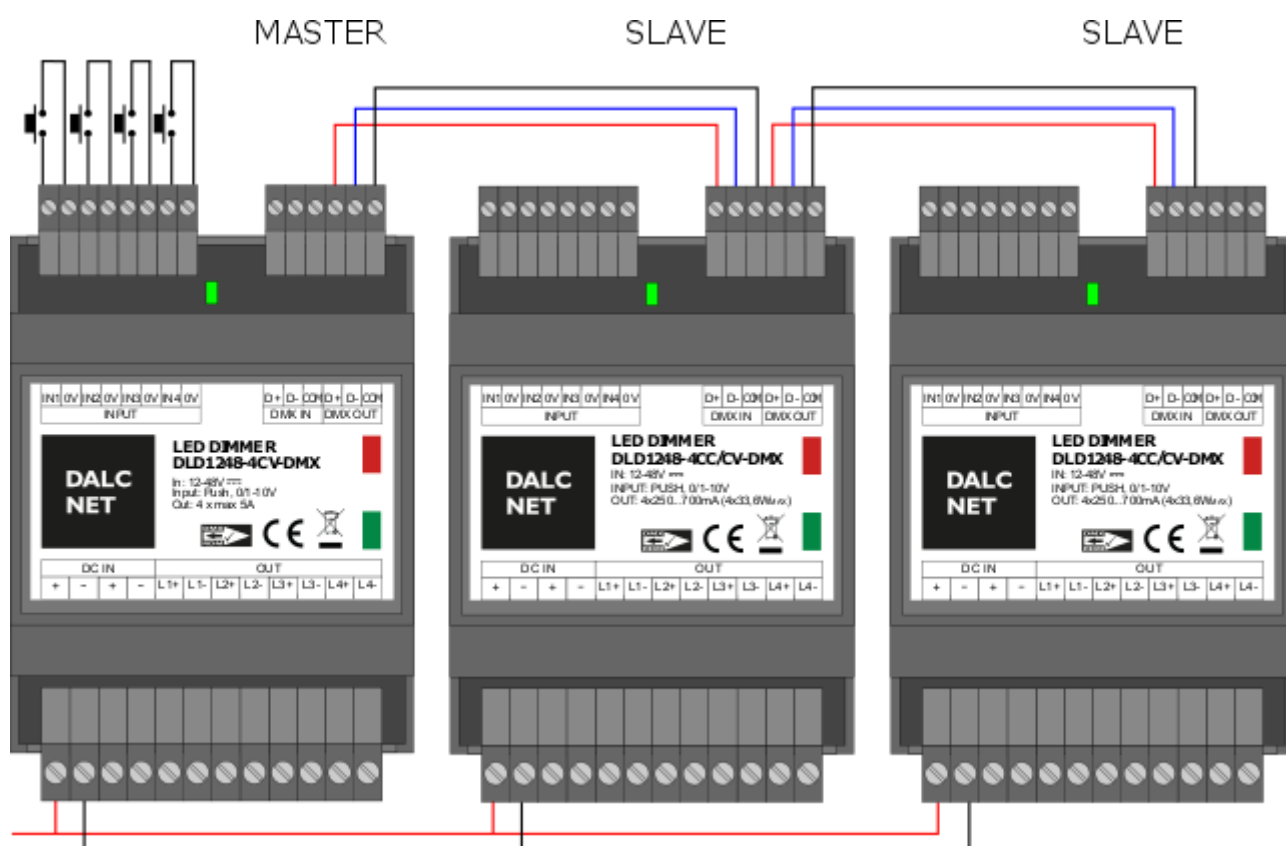
PARAMETRI RICHIESTI	
DISC_UNIQUE_BRANCH	✓
DISC_UN_MUTE	✓
SUPPORTED_PARAMETERS	✓
PARAMETERS_DESCRIPTION	✓
DEVICE_INFO	✓
SOFTWARE_VERSION_LABEL	✓
DMX_START_ADDRESS	✓
IDENTIFY_DEVICE	✓

PARAMETRI SUPPORTATI	
PRODUCT_DETAIL_ID_LIST	✓
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	✓
MANUFACTURER_LABEL	✓
DEVIDE_LABEL	✓
BOOT_SOFTWARE_VERSION_ID	✓
BOOT_SOFTWARE_VERSION_LABEL	✓
DMX_PERSONALITY	✓
DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION	✓
SLOT_INFO	✓
SLOT_DESCRIPTION	✓
DEFAULT_SLOT_VALUE	✓

➤ DMX MASTER / SLAVE

Esempio di collegamento Master / Slave

E' possibile connettere tra loro più dispositivi DLD1248-4CH-DMX secondo la configurazione Master/Slave. Master e Slave devono avere la stessa configurazione dei DIP-SWITCH come da indicazioni nella sezione "Setup Master / Slave DMX" a pag.21 e 22. Esempio di collegamento master/slave con controllo da pulsanti:



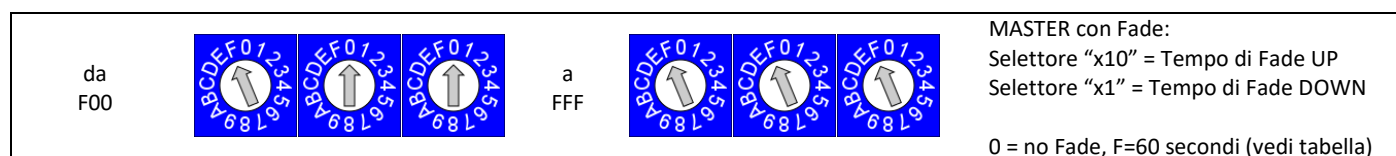
➤ **SETUP Master/Slave DMX****MASTER:**

Note: Master e Slave devono avere lo stesso settaggio della mappa, (switches da 4 a 6 vedi pag.5).

Default Master:



Master con FADE UP / FADE DOWN:



Tempo di Fade:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
NO fade	0.5s	1s	2s	3s	4s	5s	6s	7s	8s	9s	10s	15s	20s	30s	60s

Esempio:

Accensione e spegnimento senza Tempo di Fade (no Fade UP/DOWN): F00

Accensione senza Tempo di Fade (no fade UP) e spegnimento con un Tempo di Fade di 5 secondi (fade DOWN): F06

Accensione con un Tempo di Fade di 1 secondo (fade UP) e spegnimento con Tempo di Fade di 10 secondi (fade DOWN): F2B

Nota:

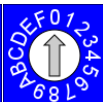
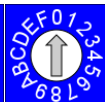
Questa funzione è disponibile con le mappe: "Dimmer", "Dim to Warm", "Bianco Dinamico", "Smart HSV"

Gli "Slave" seguono il Tempo di Fade del master.

SLAVE:

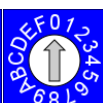
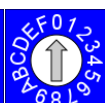
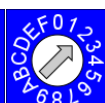
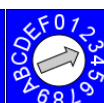
Note: Master e Slave devono avere lo stesso settaggio della mappa, (switches da 4 a 6 vedi pag.5).

Default Slave:

E00				Slave
-----	---	---	---	-------

Effetto Color Wave (Disponibile solo nei dispositivi Slave e solo nella mappa “Smart HSV”):

Grazie a questo effetto è facile creare un effetto “onda di colore”, aggiungendo un ritardo al sincronismo del master.
Il ritardo è selezionabile da ogni Slave in step di 15°, da 0° (E00) a 345° (E23)

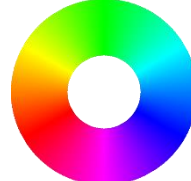
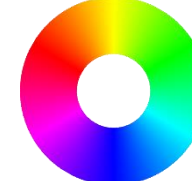
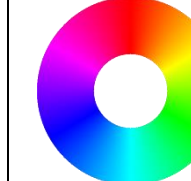
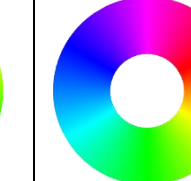
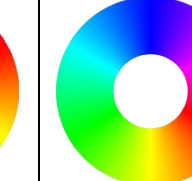
da E00				a E23				Effetto Color Wave (solo per Slave): 00 = sync con master (no onda di colore) 01 = 15° di sfasamento ... 08 = 120° di sfasamento ... 16 = 240° di sfasamento ... 23 = 345° di sfasamento
-----------	---	---	---	----------	---	---	--	--

Ritardo di fase:

E00	E01	E02	E03	E04	E05	E06	E07	E08	E09	E10	E11
0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°	105°	120°	135°	150°	165°

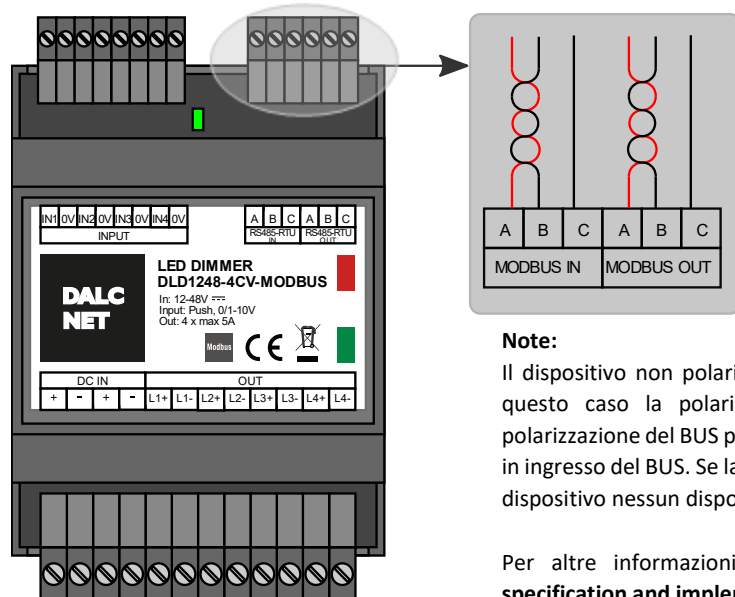
E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20	E21	E22	E23
180°	195°	210°	225°	240°	255°	270°	285°	300°	315°	330°	345°

Esempi:

					
E00 0° Sync con il master	E04 60° di sfasamento	E08 120° di sfasamento R→B, G→R, B→G	E12 180° di sfasamento Colore complementario	E16 240° di sfasamento R→G, G→B, B→R	E20 300° di sfasamento

➤ **FUNZIONAMENTO TRAMITE MODBUS**

Con la modalità **MODBUS** "slave" lo stato delle luci a LED viene gestito tramite un controller esterno MODBUS RTU "master" (RS-485).

CARATTERISTICHE

- BUS MODBUS RTU SLAVE su RS485

NORMATIVE DI RIFERIMENTO RELATIVE AL BUS MODBUS

- MODBUS APPLICATION PROTOCOL SPECIFICATION V1.1b

Note:

Il dispositivo non polarizza e non vi è implementata la possibilità di polarizzare il BUS. In questo caso la polarizzazione del BUS può essere implementata esternamente. La polarizzazione del BUS può essere effettuata dal Master Modbus o sui morsetti del dispositivo in ingresso del BUS. Se la polarizzazione del BUS viene effettuata dal Master o sui morsetti del dispositivo nessun dispositivo presente sul BUS deve implementare alcuna polarizzazione.

Per altre informazioni consultare la specifica MODBUS "MODBUS over serial line specification and implementation guide V1.02".

LED DI SEGNALE:

Nel caso non vi sia un errore del BUS il Led di segnalazione lampeggia velocemente (2 impulsi al secondo).

Nel caso in cui il BUS non venga rilevato correttamente il Led di segnalazione lampeggia lentamente (1 impulso al secondo).

Nel caso vi sia il segnale del BUS connesso e correttamente funzionante il led rimane acceso fisso.

RELAZIONE CON I COMANDI LOCALI:

- Comando locale impostato come pulsante N.A.

Il comando locale è sempre attivo anche in presenza del bus. Se si agisce sul comando locale vengono aggiornate le variabili disponibili in lettura e scrittura su bus e se si agisce da bus viene aggiornato lo stato dei comandi locali. Questo permette di controllare lo stato delle uscite sia da locale sia da bus in contemporanea, il comando locale ha sempre prevalenza rispetto a un comando a bus. Lo stato del dispositivo è visibile da bus e può essere visualizzato da un sistema di supervisione.

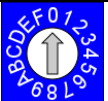
- Comando locale impostato come 0-10V, 1-10V o potenziometro.

All'accensione, in assenza di collegamento al BUS, è attivato il comando locale.

Quando viene rilevato il BUS, il controllo passa al BUS e rimane al BUS fino a quando c'è segnale.

In assenza di segnale il controllo passa immediatamente al comando locale.

INDIRIZZAMENTO TRAMITE SETTORI:

Selettori x10, x1 (selettore centrale e destro)							
Modbus	00 (Default)			Default modbus ID (1)			
	da 01			a 99			Modbus ID
Selettore x100 (selettore sinistro)							
Modbus							
	0 115200 baud 8N1	1 115200 baud 8E1	2 38400 baud 8N1	3 38400 baud 8E1	4 19200 baud 8N1	5 19200 baud 8E1	6 9600 baud 8N1
							7 9600 baud 8E1

➤ **MAPPA CANALI – MODBUS**

○ Tipologia di carico: Bianco – fino a 4 carichi

Var	Funzione	Mappa: Dimmer
0	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
1	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
2	Dimmer 3	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
3	Dimmer 4	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

○ Tipologia di carico: Bianco – Uscite Parallele (Macro dimmer)

Var	Funzione	Mappa: Dimmer
0	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

●● Tipologia di carico: Bianco Dinamico – fino a 2 carichi

Var	Funzione	Mappa: Dimmer
0	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
1	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Var	Funzione	Mappa: Dim to Warm
0	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
1	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

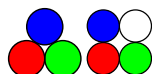
Var	Funzione	Mappa: Bianco Dinamico
0	Dimmer 1	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
1	Correzione Temp. Colore 1	Correzione della Temperatura colore 0 .. 255
2	Dimmer 2	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
3	Correzione Temp. Colore 2	Correzione della Temperatura colore 0 .. 255

●● Tipologia di carico: Bianco Dinamico – Uscite Parallele

Var	Funzione	Mappa: Dimmer
0	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Var	Funzione	Mappa: Dim to Warm
0	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Var	Funzione	Mappa: Bianco Dinamico
0	Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
1	Correzione Temp. Colore	Correzione della Temperatura colore 0 .. 255



Tipologia di carico RGB & RGBW

Var	Funzione	Mappa: Dimmer
0	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Var	Funzione	Mappa: Dim to Warm
0	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255

Var	Funzione	Mappa: Bianco Dinamico
0	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
1	Correzione Temp. Colore	Correzione della Temperatura colore 0 .. 255

Var	Funzione	Smart HSV
0	Master Dimmer	Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
1	Correzione Temp. Colore	Correzione della Temperatura Colore 0 .. 255
2	Hue	Hue 0 .. 255
3	Hue Rotation (rainbow) Time	Hue Fine 0 ... 15 Hold 16 ... 25 30min 26 .. 51 15min 52 .. 76 6min 77 .. 102 3min 103..127 1min 128..153 30s 154..179 15s 180..204 6s 205..230 3s 231..254
4	Saturazione	Saturazione 0 .. 255
5	Strobo Rate	fix blackout 1fps 2fps 3fps 4fps 5fps 6fps 7fps 8fps 9fps 10fps 12fps 14fps 16fps fix 0..15 16..31 32..47 48..63 64..79 80..95 96..111 112..127 128..143 144..159 160..175 176..191 192..207 208..223 224..239 240..254

Var	Funzione	Mappa: RGB
0	R	R 0 .. 255
1	G	G 0 .. 255
2	B	B 0 .. 255

Var	Funzione	Mappa: RGBW
0	R	R 0 .. 255
1	G	G 0 .. 255
2	B	B 0 .. 255
3	W	W 0 .. 255

Var	Funzione	Mappa: MRGB+
0	Master Dimmer	Master Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
1	R	R 0 .. 255
2	G	G 0 .. 255
3	B	B 0 .. 255
4	Strobo Rate	fix blackout 1fps 2fps 3fps 4fps 5fps 6fps 7fps 8fps 9fps 10fps 12fps 14fps 16fps fix

Var	Funzione	Mappa: MRGBW+
0	Master Dimmer	Master Dimmer (Valore Intensità) 0 .. 255
1	R	R 0 .. 255
2	G	G 0 .. 255
3	B	B 0 .. 255
4	W	W 0 .. 255
5	Strobo Rate	fix blackout 1fps 2fps 3fps 4fps 5fps 6fps 7fps 8fps 9fps 10fps 12fps 14fps 16fps fix

➤ FUNZIONI DELLA LETTURA E SCRITTURA SUPPORTATE – MODBUS RTU

Function code		
0x01	Read Coils	×
0x02	Read Discrete Inputs	×
0x03	Read Holding Registers	✓
0x04	Read Input Register	×
0x05	Write Single Coil	×
0x06	Write Single Register	✓
0x07	Read Exception Status	×
0x08	Diagnostic	×
0x0B	Get Co Event Counter	×
0x0C	Get Com Event Log	×
0x0F	Write Multiple Coils	×
0x10	Write Multiple Registers	✓
0x11	Report Server ID	×
0x14	Read File Record	×
0x15	Write File Record	×
0x16	Mask Write Register	×
0x17	Read/Write Multiple Registers	×
0x18	Read FIFO queue	×
0x2B	Read Device Identification	×