CE



CARATTERISTICHE

- CONVERTER+BUS
- Ingresso: DC 12-24-48 Vdc
- Comando BUS: DMX o DALI
- Convertitore da protocollo DALI a protocollo DMX
- Convertitore da protocollo DMX a protocollo DALI
- Possibilità di comandare apparecchi con comando DALI tramite Protocollo DMX e viceversa
- Range di temperatura esteso
- 100% Test di funzionamento – Garanzia 5 anni

→ Per il ***Manuale dispositivo*** completo e aggiornato consultare il sito internet del produttore: www.digimax.it/en/brand/dalcnet

➢ CODICE PRODOTTO

CODICE	Tensione di ingresso	Canali	Comando in ingresso	Comando in Uscita	
DGD-DMX-DALI[1]	12-48V DC	1	DMX	DALI	CONVERTER
DGD-DALI-DMX	12-48V DC	1	DALI	DMX	CONVERTER

➢ PROTEZIONI

OVP	Protezione da sovralimentazione [2]	✓
UVP	Protezione da sottoalimentazione [2]	✓
RVP	Protezione da inversione della polarità [2]	✓
IFP	Protezione con fusibile di ingresso [2]	✓

[1] È richiesta l'alimentazione del bus DALI
[2] Protezione sulla logica di controllo

➢ 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 purpose – EMC immunity requirements

➢ SPECIFICHE TECNICHE

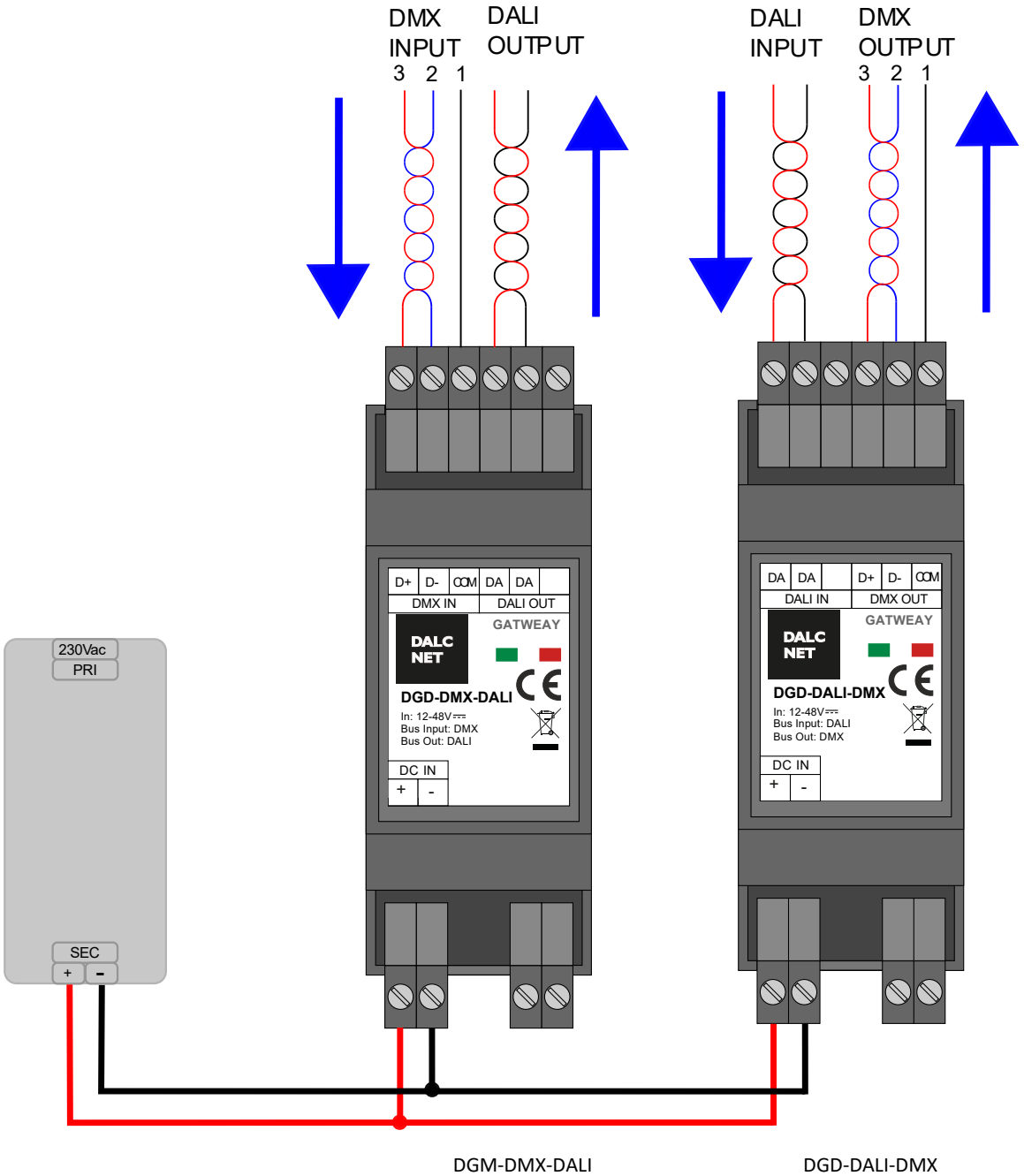
		Tensione costante		
Tensione di alimentazione		min: 10,8 Vdc .. max: 52,8 Vdc		
Potenza nominale assorbita[3]		Versione DMX-DALI Typ	Versione DALI-DMX Min	 Max
	@12V	101 mW	100 mW	184 mW
	@24V	161 mW	156 mW	248 mW
	@48V	274 mW	279 mW	380 mW
Potenza assorbita in attesa di comando		<500mW		
Temperatura di stoccaggio		min: -40 max: +60 °C		
Temperatura ambiente[3]		min: -10 max: +40 °C		
Classe di protezione		IP10		
Cablaggio		2.5mm² solid – 2.5mm² stranded – 30/12 AWG		
Spellatura		5,5 – 6,5 mm		
Dimensioni meccaniche		92 x 36 x 62 mm DIN RAIL 2M		
Dimensioni confezione		124 x 71 x 48 mm		
Materiale dell'involucro		Plastica		
Peso		90g		

[3] Valore massimo, dipendenti dalle condizioni di ventilazione

➢ INSTALLAZIONE

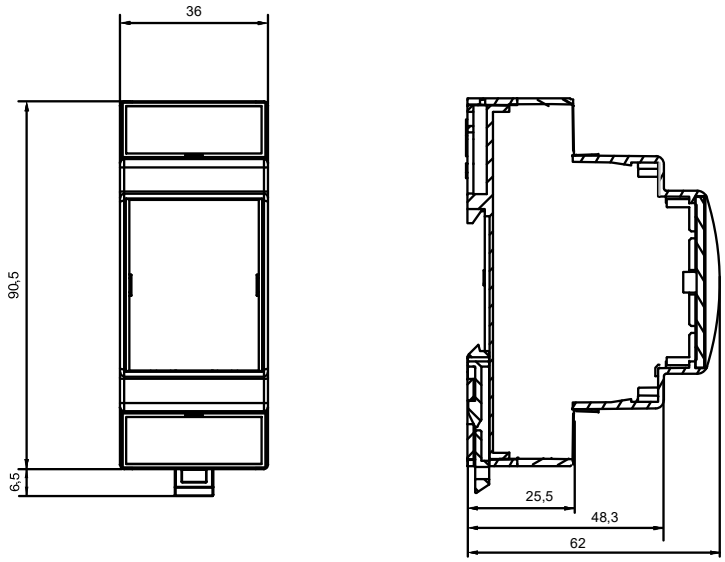
Come illustrato nello schema qui sotto procedere nel seguente modo per l'installazione del prodotto:

1) collegare il BUS nei corrispettivi morsetti di "BUS IN e BUS OUT" del dispositivo
2) collegare l'alimentatore 12-48Vdc ai morsetti "V IN" del dispositivo



DGM-DMX-DALI DGD-DALI-DMX

➢ DIMENSIONI MECCANICHE (morsetti esclusi)



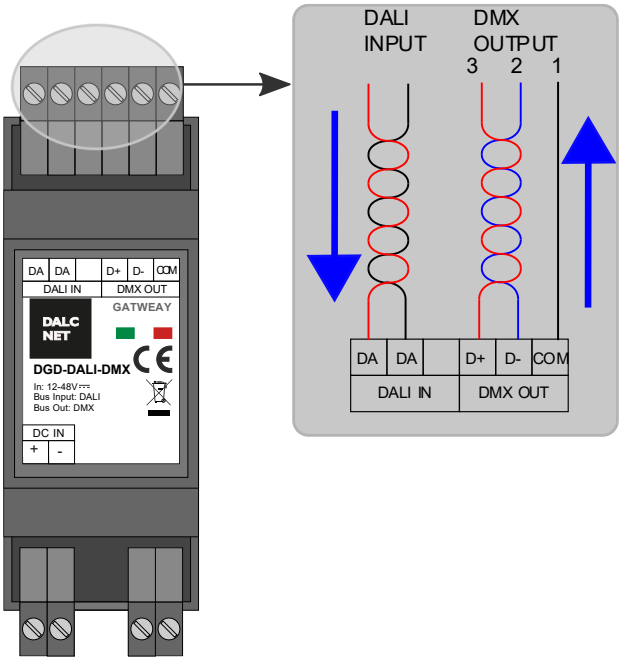
➢ NOTE TECNICHE

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. E' 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.
• 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.

Comandi:
• La lunghezza e la tipologia dei cavi di collegamento ai bus (DMX512, DALI 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. E' consigliato utilizzare cavi in doppio isolamento schermati e twistati.
• Tutti i dispositivi ed i segnali di controllo collegati ai bus (DMX512, DALI o altro) devono essere di tipo SELV (gli apparecchi collegati devono essere SELV o comunque fornire un segnale SELV).

➢ FUNZIONAMENTO TRAMITE BUS DALI – CONVERSIONE DAL PROTOCOLLO DALI AL PROTOCOLLO DMX



Led di segnalazione:

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.

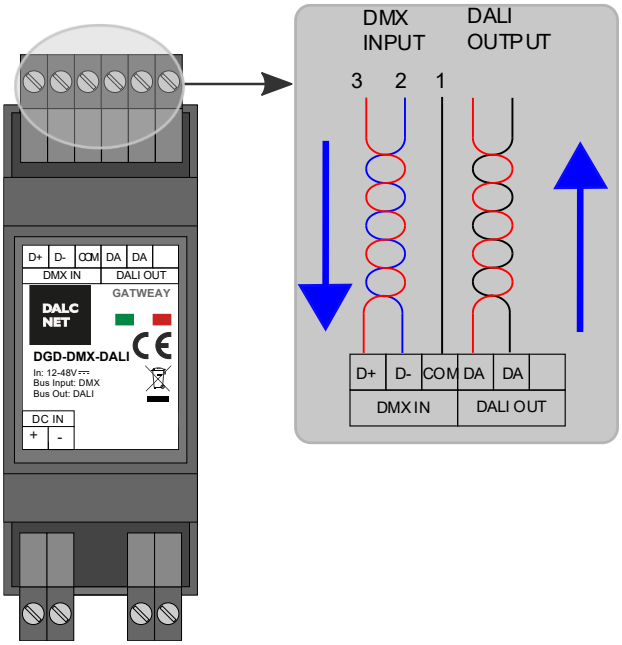
Conversione

Il DGD-DALI-DMX permette di convertire tutti i 64 indirizzi DALI in 64 canali DMX.
Il DGD-DALI-DMX converte il protocollo DALI nel protocollo DMX e non viceversa.
Il dispositivo non gestisce l'indirizzamento da bus. Gli indirizzi DALI da 0 a 63 sono fissi e inviati ai canali DMX da 1 a 64.
Sono implementati i comandi: OFF, UP, DOWN, STEP UP, STEP DOWN, DIRECT ARC POWER, CALL MIN LEVEL, CALL MAX LEVEL, GOTO LAST ACTIVE LEVEL. I valori dei comandi non vengono memorizzati in mancanza della tensione di alimentazione.

Tabella di conversione da indirizzi DALI a canali DMX

Addr DALI		Channel DMX	Addr DALI		Channel DMX	Addr DALI		Channel DMX	Addr DALI		Channel DMX	Addr DALI		Channel DMX	Addr DALI		Channel DMX
+0	⇨	1	+11	⇨	12	+22	⇨	23	+33	⇨	34	+44	⇨	45	+55	⇨	56
+1	⇨	2	+12	⇨	13	+23	⇨	24	+34	⇨	35	+45	⇨	46	+56	⇨	57
+2	⇨	3	+13	⇨	14	+24	⇨	25	+35	⇨	36	+46	⇨	47	+57	⇨	58
+3	⇨	4	+14	⇨	15	+25	⇨	26	+36	⇨	37	+47	⇨	48	+58	⇨	59
+4	⇨	5	+15	⇨	16	+26	⇨	27	+37	⇨	38	+48	⇨	49	+59	⇨	60
+5	⇨	6	+16	⇨	17	+27	⇨	28	+38	⇨	39	+49	⇨	50	+60	⇨	61
+6	⇨	7	+17	⇨	18	+28	⇨	29	+39	⇨	40	+50	⇨	51	+61	⇨	62
+7	⇨	8	+18	⇨	19	+29	⇨	30	+40	⇨	41	+51	⇨	52	+62	⇨	63
+8	⇨	9	+19	⇨	20	+30	⇨	31	+41	⇨	42	+52	⇨	53	+63	⇨	64
+9	⇨	10	+20	⇨	21	+31	⇨	32	+42	⇨	43	+53	⇨	54			
+10	⇨	11	+21	⇨	22	+32	⇨	33	+43	⇨	44	+54	⇨	55			

➢ FUNZIONAMENTO TRAMITE BUS DMX - CONVERSIONE DAL PROTOCOLLO DMX AL PROTOCOLLO DALI



Led di segnalazione:

Nel caso 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.

Conversione

Il DGD-DMX-DALI permette di convertire i primi 64 canali DMX in 64 indirizzi DALI.
Il DGD-DMX-DALI converte il protocollo DMX nel protocollo DALI e non viceversa.
I canali DMX da 1 a 64 vengono inviati sul bus DALI agli indirizzi da 0 a 63 mediante comandi DIRECT ARC POWER

NOTE: Il DGD-DMX-DALI necessita dell'alimentazione nel bus DALI e i dispositivi DALI devono essere indirizzati con programmatore DALI a parte (es cod. DGM01-1248)

Tabella di conversione da indirizzi DMX a canali DALI

Channel DMX		Addr DALI	Channel DMX		Addr DALI	Channel DMX		Addr DALI	Channel DMX		Addr DALI	Channel DMX		Addr DALI	Channel DMX		Addr DALI
1	⇨	+0	12	⇨	+11	23	⇨	+22	34	⇨	+33	45	⇨	+44	56	⇨	+55
2	⇨	+1	13	⇨	+12	24	⇨	+23	35	⇨	+34	46	⇨	+45	57	⇨	+56
3	⇨	+2	14	⇨	+13	25	⇨	+24	36	⇨	+35	47	⇨	+46	58	⇨	+57
4	⇨	+3	15	⇨	+14	26	⇨	+25	37	⇨	+36	48	⇨	+47	59	⇨	+58
5	⇨	+4	16	⇨	+15	27	⇨	+26	38	⇨	+37	49	⇨	+48	60	⇨	+59
6	⇨	+5	17	⇨	+16	28	⇨	+27	39	⇨	+38	50	⇨	+49	61	⇨	+60
7	⇨	+6	18	⇨	+17	29	⇨	+28	40	⇨	+39	51	⇨	+50	62	⇨	+61
8	⇨	+7	19	⇨	+18	30	⇨	+29	41	⇨	+40	52	⇨	+51	63	⇨	+62
9	⇨	+8	20	⇨	+19	31	⇨	+30	42	⇨	+41	53	⇨	+52	64	⇨	+63
10	⇨	+9	21	⇨	+20	32	⇨	+31	43	⇨	+42	54	⇨	+53			
11	⇨	+10	22	⇨	+21	33	⇨	+32	44	⇨	+43	55	⇨	+54			