
Next



DDP 1212 RK

Digital Dimmer Pack 12ch - 12A



I **MANUALE DI INSTALLAZIONE ED USO**

VERSIONE LEGRAND

INDICE

Complimenti per l'acquisto del *DDP 1212 RK*.

Prima di procedere all'utilizzo di questo prodotto è necessario leggere attentamente il presente libretto di istruzioni per effettuare una corretta installazione e per sfruttarne al meglio le potenzialità.

Impostazione dell'apparecchiatura

- 1.1 Descrizione pannello comandi
- 1.2 Disimballaggio dell'apparecchiatura
- 1.3 Accessori in dotazione e documentazione relativa

Descrizione pannello retro e installazione

- 2.1 Descrizione pannello retro
- 2.2 Connessione **ingresso** DMX 512
- 2.3 Costruzione del **cavo segnale** DMX 512
- 2.4 Esempio di **collegamento della linea** DMX 512

Installazione dell'apparecchiatura

- 3.1 Installazione versione **LEGRAND**
- 3.2 Collegamento con alimentazione **MONOFASE**
- 3.3 Collegamento con alimentazione **TRIFASE**
- 3.4 Collegamento canali di uscita

Utilizzo dell'apparecchiatura - modi di funzionamento

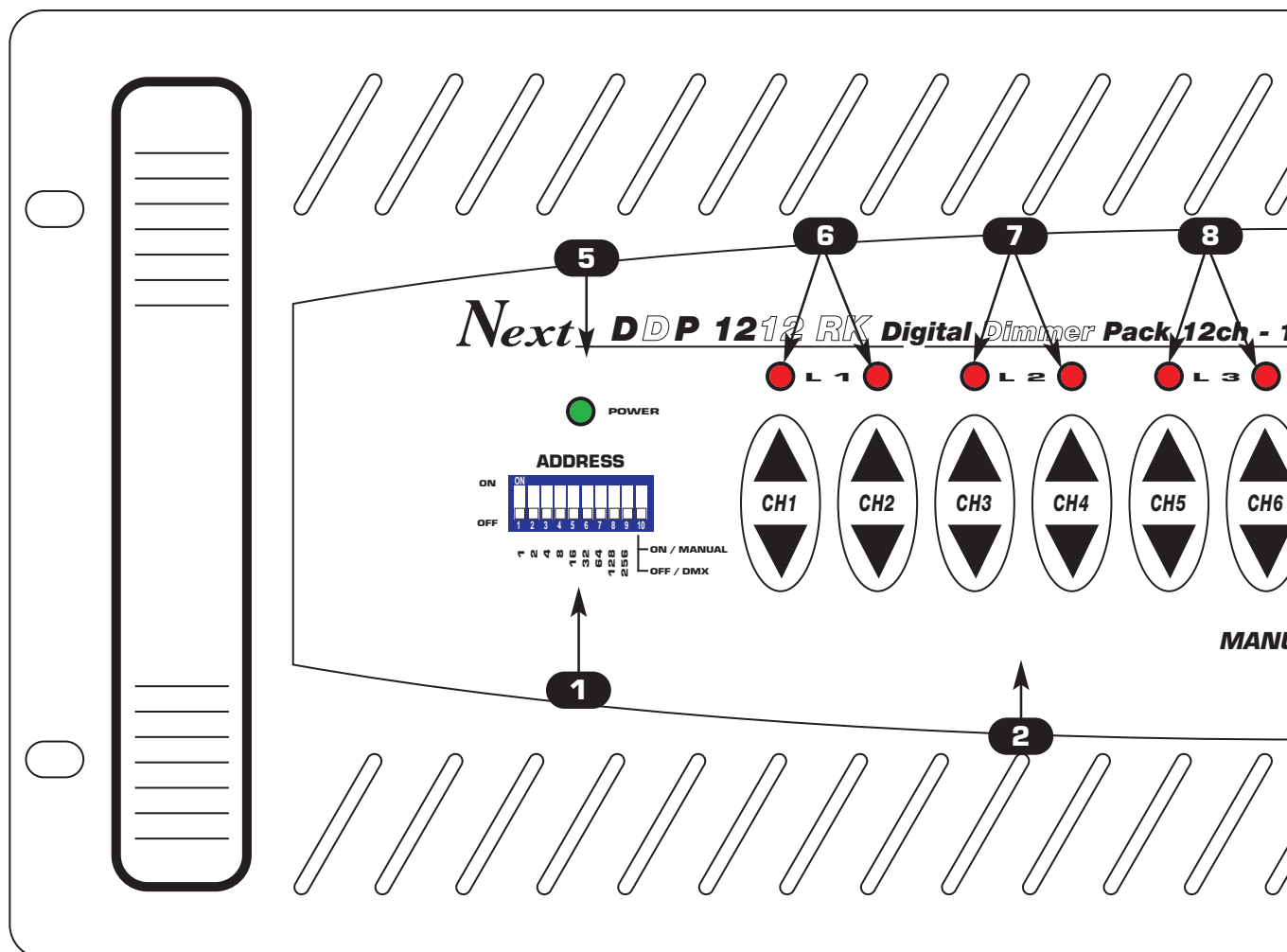
- 4.1 Accensione
- 4.2 Modo di funzionamento **DMX**
- 4.3 Modo di funzionamento **MANUAL**
- 4.4 Funzione **PRE HEAT**

Protezioni

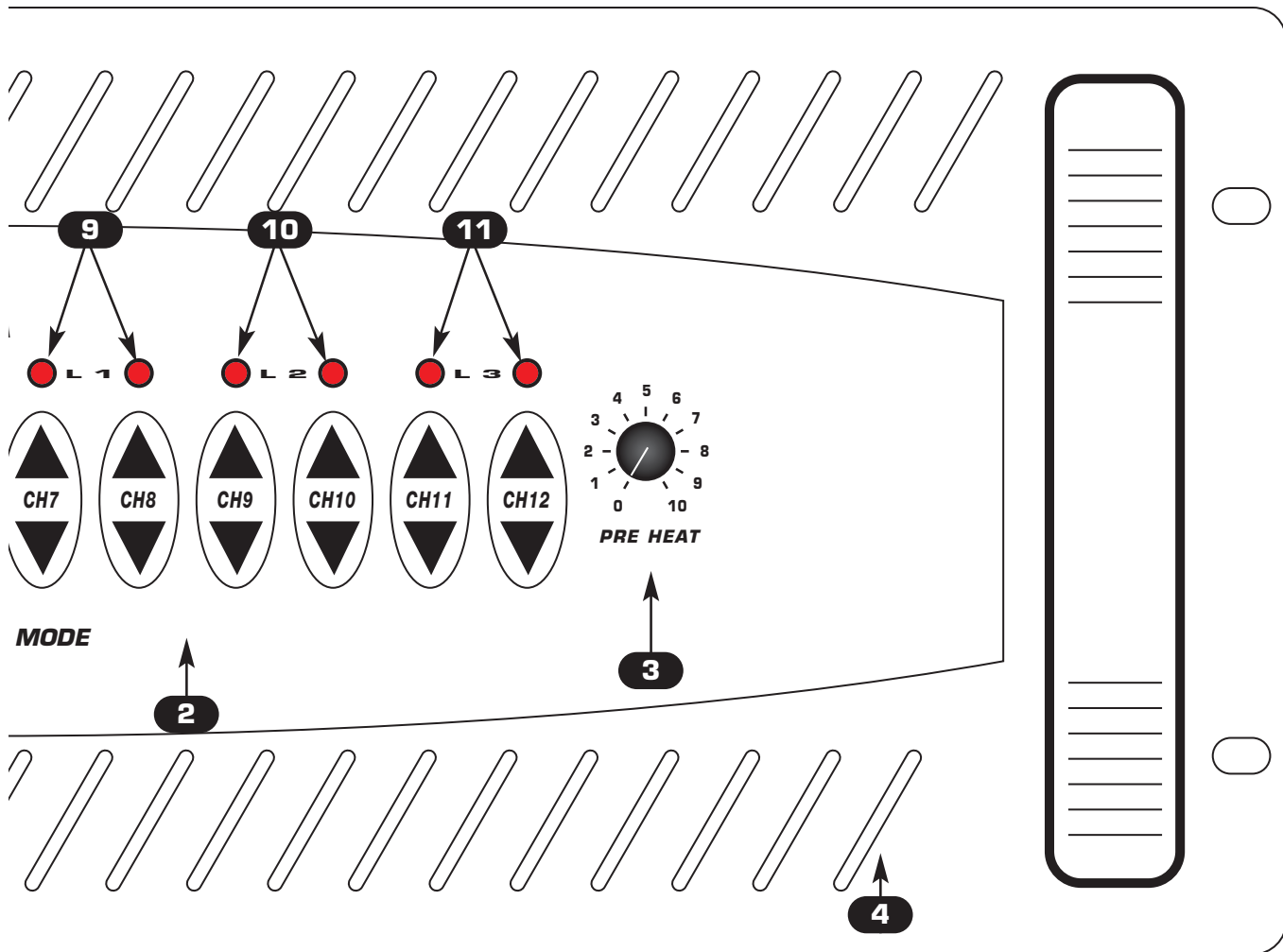
- 5.1 Protezione contro il **cortocircuito**
- 5.2 Protezione contro i **sovraccarichi**
- 5.3 Protezione in **temperatura**
- 5.4 Protezione contro i **collegamenti errati**
- 5.5 Ventilazione forzata
- 5.6 Alimentazione

Codici di errore

- 6.1 Descrizione dei **codici di errore**



- 1** Dip-switch per l'indirizzo DMX 512
- 2** Modo di funzionamento MANUALE canali 1/12
- 3** Preriscaldamento
- 4** Asole per dissipazione forzata
- 5** Spia luminosa verde Power
- 6** Spia luminosa rossa canale 1/2- fase L1
- 7** Spia luminosa rossa canale 3/4 fase L2
- 8** Spia luminosa rossa canale 5/6 fase L3
- 9** Spia luminosa rossa canale 7/8 fase L1
- 10** Spia luminosa rossa canale 9/10 fase L2
- 11** Spia luminosa rossa canale 11/12 fase L3

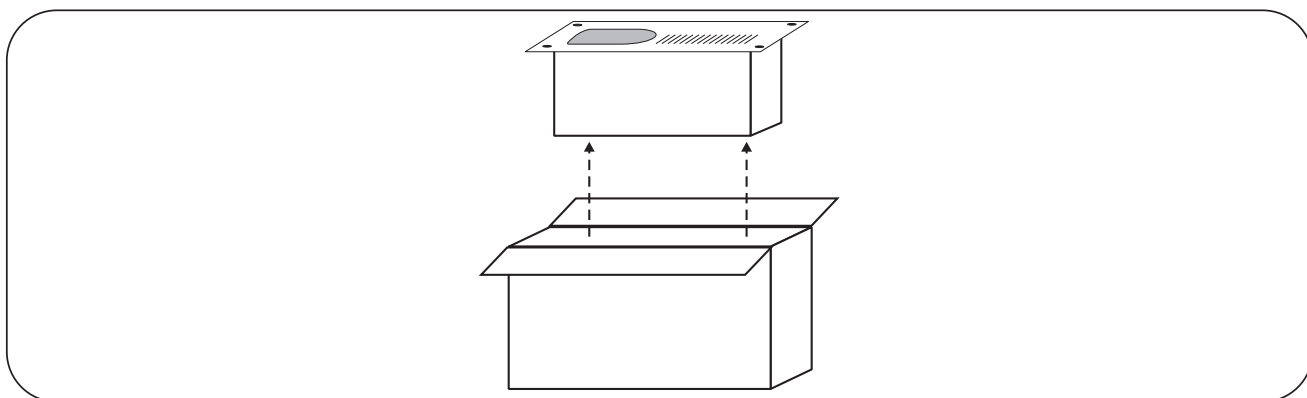


1.2 Disimballaggio dell'apparecchiatura

I

Aprire la scatola togliere la documentazione.

Togliere l'apparecchiatura dalla scatola come riportato nella figura sottostante.



1.3 Accessori in dotazione e documentazione relativa

Controllare il contenuto delle confezioni.

Se uno dei seguenti elementi contenuti nelle confezioni dovesse mancare o essere danneggiato, contattare immediatamente il rivenditore.

- **DDP 1212 RK**
- **Manuale di installazione ed uso.**
- **Garanzia**
- **1 connettore XLR 5 poli maschio**
- **1 connettore XLR 5 poli femmina**

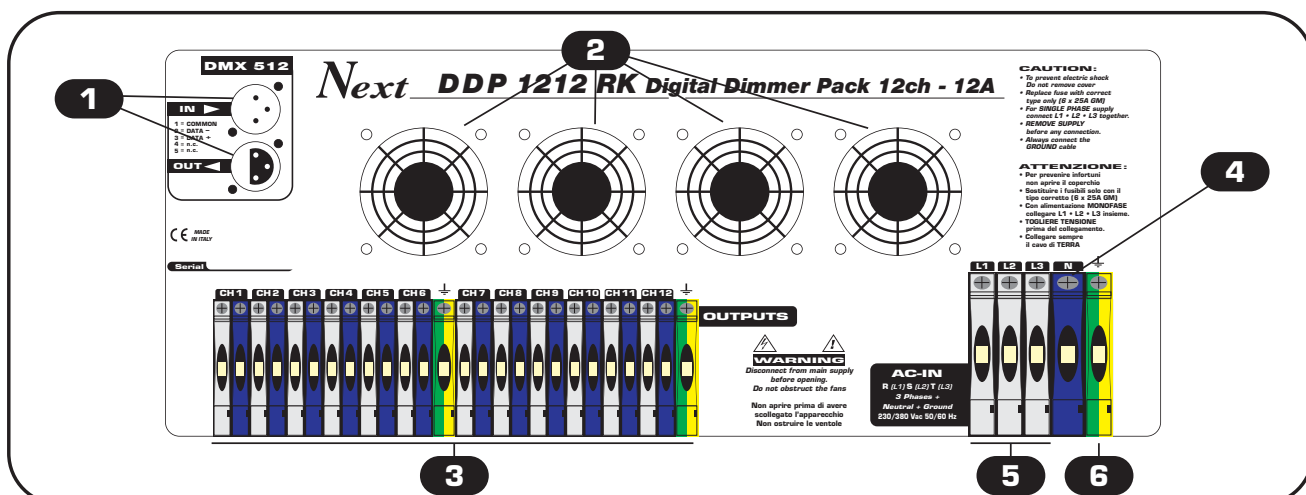
Leggere attentamente le seguenti avvertenze prima di iniziare l'installazione.

- Apparecchio non per uso domestico.
- Leggete il presente manuale con attenzione e seguite queste precauzioni prima di operare con il dimmer.
- Fate estrema attenzione a non versare liquidi sul dimmer, oppure di operare in condizioni di eccessiva umidità.
- Evitate di installare il dimmer vicino a fonti di calore eccessivo, di esporlo a irradiazione solare diretta e di posizionarlo senza alcuna protezione in ambienti polverosi.
- Non ostruite in alcun modo le aperture di immissione dell'aria e le ventole di raffreddamento.
- Non usate mai l'apparecchio se il cavo o la spina di rete non sono in perfette condizioni (se necessario, provvedete alla loro sostituzione o accurata riparazione).
- Per la pulizia non usate solventi tipo acetone o alcool, che danneggerebbero la finitura esterna e le serigrafie dei pannelli.
- In caso di cattivo funzionamento di qualsiasi dispositivo del sistema affidatevi al più vicino centro di assistenza o ad un centro specializzato, evitando di provvedere personalmente.

Attenzione! L'apparecchio necessita di messa a terra. L'inosservanza di questa norma comporta automaticamente il decadere della garanzia.

2.1 Descrizione pannello retro

1



- 1 INGRESSO/USCITA segnale DMX 512 standard con connettore XLR 5 o 3 poli.
 - 2 VENTOLE per raffreddamento a ventilazione forzata.
 - 3 MORSETTIERA per CAVI DI USCITA - CANALI 1 / 12.
 - 4 MORSETTIERA per CAVO NEUTRO.
 - 5 MORSETTIERA per CAVI DI ALIMENTAZIONE L1 - L2 - L3 TRIFASE.
- N.B. In caso di alimentazione MONOFASE collegare gli ingressi L1-L2-L3 insieme, tramite un ponte esterno.
- 6 MORSETTIERA per CONDUTTORE DI TERRA \perp

2.2 Connessione Ingresso DMX 512

Accertarsi di utilizzare cavi schermati adeguati alla trasmissione del segnale DMX 512 con connettori di buona qualità e collegamento come riportato sul fianco del connettore.

Inserire fino in fondo il connettore cannon 5/3 poli proveniente dal mixer nell'apposito ingresso di segnale DMX **1**

Per disinserirlo premere il gancio di sicurezza "PUSH" ed estrarlo dolcemente.

ATTENZIONE: Non collegare mai la calza del cavo con la terra dell'impianto elettrico, potrebbero verificarsi anomalie nel funzionamento dell'apparecchio.

Il dimmer ha come canale di start il canale n° 1, per l'indirizzamento dei successivi si può fare riferimento alla tabella sottostante.

DIMMER N° 1 Indirizzo DMX: 1		DIMMER N° 3 Indirizzo DMX: 25	
DIMMER N° 2 Indirizzo DMX: 13		DIMMER N° 4 Indirizzo DMX: 37	

2.3 Costruzione del cavo segnale DMX 512

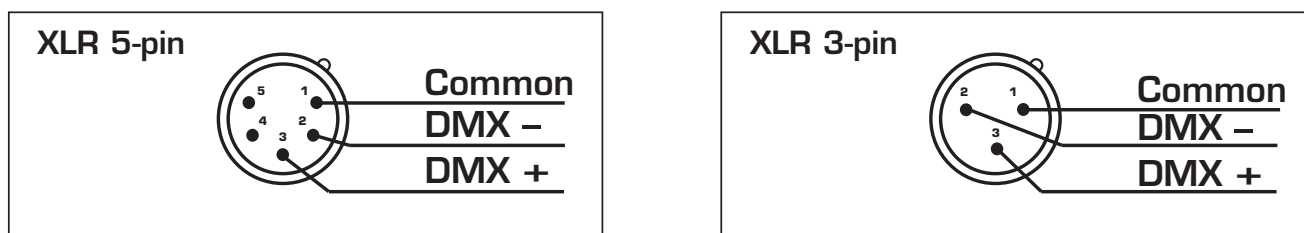
I

L'ingresso/uscita **DMX 512** del **DDP 1212 RK** è realizzato con connettori standard **XLR 5 Pin** o **XLR 3 Pin** secondo le versioni.

Il collegamento deve essere effettuato con cavo schermato di queste caratteristiche:

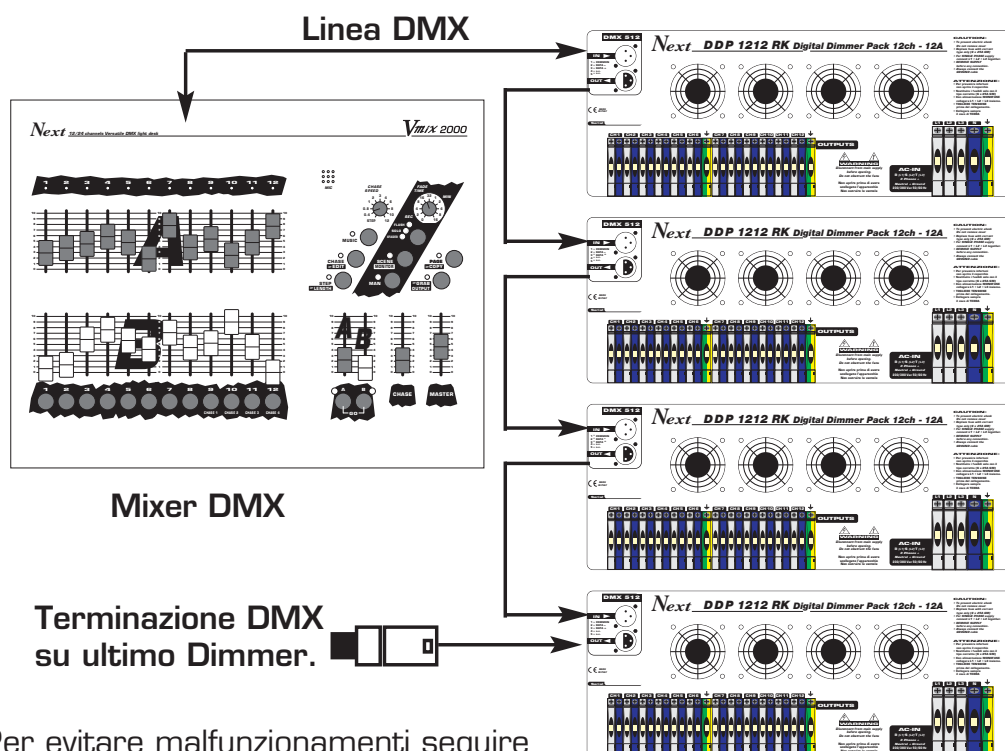
- 2 conduttori più la schermatura
- impedenza di 120 ohm
- bassa capacità
- velocità trasmissione max. 250 Kbaud.

Per il collegamento fare riferimento alla figura sottostante



ATTENZIONE: Non collegare mai la calza del cavo con la terra dell'impianto elettrico, potrebbero verificarsi anomalie nel funzionamento dell'apparecchio.

2.4 Esempio di collegamento della linea DMX 512



Per evitare malfunzionamenti seguire queste indicazioni:

Lunghezza massima del cavo: 500 m

Apparecchi collegabili: 32 unità

Terminazione DMX: Resistenza da 120 ohm tra i Pin 2 e 3 dell'ultimo Dimmer.

3.1 Installazione versione LEGRAND

I

OGNI OPERAZIONE DI INSTALLAZIONE ED ASSISTENZA DEVE ESSERE ESEGUITA DA PERSONALE QUALIFICATO !

Il Dimmer può essere alimentato nei seguenti modi:

- 230Vac (COLLEGAMENTO MONOFASE 1 FASE + NEUTRO + TERRA).
- 380Vac (COLLEGAMENTO TRIFASE 3 FASI + NEUTRO + TERRA).

N.B. I canali 1/2/7/8 sono collegati sulla fase L1, I canali 3/4/9/10 sono collegati sulla fase L2, I canali 5/6/11/12 sono collegati sulla fase L3.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE BISOGNA ACCERTARSI CHE:

- La presa di alimentazione sia in grado di erogare la corrente richiesta dal carico totale del dimmer.
- Il cavo di alimentazione ed i cavi dei fari abbiano una sezione adeguata alla loro lunghezza ed alla corrente che devono supportare.

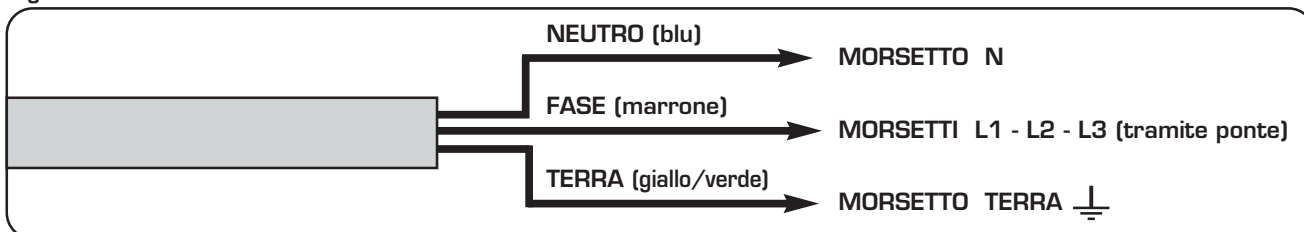
3.2 Collegamento con alimentazione MONOFASE

VERSIONE LEGRAND:

Svitare le 3 viti di fissaggio e togliere il coperchio di protezione trasparente sopra i morsetti. Collegare i 3 conduttori del cavo di alimentazione ai morsetti come in Fig. 1. Fissare tramite le 3 viti il coperchio di protezione trasparente sopra i morsetti.

N.B. I morsetti L1-L2-L3 devono essere collegati assieme con un cavo di opportuna sezione.

Fig. 1

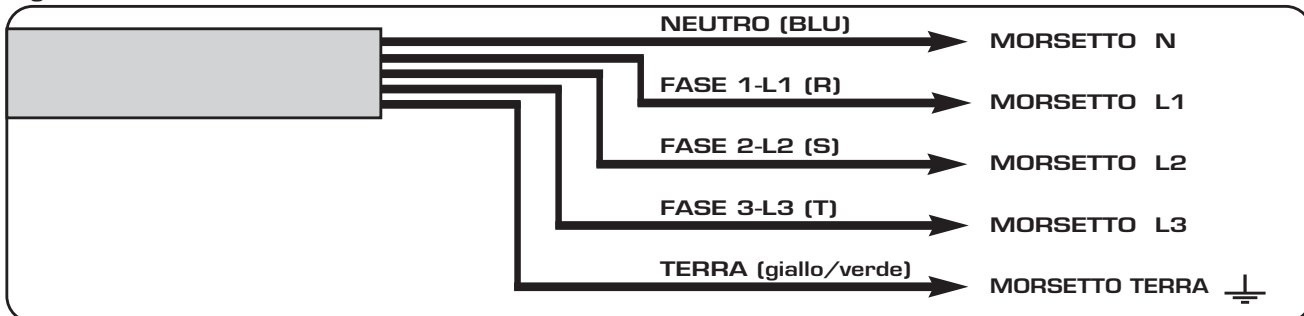


3.3 Collegamento con alimentazione TRIFASE

VERSIONE LEGRAND:

Svitare le 3 viti di fissaggio e togliere il coperchio di protezione trasparente sopra i morsetti. Collegare i 5 conduttori del cavo di alimentazione ai morsetti come in fig.2. Fissare tramite le 3 viti il coperchio di protezione trasparente sopra i morsetti.

Fig. 2



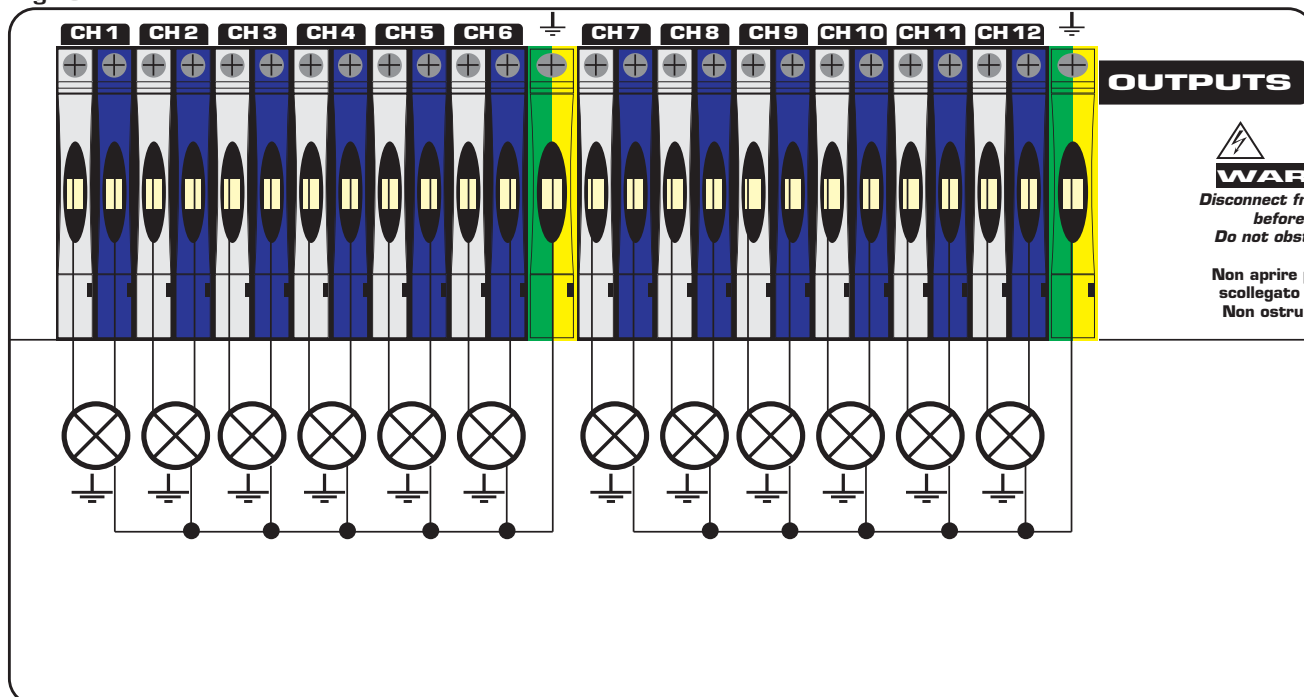
VERSIONE LEGRAND:

Svitare le 3 viti di fissaggio e togliere il coperchio di protezione trasparente sopra i morsetti.

Collegare i conduttori del cavo delle lampade ai morsetti come in Fig.3

Fissare tramite le 3 viti il coperchio di protezione trasparente sopra i morsetti.

Fig. 3



È possibile collegare uno o più fari in un canale, verificando però che il **CARICO TOTALE DEL CANALE NON ECCEDA 12A (2600 W)**.

In qualsiasi caso l'uscita viene limitata elettronicamente a **12A** massimi indipendentemente dal carico applicato.

N.B. SE SI UTILIZZANO CAVI MULTIPOLARI PER IL CABLAGGIO DI PIU CANALI È MOLTO IMPORTANTE VERIFICARE CHE LA SEZIONE DEI CONDUTTORI SIA PROPORZIONATA ALL'ASSORBIMENTO DI CORRENTE ED ALLA LUNGHEZZA DEI CAVI STESSI.

INOLTRE BISOGNA DIMENSIONARE CORRETTAMENTE LA SEZIONE PER IL CONDUTTORE (O CONDUTTORI) DEL NEUTRO, DIPENDENTEMENTE ANCHE DAL TIPO DI COLLEGAMENTO MONOFASE O TRIFASE.

4.1 Accensione

I

Appena acceso il **DDP 1212 RK** inizia una sequenza di autodiagnosi verificando presenze di anomalie sull'alimentazione e sull'uscite.

Nel caso ci sia un malfunzionamento, un problema di alimentazione o la mancanza del segnale DMX, il **DDP 1212 RK** segnala l'errore attraverso il lampeggio dei led sopra i tasti **CH1** → **CH12**

PER UNA DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEI CODICI DI ERRORE VEDI PAR. 6.1

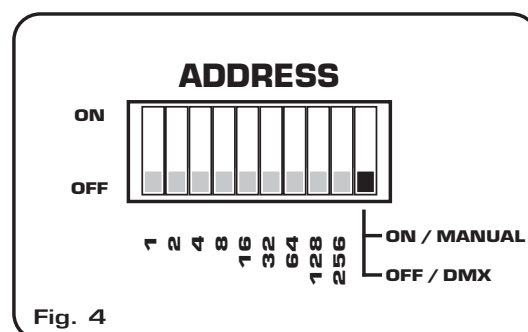
4.2 Modo di funzionamento DMX

Questa funzione permette di attivare il Dimmer tramite un controllo remoto (mixer)

Il funzionamento **DMX** si attiva portando il dip-switch **10** sulla posizione **OFF**. Fig.4

Accertarsi di aver impostato l'indirizzo **DMX** corretto (vedi par. 2.2) e che il segnale **DMX** sia presente nel connettore posto sul retro.

SE UNO O PIU LED SOPRA I TASTI CH1/CH12 LAMPEGGIANO VEDI IL PAR. 6.1



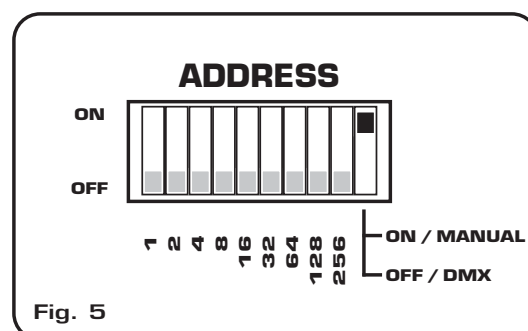
4.3 Modo di funzionamento MANUAL

Questa funzione permette di attivare il Dimmer manualmente (senza DMX)

Il funzionamento **MANUAL** si attiva portando il dip-switch **10** sulla posizione **ON** Fig.5

Premendo i tasti **CH1/CH12** si regola il valore del canale corrispondente.

SE UNO O PIU LED SOPRA I TASTI CH1/CH6 LAMPEGGIANO VEDI IL PAR. 6.1



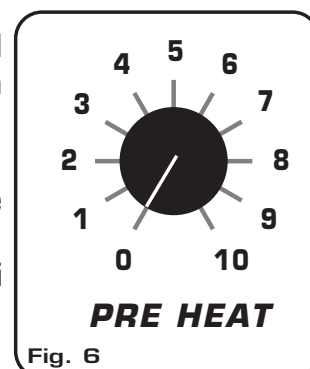
4.4 Funzione PRE HEAT

Questa funzione permette di impostare, per tutti i canali, il livello di preriscaldamento.

La funzione **PRE HEAT** è sempre attiva sia in manual mode che in DMX. Le lampade ad incandescenza, a freddo, hanno una resistenza del filamento molto bassa, quindi diventa indispensabile impostare un livello di preriscaldamento per prolungare la durata delle stesse.

Tramite la manopola **PRE HEAT** Fig.6 è possibile impostare un valore espresso in percentuale da 0% a 10%.

E' CONSIGLIATO lasciarlo a zero per carichi induttivi (neon, Par 36).



Il **DDP 1212 RK** è dotato di efficienti protezioni per evitare che qualsiasi malfunzionamento possa danneggiarlo, le protezioni previste sono:

5.1 - PROTEZIONE CONTRO IL CORTO CIRCUITO

Nell'eventualità si verifichi un Corto circuito, il **DDP 1212 RK** disabilita immediatamente il canale relativo, per poi provare ad accenderlo nuovamente.

Dopo **3** tentativi, se il Corto Circuito persiste, il **DDP 1212 RK** spegne definitivamente il canale per salvaguardare l'impianto.

5.2 - PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI

Ogni canale di uscita del **DDP 1212 RK** è tarato per erogare non più di **12 A** continui, sopra questa soglia l'uscita viene limitata elettronicamente.

5.3 - PROTEZIONE IN TEMPERATURA

La temperatura massima di lavoro è di 90° C. e viene misurata sul dissipatore del **DDP 1212 RK**. Raggiunta e superata questa temperatura, le 12 uscite vengono disabilitate fino a quando la temperatura non torna entro valori normali.

5.4 - PROTEZIONI CONTRO I COLLEGAMENTI ERRATI

Nell'eventualità che il dimmer venga cablato erroneamente, ogni circuito elettronico interno è protetto da fusibili di valore appropriato, tali fusibili in condizioni normali di utilizzo non intervengono.

5.5 - VENTILAZIONE FORZATA

Tramite l'utilizzo di due ventole a basso rumore, con velocità controllata elettronicamente, è stato possibile ottimizzare il sistema di raffreddamento per triac e bobine antidisturbo. Questo sistema ha inoltre permesso di mantenere le dimensioni del dimmer entro 4 unità rack standard. Il flusso di ventilazione avviene attraverso il pannello frontale e quello posteriore, rendendo possibile l'installazione dei dimmer senza lasciare alcuno spazio di areazione tra uno e l'altro, riducendo tra l'altro le dimensioni totali dei rack.

L'uso delle ventole non compromette l'utilizzo negli ambienti dove il rumore deve essere minimo (teatri), il **DDP 1212 RK** varia la velocità di rotazione e quindi il rumore, in funzione della temperatura interna.

5.6 - ALIMENTAZIONE

Grazie alla sua particolare progettazione, l'alimentazione della parte logica del **DDP 1212 RK** è prelevata da tutte e tre le fasi contemporaneamente.

Anche in mancanza di una qualsiasi delle tre fasi i canali alimentati dalle altre due fasi funzioneranno correttamente.

6.1 Codici di errore

Un software evoluto tiene costantemente sotto controllo le varie sezioni del dimmer intervenendo con procedure di protezione in caso di malfunzionamenti.

Il problema viene segnalato seguendo i codici riportati nella tabella sottostante.

SEGNALAZIONE	CAUSA
<i>Lampeggio di tutti i led CH1->CH12</i>	<i>Manca di segnale DMX 512 Indirizzo DMX 512 non impostato correttamente Temperatura interna alta</i>
<i>Lampeggio dei led CH1/CH2/CH7/CH8</i>	<i>Manca di alimentazione sulla FASE L1</i>
<i>Lampeggio dei led CH3/CH4/CH9/CH10</i>	<i>Manca di alimentazione sulla FASE L2</i>
<i>Lampeggio dei led CH5/CH6/CH11/CH12</i>	<i>Manca di alimentazione sulla FASE L3</i>
<i>Lampeggio del led CH1</i>	<i>Situazione di cortocircuito sul canale CH1</i>
<i>Lampeggio del led CH2</i>	<i>Situazione di cortocircuito sul canale CH2</i>
<i>Lampeggio del led CH3</i>	<i>Situazione di cortocircuito sul canale CH3</i>
<i>Lampeggio del led CH4</i>	<i>Situazione di cortocircuito sul canale CH4</i>
<i>Lampeggio del led CH5</i>	<i>Situazione di cortocircuito sul canale CH5</i>
<i>Lampeggio del led CH6</i>	<i>Situazione di cortocircuito sul canale CH6</i>
<i>Lampeggio del led CH7</i>	<i>Situazione di cortocircuito sul canale CH7</i>
<i>Lampeggio del led CH8</i>	<i>Situazione di cortocircuito sul canale CH8</i>
<i>Lampeggio del led CH9</i>	<i>Situazione di cortocircuito sul canale CH9</i>
<i>Lampeggio del led CH10</i>	<i>Situazione di cortocircuito sul canale CH10</i>
<i>Lampeggio del led CH11</i>	<i>Situazione di cortocircuito sul canale CH11</i>
<i>Lampeggio del led CH12</i>	<i>Situazione di cortocircuito sul canale CH12</i>

N.B. Il sofisticato circuito di protezione dai cortocircuiti interviene istantaneamente per proteggere ogni canale del Dimmer.

Nell' eventualità si verifichi un Corto circuito, il **DDP 1212 RK** disabilita immediatamente il canale relativo, per poi provare ad accenderlo nuovamente.

Dopo **3** tentativi, se il Corto Circuito persiste, il **DDP 1212 RK** spegne definitivamente il canale per salvaguardare l'impianto.

Per ripristinare il normale funzionamento, spegnere il Dimmer, eliminare la causa e riaccendere il **DDP 1212 RK**.

Nell' eventualità che persistano dei problemi rivolgersi a personale qualificato.

CARATTERISTICHE TECNICHE DDP 1212 RK

Caratteristiche tecniche :

- **Unità Dimmer Digitale a 12 canali DMX**
- **Segnale di ingresso DMX 512/1990 STANDARD.**
- **Potenza erogabile: 12A**
- **Alimentazione Trifase 380 Vac 50/60Hz + NEUTRO**
- **Alimentazione Monofase 230 Vac 50/60 Hz.**
- **Dip-switch** per l'indirizzo digitale (1/512).
- **Preriscaldamento** Digitale attivabile tramite **Manopola.**
- **Filtri antidisturbo LC.**
- **Protezione** termica dalla temperatura.
- **Protezione** digitale da cortocircuiti e sovraccarichi.
- **2 Connettori** per **ingresso/uscita DMX-512** a 5 pin XLR maschio e femmina.

Condizioni climatiche di utilizzo:

- Umidità: **35% ÷ 80%**
- Temperatura: **-10° ÷ +50 °C**

Dimensioni e peso:

Dimensioni (L x H x P) / Peso: **482 x 176 x 340 mm (4U rack) / 16 Kg.**

Note

CODEM MUSIC S.r.l. - Via G.Pierini, 13 - 61100 PESARO - ITALY
Tel. +39 0721 204357 - Fax +39 0721 203554
www.codemmusic.com - www.wi-dmx.com - info@codemmusic.com



Tutti i diritti sono riservati e questo documento non può essere copiato, fotocopiato, riprodotto per intero o in parte senza il consenso scritto della **CODEM MUSIC S.r.l.**

Non si assume alcuna responsabilità per eventuali inesattezze o errori.

La **CODEM MUSIC S.r.l.** si riserva il diritto di apportare senza preavviso cambiamenti, modifiche estetiche o funzionali al prodotto.

La **CODEM MUSIC S.r.l.** non assume alcuna responsabilità sull'uso o sull'applicazione di questo prodotto.
