

**FEATURES**

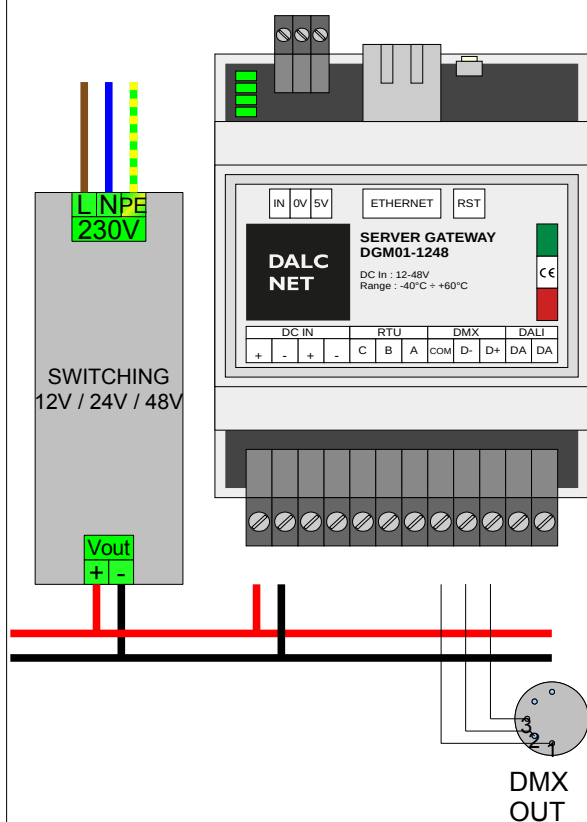
- Tensione di alimentazione 12-24-48 Vdc
- Bus ETHERNET 10/100 Mbit
- Bus Modbus RTU, from 9600 to 250K baud
- Bus DMX 512 512 slots NSC, SIP, RDM
- Bus DALI 64 channels, built in 125mA power supply

Normative di riferimento - Reference Standards

IEC 61547	Equipment for general lighting purposes - EMC immunity requirements
IEC 61000-3-2	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase)
EN 55015	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment
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)
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

Specifiche tecniche - Technical Specifications

Tensione di alimentazione - <i>Supply Voltage</i>	min: 10.8 Vdc .. max: 50,2 Vdc			
Corrente assorbita - <i>Input Current</i>	voltage	min	typ*	max
	@ 12Vdc	110mA (1,2W)	320mA (3,84W)	500mA
	@ 24Vdc	60mA (1,44W)	160mA (3,84W)	
	@ 48Vdc	40mA (1,92W)	80mA (3,84W)	
	*ethernet and all bus at full load			
Temperatura di stoccaggio - <i>Storage temperature</i>	min: -40 max: +60 °C			
Temperatura di esercizio - <i>Working temperature</i>	min: -40 max: +40 °C			
Grado di protezione - <i>Protection Grade</i>	ALUMINIUM BOX: IP20 - PLASTIC BOX IP10			
Peso - <i>Weigth</i>	ALUMINIUM BOX: 230g - PLASTIC BOX 125g			
Dimensioni Meccaniche - <i>Mechanical dimensions</i>	ALUMINIUM BOX: 105x70x47 - PLASTIC BOX: DIN RAIL 4mod.			
ETHERNET	10/100 Mbit baseT FULL DUPLEX AUTO NEGOTIATION			
MODBUS RTU	RS-485, from 9600 to 250kbaud			
DMX	NSC 512 slots Max units: 32 standard or 128 DALCNET (it depends on the wiring) open fail safe - short fail safe			
DALI	Max 64 units, built-in 125mA power supply			

Installazione - Installation**Terminal block**

Pin				
1	Vin			Vin+
2				Vin-
3				Vin+
4				Vin-
5	Modbus 1	C	DMX 1	Com
6		B		D-
7		A		D+
8	Modbus 2	C	DMX 2	Com
9		B		D-
10		A		D+
11	DALI			DA+
12				DA-

ETHERNET (Plug 8P8C)

Pin	RJ45/A (RJ45/B crossed)	RJ45/B (RJ45/A crossed)
1	White/Green	White/Orange
2	Green	Orange
3	White/Orange	White/Green
4	Blue	Blue
5	White/Blue	White/Blue
6	Orange	Green
7	White/Brown	White/Brown
8	Brown	Brown

Configurazione - Configuration**RST BUTTON:**

Premuto per < 0.5s = reboot & switch to bootloader
 Premuto per > 4s = factory default

DEFAULT IP ADDRESS: **192.168.1.4**

LEDs:

LED	FUNCTION	ON	BLINK	Fast blink	OFF
LED1 (top)	Ethernet	OK	No communication	-	Error
LED2	BUS1 (DMX/RTU)	OK	No communication	-	Error
LED3	BUS2 (DMX/RTU)	OK	No communication	-	Error
LED4 (bottom)	BUS DALI	OK	No communication	-	no power or short circuit

Note Tecniche - *Technical Notes*

- Per le funzioni specifiche dei comandi a bus o comandi locali, consultare il manuale funzioni disponibile sul sito del produttore.
- L'eventuale ingresso 0÷10V è compatibile con comandi 1÷10V di tipo sinking/sourcing. Questo prodotto non fornisce corrente al comando.
- 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.
- Per l'alimentazione utilizzare preferibilmente alimentatori di tipo SELV. In caso di utilizzo di alimentatori in classe I 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.
- Mantenere separati i cavi a 230V dai circuiti a bassissima tensione di sicurezza (SELV) e da tutti i collegamenti di questo prodotto.
- Per il collegamento degli ingressi pulsante, potenziometro, 0÷10V utilizzare preferibilmente cavi schermati e twistati e non superare la lunghezza consigliata di 10m.
- Per il collegamento del bus DMX512, Modbus, DALI usare cavi come da specifica dei rispettivi protocolli e normative vigenti.
- E' assolutamente vietato collegare, per qualunque motivo, direttamente o indirettamente, la tensione di rete 230V al bus o ad altri parti del circuito.

- *For the specific functions of bus or local commands, refer to the function handbook available on the manufacturer's website.*
- *The 0÷10V control input is compatible with sinking/sourcing 1÷10V controls. This product does not provide current sourcing.*
- *Installation and maintenance must be performed only by qualified personnel in compliance with current regulations.*
- *The product must be installed inside an electrical panel protected against overvoltages*
- *For the power supply is preferable to use a SELV power supply. In the case of using class I power supply, ALL points of the protective earth (PE = Protection Earth) must be connected to a valid protection earth .*
- *Keep 230V cables separate from circuits to low voltage (SELV) and from any connection with this prouct.*
- *For the connection of the button, potentiometer, 0-10V inputs is preferable to use shielded and twisted cables and do not exceed the recommended length of 10m.*
- *To connect the DMX512, Modbus and DALI bus use cables as per specification of the respective protocols and regulations.*
- *It 'absolutely forbidden to connect, for any reason whatsoever, directly or indirectly, the 230V mains voltage to the bus or to other parts of the circuit.*