



DIMMER PER APPARECCHI ILLUMINOTECNICI A LED DIMMER FOR LED DEVICES



LDIM BUS RGBW

REV 005A



IT	Manuale d'installazione e uso	DIMMER 4 CANALI PER LED
EN	Manual of installation and use	4-CHANNEL LED DIMMER PACK
FR	Manuel d'installation et d'emploi	VARIATEUR 4 CANAUX POUR LED
DE	Installations- und Benutzerhandbuch	4-KANAL-DIMMER FÜR LED-LEUCHTEN
ES	Manual de instalación y uso	DIMMER DE 4 CANALES POR LED

IT PRECAUZIONI ED AVVERTENZE

La messa in funzione e la manutenzione dell'apparecchiatura deve essere effettuata da personale qualificato. Rispettare le prescrizioni riportate nel seguente manuale e le norme applicabili alla costruzione elettrica, in modo da garantire il corretto funzionamento dell'apparecchiatura e la sicurezza delle persone e dell'ambiente. Il prodotto modificato o manomesso perde la garanzia del costruttore e la certificazione **CE**, e può presentare problemi di sicurezza per le persone e per l'ambiente.

GB CAUTIONS AND WARNING

Using and servicing the dimmer pack is restricted to qualified personnel. Follow the instructions in this manual and all the relevant electrical codes. This will ensure the device's proper operation and the safety of people and the environment. Tampering with the device will void the Manufacturer's Warranty and the **CE** Certification, and may lead to safety issues for people and the environment.

FR PRECAUTIONS ET AVERTISSEMENT

La mise en fonction et l'entretien de l'équipement doit être effectué par une personne qualifiée. Respecter les prescriptions reportées dans le manuel suivant et les normes applicables à la construction électrique, afin de garantir le fonctionnement correct de l'équipement et la sécurité de la personne et de l'environnement. Le produit modifié ou forcé perd la garantie du constructeur et la certification **CE** et peut présenter des problèmes de sécurité pour les personnes et l'environnement.

DE VORSICHTSMASSNAHMEN UND HINWEISE

Die Inbetriebnahme und Wartung des Geräts muss von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden. Die im nachfolgend aufgeführten Vorschriften und Normen bezüglich elektrischer Gerätschaften müssen befolgt werden. Damit eine ordnungsgemäße Funktion des Geräts und die Sicherheit von Personen sowie der Umweltschutz garantiert werden können. Ein verändertes oder manipuliertes Produkt verliert seinen Anspruch gegenüber der Herstellerfirma und das **CE**-Zertifikat. Außerdem kann ein solches Gerät die Sicherheit von Personen gefährden sowie umweltschädlich werden.

ES PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

La puesta en funcionamiento y el mantenimiento del equipo debe realizarse por personal calificado. Respete los requisitos indicados en el siguiente manual y las normas aplicables a la fabricación eléctrica para garantizar el funcionamiento correcto del equipo y la seguridad de las personas y del ambiente. El producto modificado o alterado pierde la garantía del fabricante y la certificación **CE**, y puede presentar problemas de seguridad para las personas y para el ambiente.



LDIM BUS RGBW

IT **INDICE**

Pag.	4	CARATTERISTICHE / INSTALLAZIONE
Pag.	5	INSTALLAZIONE / FUNZIONAMENTO - funzionamento locale - funzionamento remoto
Pag.	6	FUNZIONAMENTO - connessioni
Pag.	7	FUNZIONAMENTO / SEGNALAZIONI
Pag.	8	SCHEMI DI COLLEGAMENTO
Pag.	9	MANUTENZIONE / DATI TECNICI

GB **INDEX**

Pag.	10	CHARACTERISTICS / INSTALLATION
Pag.	11	INSTALLAZIONE / OPERATION - local operation - remote operation
Pag.	12	OPERATION - connections
Pag.	13	OPERATION / SIGNALS
Pag.	14	CONNECTION DIAGRAMS
Pag.	15	MAINTENANCE / TECHNICAL DATA

FR **SOMMAIRE**

P.	16	CARACTÉRISTIQUES / INSTALLATION
P.	17	INSTALLAZIONE / FONCTIONNEMENT - fonctionnement local - fonctionnement à distance
P.	18	FONCTIONNEMENT - connexion
P.	19	FONCTIONNEMENT / SIGNALISATIONS
P.	20	SCHÉMAS DE BRANCHEMENT
P.	21	ENTRETIEN / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DE **INHALTSANGABE**


S.	22	EIGENSCHAFTEN / INSTALLATION
S.	23	INSTALLAZIONE / BETRIEB - Funktionssteuerung vor Ort - Ferngesteuerte funktion
S.	24	BETRIEB - Anschlüsse
S.	25	BETRIEB / ANZEIGEN
S.	26	ANSCHLUSSPLÄNE
S.	27	WARTUNG / TECHNISCHE DATEN

ES **INDICE**

Pág.	28	CARACTERÍSTICAS / INSTALACIÓN
Pág.	29	INSTALACIÓN / FUNCIONAMIENTO - funcionamiento local - funcionamiento remoto
Pág.	30	FUNCIONAMIENTO - conexiones
Pág.	30	FUNCIONAMIENTO - SEÑALIZACIONES
Pág.	22	ESQUEMAS DE CONEXIÓN
Pág.	23	MANTENIMIENTO / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DESTINAZIONE D'USO

- Il prodotto è destinato ad un utilizzo in ambiente nautico per il controllo e la regolazione della luminosità di sorgenti luminose a Led.
- Una volta collegato all'impianto (all'alimentazione, agli apparecchi luminosi, ai pulsanti e/o alla linea seriale), il prodotto permette di comandare l'accensione o lo spegnimento e variare la luminosità di 4 linee (canali) di sorgenti luminose a LED, tramite pulsanti o tramite linea seriale.
- Il dispositivo deve essere utilizzato a temperatura regolata e ventilata e limitatamente esposto a polveri e umidità, per prevenire incendio. Non esporre questa unità alla pioggia o all'umidità.
- Ogni altro uso è da considerarsi improprio e non prevedibile.

 **PRIMA DI UTILIZZARE IL DIMMER, LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE D'USO. IN CASO DI DUBBI CONTATTARE IL RIVENDITORE O IL SERVIZIO CLIENTI QUICK®.**

LA CONFEZIONE CONTIENE: dimmer RGBW - condizioni di garanzia - il presente manuale d'uso e manutenzione.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il controllo permette di variare la luminosità, di 4 canali di sorgenti luminose a Led, in modo indipendente, tramite i relativi 4 ingressi (pulsanti) o tramite la linea seriale.

Ogni canale è protetto e gestisce una corrente massima di 6A.

Il funzionamento può essere verificato dallo stato dei Led relativi agli ingressi, uscite ed alimentazione (Vedi tabella Segnalazioni/Diagnostica pag. 7).

Tramite i Dip-switch è possibile selezionare il modo operativo.

Il comando di regolazione della luminosità delle sorgenti a Led avviene in due modi, selezionabili tramite Dip Switch:

- Funzionamento Locale, tramite ingressi con pulsanti.
- Funzionamento Remoto, tramite linea seriale ModBus.

Il tipo di sorgente luminosa può essere di tre tipi, selezionabili tramite il Dip Switch:

- luce monocolora (4 canali indipendenti);
- luce bianco dinamico (2 canali indipendenti);
- luce RGBW (1 canale risultante dal mix dei singoli colori).

INSTALLAZIONE

- L'apparecchio permette un rapido montaggio ad incastro su guide omega e va posto su una superficie verticale in modo da usufruire di una buona ventilazione naturale.
- L'apparecchio deve essere posto in un quadro di distribuzione, opportunamente protetto,
 - In modo da operare alle condizioni ambientali riportate nelle specifiche generali di utilizzo
 - che non risulti accessibile a personale non qualificato.
- Interrompere sempre la tensione di alimentazione durante le operazioni di installazione e manutenzione.
- Le connessioni devono essere effettuate seguendo i criteri di buona esecuzione e scegliendo cavi di opportuna sezione e tipologia, adeguati alle condizioni ed ambiente d'uso.
- Dopo avere effettuato le operazioni di installazione o manutenzione, verificare la corretta esecuzione del lavoro.
- I morsetti sezionabili permettono una facile sostituzione dell'apparecchio.
- Dare alimentazione, **ATTENZIONE A RISPETTARE LA POLARITÀ**, verificare la corretta funzionalità del Led CPU che deve lampeggiare (ad indicare la corretta alimentazione della parte logica) e dei Led F1 ed F2 che devono essere accesi (ad indicare la presenza della alimentazione e la integrità dei fusibili interni) (Vedi tabella Segnalazioni/Diagnostica pag. 7).

 **L'ACCESSO ALL'INTERNO DELL'APPARECCHIATURA PUÒ ESSERE EFFETTUATO SOLAMENTE DA PERSONALE AUTORIZZATO DAL COSTRUTTORE E PUÒ AVVENIRE SOLAMENTE PER:**

- SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI GUASTI posti all'interno dell'apparecchiatura.
- DOWNLOAD DEL FIRMWARE, tramite l'apposito connettore di servizio posto sotto il coperchio (per potere eseguire tale operazione necessita di un software ed hardware dedicati).

FUNZIONAMENTO

FUNZIONAMENTO LOCALE

Per il funzionamento locale posizionare il Dip-switch 4 = Off.

L'unità che opera in modo locale, ha il controllo diretto dei canali, tramite gli ingressi, ed opera in tre modi:

Luce monocolore

Occorre effettuare la selezione del tipo luce impostando i Dip-switch 5 e 6 = Off.

I 4 canali hanno un funzionamento indipendente e comandano sorgenti luminose a luce monocolore, il controllo avviene con i rispettivi 4 ingressi:

- Una pressione breve del pulsante all'ingresso (1-4) accende la luce del relativo canale, all'ultimo valore di luminosità impostato.
- Una pressione breve del pulsante all'ingresso (1-4) spegne la luce.
- Una pressione prolungata del pulsante all'ingresso (1-4) varia la luminosità del canale relativo in modo continuo da crescente a decrescente e viceversa.
- Una volta raggiunta la luminosità desiderata, rilasciando il pulsante, se ne memorizza il valore.
- Una pressione breve del pulsante sull'ingresso 5 accende tutti i canali al 60%.
- Una pressione breve del pulsante sull'ingresso 6 spegne tutti i canali.

Luce bianco dinamico

Occorre effettuare la selezione del tipo luce Dip-switch 5 = On e 6 = Off.

I 2 canali (uscite 1 e 2 per il canale 1; uscite 3 e 4 per il canale 2) hanno un funzionamento indipendente e comandano sorgenti luminose a luce bianco dinamico. Il controllo avviene con gli ingressi 1 e 2 dedicati al canale 1 e con gli ingressi 3 e 4 dedicati al canale 2, nel seguente modo:

- Una pressione breve del pulsante all'ingresso 1 (3) accende e spegne la luce del canale 1 (2). Vengono memorizzati il livello di intensità luminosa e tonalità del colore.
- Una pressione breve del pulsante all'ingresso 3 (4) accende e spegne la luce al canale 1 (2). Viene memorizzato il livello di intensità luminosa e tonalità del colore.
- Una pressione prolungata (>2sec) del pulsante all'ingresso 1 (3) varia la luminosità del canale 1 (2).
- Una volta raggiunta la luminosità desiderata, rilasciando il pulsante, se ne memorizza il valore.
- Una pressione prolungata (>2sec) del pulsante all'ingresso 2 (4) varia la tonalità di colore del canale 1 (2).

Luce RGBW

Occorre effettuare la selezione del tipo luce, impostando i Dip-switch 5 = Off e 6 = On.

Le 4 uscite sono utilizzate tutte per la gestione di un singolo canale a luce miscelata RGBW (Rosso, verde, blu e bianco).

I comandi saranno presenti su 4 ingressi:

- Una pressione breve del pulsante all'ingresso 1 accende e spegne la luce. Vengono memorizzati l'intensità luminosa e colore impostati.
- Una pressione prolungata del pulsante all'ingresso 1 varia la luminosità in modo continuo da crescente a decrescente e viceversa, del colore selezionato.
- Una volta raggiunta la luminosità desiderata, rilasciando il pulsante all'ingresso 1, se ne memorizza il valore.
- Una pressione breve del pulsante all'ingresso 2 consente di variare il colore a step, selezionando tra: rosso, verde, blu, giallo, azzurro, viola, bianco.
- Una pressione breve del pulsante all'ingresso 3 consente di attivare e disattivare uno scenario preimpostato.
- Una pressione breve del pulsante all'ingresso 4 accende e spegne l'uscita che controlla la luce bianca, escludendo le prime 3 uscite.
- Una pressione prolungata del pulsante all'ingresso 4 varia la luminosità in modo continuo da crescente a decrescente e viceversa, dell'uscita che controlla la luce bianca.

FUNZIONAMENTO REMOTO

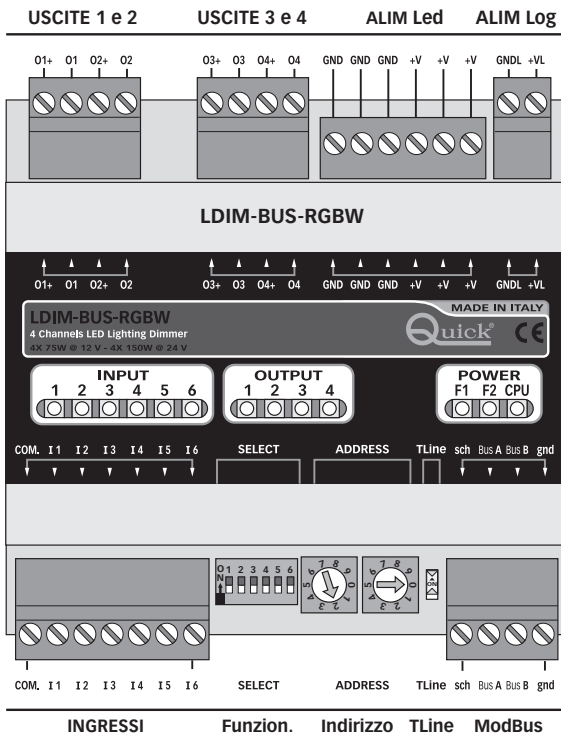
L'unità che opera in modo remoto opera sempre anche in modo locale, occorre posizionare il Dip-switch 4 = On (può ricevere i comandi sia tramite la comunicazione seriale ModBus che tramite i comandi sugli ingressi).

Due rotary-switch permettono di selezionare l'indirizzo del modulo, da 0 a 99 (max 99 moduli), nel sistema dove siano presenti più moduli, necessita che gli indirizzi siano univoci. La connessione deve avvenire con cavo adatto, di buona qualità, di tipo twistato, con schermo.

Per equilibrare la linea di trasmissione e permettere una corretta trasmissione, occorre inserire nel modulo più lontano dal master, il carico di terminazione, tramite l'apposito Dip-switch (TLine).

CONNESSIONI

Le connessioni avvengono tramite morsetti sezionabili, tranne che per l'alimentazione di potenza.



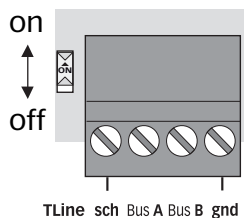
⚠ NON EFFETTUARE MAI LE CONNESSIONI DEI LED DIRETTAMENTE SUI POLI DELL'ALIMENTAZIONE.
 Le connessioni dei LED devono essere effettuate esclusivamente sugli appositi morsetti, pena la mancanza di protezione sulle uscite con possibilità di rottura dell'apparecchiatura.

Impianto, morsetti e cavi

Il cablaggio dell'apparecchio, date le alte correnti in gioco, necessita di alcune prescrizioni: la lunghezza max dei cavi utilizzati per la parte di potenza non deve superare i 20mt.

- **Alimentazione logica:** morsettiera a 2 poli per cavo 1,5mm² (+VL , GNDL)
- **Alimentazione di potenza Led:** morsettiera a 6 poli per cavo 2,5mm² (+V, +V, +V, GND, GND, GND)
- **Uscite dimmer:** due morsettiera da 4 per cavo 2,5mm² (O1+, O1, O4+, O4)
- **Ingressi:** morsettiera a 7 poli per cavo 1,5mm² (Com, I1, I6)
- **Comunicazione RS485 Mod-bus:** morsettiera a 4 poli per cavo 1mm² (Sch, BusA, BusB, Gnd).

Cablaggio cavi di comunicazione seriale



Utilizzare un cavo di buona qualità adatto per la comunicazione seriale, twistato e schermato. Rispettare la connessione dei segnali secondo le indicazioni di cui sopra.

Nell'ultimo modulo della rete, effettuare la terminazione della linea portando in "ON" il DIP-SWITCH Tline.

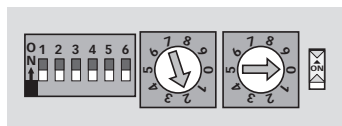
Per il collegamento del dimmer LDIM BUS RGBW al dispositivo QNN Quick® fare riferimento allo schema specifico di collegamento a pagina 34.

QNN QUICK NAUTICAL NETWORK



Selezioni

La selezione del modo di funzionamento avviene tramite i Dip-switch



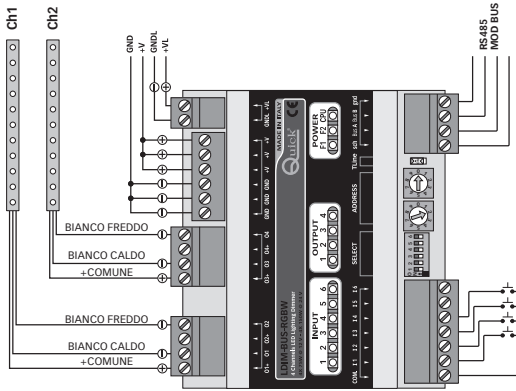
SELECT ADDRESS TLine

Dip-switch a 6 posizioni per impostare il modo di funzionamento		
SELECT	Dip 1-3 = non attivo (riservato ad altre funzioni)	
	Dip 4 = modo Locale / Remoto	Off = locale / On = locale e remoto
	Dip 5 e 6 = tipo luce:	5 e 6 Off = luce monocolor
		5 On e 6 Off = luce bianco dinamico
	5 Off e 6 On = luce RGBW	
ADDRESS	Rotary switch per impostare l'indirizzo della apparecchiatura (indirizzo Max 99 apparati)	
TLine	Dip-switch per collegare il carico linea di comunicazione in modalità remoto (ultima apparecchiatura)	

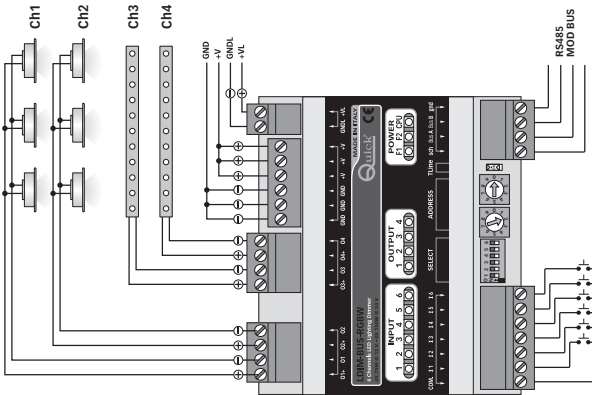
SEGNALAZIONI

SEGNALAZIONI	DIAGNOSTICA	
LED INGRESSI	STATO	
n° 4+2	On	Attivo
	Off	Non attivo
LED USCITE	STATO	
n° 4	On o Off	Uscita
	Lampeggiante	Uscita in protezione per sovracorrente o corto circuito
LED STATO	POWER IN - F1 e F2	
n° 2	On	Presenza alimentazione potenza
	Off	Assenza alimentazione di potenza o fusibile guasto
LED STATO	ATTIVITÀ DELLA CPU (READY)	
n° 1	Lampeggiante	CPU attiva e presenza alimentazione
	Off	Mancanza alimentazione o CPU bloccata
	On	CPU bloccata

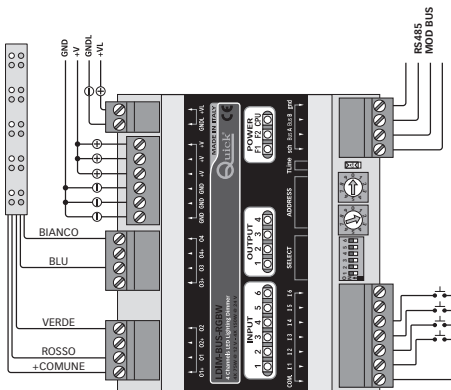
⊕ ROSSO ⊖ NERO



CONNESSIONE PER LUCI BIANCO DINAMICO	
O1+	COMUNE LED+
O1	LED- CH1 BIANCO CALDO
O2+	Non connesso
O2	LED- CH1 BIANCO FREDDO
O3+	LED+ CH2 COMUNE
O3	LED- CH2 BIANCO CALDO
O4+	Non connesso
O4	LED- CH2 BIANCO FREDDO
GND	ALIMENTAZIONE LED
+V	
GNDL	ALIMENTAZIONE LOGICA
+VL	
SELEZIONE DIP-SWITCH	
Dip1 - 3	Non attivi
Dip4	Off = locale / On = locale e remoto
Dip5 e 6	5 On e 6 Off = luce bianco dinamico



CONNESSIONE PER STRIPLED MONOCROMATICHE	
O1+	LED+ CH1
O1	LED- CH1
O2+	LED+ CH2
O2	LED- CH2
O3+	LED+ CH3
O3	LED- CH3
O4+	LED+ CH4
O4	LED- CH4
GND	ALIMENTAZIONE LED
+V	
GNDL	ALIMENTAZIONE LOGICA
+VL	
SELEZIONE DIP-SWITCH	
Dip1 e 3	Non attivi
Dip4	Off = locale / On = locale e remoto
Dip5 e 6	5 Off e 6 Off = luce monocolori



CONNESSIONE PER STRIPLED RGB	
O1+	COMUNE LED+
O1	LED- ROSSO
O2+	Non connesso
O2	LED- VERDE
O3+	Non connesso
O3	LED- BLU
O4+	Non connesso
O4	LED+ BIANCO
GND	ALIMENTAZIONE LED 10-30VDC
+V	
GNDL	ALIMENTAZIONE LOGICA 10-30VDC
+VL	
SELEZIONE DIP-SWITCH	
Dip1 e 3	Non attivi
Dip4	Off = locale / On = locale e remoto
Dip5 e 6	5 Off e 6 On = luce RGB

MANUTENZIONE

Per il dispositivo non sono previste operazioni particolari di pulizia, si consiglia eventualmente una pulizia superficiale della parte frontale mediante un panno umido non imbevuto di sostanze corrosive.

Non usare liquidi direttamente sul prodotto, per evitare che possano entrare e procurare danni.

LE OPERAZIONI DI PULIZIE DEVONO ESSERE ESEGUITE CON LA TENSIONE DI RETE NON PRESENTE.

Assistenza

In caso di guasto, effettuare le verifiche riportate nella tabella "SEGNALAZIONI / DIAGNOSTICA" a pag. 7 e rivolgersi al centro di assistenza del produttore.

DATI TECNICI

CARATTERISTICHE DI INGRESSO	
Alimentazione	10 - 30 Vdc
Corrente assorbita	max 6A per canale
Protezione elettronica di corrente sulle uscite	Fusibile autoripristinante
Fusibili sull'uscita	25A a lama sostituibile
Corrente di lavoro Logica	100mA
Protezione Logica	Fusibile autoripristinante
N° canali di uscita	4
N° ingressi	6 da contatto pulito

CARATTERISTICHE GENERALI	
Temperatura esercizio	da +5°C a +50°C
Temperatura di stoccaggio	da -40°C a +70°C
Umidità relativa	15% 90% senza condensa
Protezione contenitore	IP 20
Dimensioni (L x A x P)	106 x 90 x 60 mm
Materiale involucro	Nylon autoestinguento
Colore involucro	Grigio RAL 7035
Certificazioni	Marcatura CE secondo CEI EN 60945
Tipo di connettori	Sezionabili
Contenitore	per guida DIN

GARANZIA

Il non rispetto delle prescrizioni del presente documento fanno decadere la garanzia.



In caso di discordanze o eventuali errori tra il testo tradotto e quello originario in italiano, fare riferimento al testo italiano o inglese.



Quick® si riserva il diritto di apportare modifiche alle caratteristiche tecniche dell'apparecchio e al contenuto di questo manuale senza alcun preavviso.

INTENDED USE

- This device is designed to control the intensity of LED lighting in marine applications.
- Once connected to the system (i.e., to the power supply, the lights, the buttons and/or the serial line), the dimmer pack lets you turn on, turn off or adjust the intensity of 4 lines (channels) of LED lighting, using either the buttons or the serial line.
- For fire-prevention reasons, install the dimmer pack in a ventilated, controlled-temperature environment, protected from dust and humidity. Do not expose the dimmer pack to rain or humidity.
- Any other use should be considered improper and unpredictable.

 **READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USING THE DIMMER PACK. IN CASE OF DOUBT, CONTACT YOUR DEALER OR QUICK® CUSTOMER SERVICE.**

THE PACKAGE CONTAINS: RGBW dimmer - conditions of warranty - the manual of installation and use.

PRODUCT DESCRIPTION

The dimmer lets you change the intensity of 4 channels of LED lights independently, using the 4 respective inputs (buttons) or the serial line.

Each channel is protected and can handle a maximum current of 6 A.

The unit's operation is shown by the input, output and power supply LEDs (see Alerts/Diagnostics Table, page 13).

The operating mode can be selected using the DIP switches.

Adjusting the intensity of the LED lights can be done in two ways, selectable by DIP switch:


- Local operation, using button inputs.
- Remote operation, using the Modbus serial line.

The light source can be of three kinds, selectable by DIP switch:

- single-colour light (4 independent channels);
- tunable white light (2 independent channels);
- RGBW light (1 channel resulting by mixing the individual colours).

INSTALLATION

- The dimmer pack can be easily mounted on a DIN rail. Install the device on a vertical surface for better ventilation.
- Install the dimmer pack inside a power distribution panel, adequately protected so that,
 - the device works in the required operating conditions
 - the device cannot be accessed by unauthorized personnel.
- Always disconnect the power supply when installing or servicing the dimmer pack.
- Make the connections following the best practices, using cable of adequate type and size that are appropriate for the environment conditions.
- Critically inspect your work immediately after installing or servicing the dimmer pack.
- Disconnectable terminals make it easy to replace the device.
- Turn on the power, **MAKE SURE THE POLARITY IS RIGHT**, make sure the CPU LED is flashing (which means the logic circuit is powered) and that LEDs F1 and F2 are illuminated (which means the internal fuses are powered and working properly) (see Alerts/Diagnostics Table, page 13).

 **ACCESS TO THE INTERIOR OF THE DEVICE IS ALLOWED ONLY TO PERSONS AUTHORIZED BY THE MANUFACTURER, AND ONLY FOR THE FOLLOWING PURPOSES:**

- REPLACING A BLOWN FUSE located inside the device.
- DOWNLOADING FIRMWARE by means of the utility connector located under the cover (this operation requires dedicated software and hardware).

OPERATION

LOCAL OPERATION

For local operation, turn DIP switch 4 OFF.

In local operation the unit controls the channels directly through the inputs, in three manners:

Single-colour light

To select this type of light, set Dip-switch 5 and 6 to Off.

The 4 channels work independently and can control single-colour light sources through 4 inputs:

- Briefly press the input button (1-4) to turn on the light of the relative channel at the last light value setting.
- Briefly press the input button (1-4) to turn off the light.
- Press and hold the input button (1-4) to progressively dim and brighten the light and vice versa.
- When you release the button after reaching the desired intensity, the setting is automatically stored.
- Briefly press the button on input 5 to turn on all the channels at 60% intensity.
- Briefly press the button on input 6 to turn off all the channels.

Tunable white light

To select this type of light, set Dip-switch 5 to On and 6 to Off.

The 2 channels (outputs 1 and 2 for channel 1; outputs 3 and 4 for channel 2) work independently and control dynamic white light sources. Control occurs with inputs 1 and 2 dedicated to channel 1 and inputs 3 and 4 dedicated to channel 2, as follows:

- Briefly press the input 1 button (3) to turn the light for channel 1 (2) on and off. The level of light intensity and colour shade are stored.
- Briefly press the input 3 button (4) to turn the light to channel 1 (2) on and off. The level of light intensity and colour shade are stored.
- Press and hold (>2 sec) the input 1 button (3) to vary the intensity for the light for channel 1 (2).
- When you release the button after reaching the desired intensity, the setting is automatically stored.
- Press and hold (>2 sec) the input 2 button (4) to vary the colour shade for channel 1 (2).

RGBW light

To select this type of light, set Dip-switch 5 and 6 to Off.

The 4 outputs are all used to handle a single source of mixed RGBW (Red, green, blue and white) light.

The controls are available on 4 inputs:

- Briefly press the input 1 button to turn the light on and off. The light intensity and colour settings are stored.
- Press and hold the input 1 button to progressively dim the light up or down and vice versa in the selected colour.
- When you release the input 1 button after reaching the desired intensity, the setting is automatically stored.
- Briefly press the input 2 button to change colour in steps, choosing from red, green, blue, yellow, sky-blue, purple, and white.
- Briefly press the input 3 button to enable and disable a preset scenario.
- Briefly press the input 4 button to turn the output that controls the white light on and off, excluding the first 3 outputs.
- Press and hold the input 4 button to progressively dim the light up or down and vice versa, on the output that controls the white light.

REMOTE OPERATION

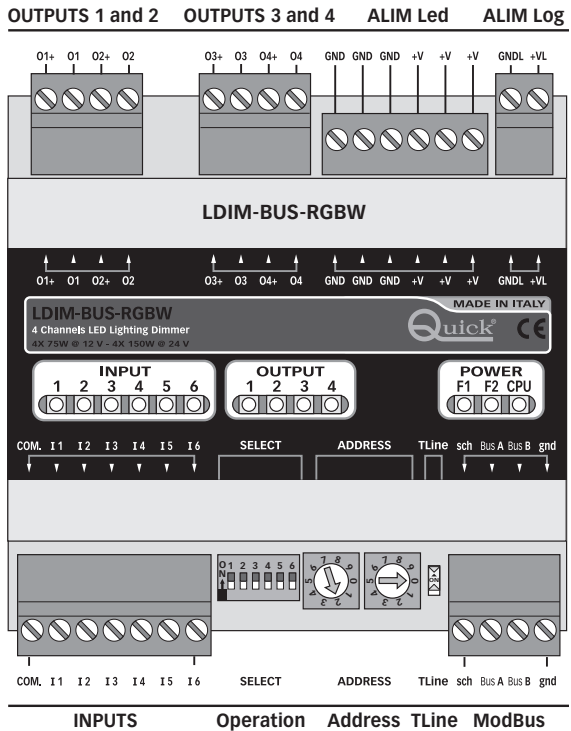
When used in remote operation the unit also works in local mode. Turn DIP switch 4 ON (can receive signals either by Modbus serial line or through the controls on the inputs).

The module's address (0 to 99; max. 99 modules) can be selected using two rotary switches. On systems with multiple modules the addresses must be unique. Use a suitable, twisted, shielded connection cable of good quality.

To balance the transmission line and allow communications, use the TLine DIP switch to set a terminal load on the module farthest from the master.

CONNECTIONS

All the connections are made using disconnectable terminals, except for the power supply



⚠ DO NOT UNDER ANY CIRCUMSTANCES CONNECT THE LEDS DIRECTLY TO THE TERMINALS OF THE POWER SUPPLY. The LEDs can be connected only to their respective terminals, otherwise the outputs remain unprotected and the unit is exposed to damage

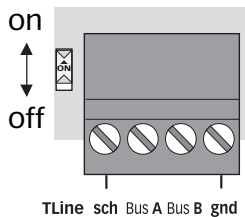
Wiring, terminals and cables

Considering the high currents involved, a few precautions on wiring are in order: the cables used for the power stage should be no longer than 20 m.

- **Power supply to logic circuit:** 2-pin terminal block for 1.5 mm² cable (+VL , GNDL)
- **LED power supply:** 6-pin terminal block for 2.5 mm² cable (+V, +V, +V, GND, GND, GND)
- **Dimmer outputs:** two 4-pin terminal blocks for 2.5 mm² cable (O1+, O1, O4+, O4)
- **Inputs:** 7-pin terminal block for 1.5 mm² cable (Com, I1, I6)
- **RS485 Modbus communication:** 4-pin terminal block for 1 mm² cable (Sch, BusA, BusB, Gnd).



Cablaggio cavi di comunicazione seriale



Utilizzare un cavo di buona qualità adatto per la comunicazione seriale, twistato e schermato. Rispettare la connessione dei segnali secondo le indicazioni di cui sopra.

Terminate the line on the last module of the network by turning the Tline DIP SWITCH "ON".

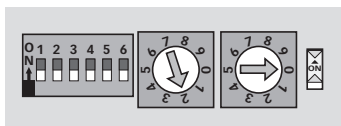
 To connect LDIM RGBW dimmer to Quick® QNN device, refer to the specific connection diagram at page 34.

QNN QUICK NAUTICAL NETWORK



Selections

The operating mode can be selected by DIP switch



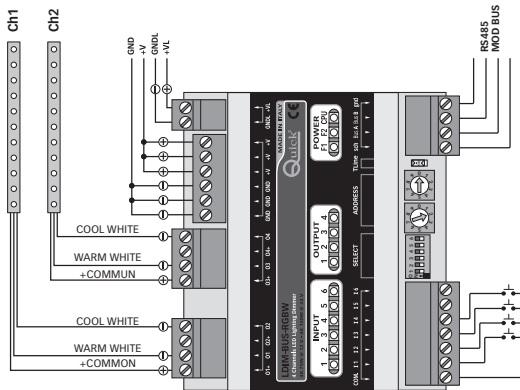
SELECT ADDRESS TLine

6-position DIP switches for setting operating mode		
SELECT	Dip 1-3 = not enabled (reserved for other functions)	
	Dip 4 = Local/Remote mode	Off = local / On = local and remote
	Dip 5 e 6 = type of light	5 and 6 Off = single-colour light
		5 On and 6 Off = tunable white light
5 Off and 6 On = RGBW light		
ADDRESS	Rotary switches for setting device address (max. 99 modules)	
TLine	DIP switch for connecting the load on the communication line in remote mode (last module)	

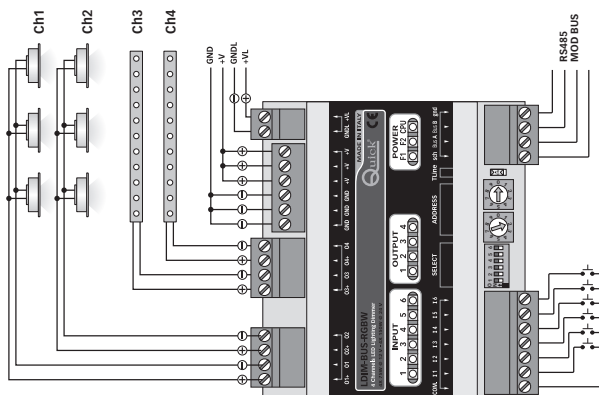
SIGNALS

SIGNALS	DIAGNOSTICS	
INPUTS LED	STATUS	
n. 4+2	On	Enabled
	Off	Not enabled
OUTPUTS LED	STATUS	
n. 4	On o Off	Output
	Flashing	Output protected against overcurrents and short circuits
STATUS LED	POWER IN - F1 and F2	
n. 2	On	Power supply connected
	Off	No power supply or blown fuse
STATUS LED	CPU ACTIVITY (READY)	
n. 1	Flashing	CPU active and power supply connected
	Off	No power supply or CPU blocked
	On	CPU blocked

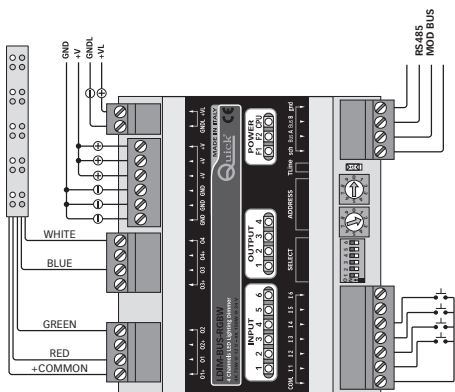
⊕ RED ⊖ BLACK



CONNECTION FOR TUNABLE WHITE LIGHTS	
O1+	COMMON LED+
O1	LED- CH1 WARM WHITE
O2+	Not connected
O2	LED- CH1 COLD WHITE
O3+	LED+ CH2 COMMON
O3	LED- CH2 WARM WHITE
O4+	Not connected
O4	LED- CH2 COLD WHITE
GND	POWER SUPPLY TO LEDS
+V	POWER SUPPLY TO LOGIC CIRCUIT
GNDL	+V
+VL	GND
DIP SWITCH SELECTION	
Dip1 - 3	Not enabled
Dip4	Off = locale/ On = local and remote
Dip5 e 6	5 On and 6 Off = tunable white light



CONNECTION FOR MONOCHROMATIC STRIPLEDS	
O1+	LED+ CH1
O1	LED- CH1
O2+	LED+ CH2
O2	LED- CH2
O3+	LED+ CH3
O3	LED- CH3
O4+	LED+ CH4
O4	LED- CH4
GND	POWER SUPPLY TO LEDS
+V	POWER SUPPLY TO LOGIC CIRCUIT
GNDL	+V
+VL	GND
DIP SWITCH SELECTION	
Dip1 and 3	Not enabled
Dip4	Off = locale/ On = local and remote
Dip5 and 6	5 Off and 6 Off = single-colour light



CONNECTIONS FOR RGB STRIPLEDS	
O1+	COMMON LED+
O1	LED- RED
O2+	Not connected
O2	LED- GREEN
O3+	Not connected
O3	LED- BLUE
O4+	Not connected
O4	LED+ WHITE
GND	POWER SUPPLY TO LEDS 10-30Vdc
+V	POWER SUPPLY TO LOGIC CIRCUIT 10-30Vdc
GNDL	+V
+VL	GND
DIP SWITCH SELECTION	
Dip1 and 3	Not enabled
Dip4	Off = locale/ On = local and remote
Dip5 and 6	5 Off and 6 On = RGBW light

MAINTENANCE

The device requires no special cleaning procedure. Clean the front using a damp cloth, avoiding corrosive substances. Do not apply liquids directly on the unit; they might penetrate and damage the device.

DISCONNECT THE POWER SUPPLY BEFORE CLEANING THE UNIT.

Assistance


In case of defects, perform the tests described in the Alerts/Diagnostics Table, page 13, and contact the Manufacturer's service centre.


TECHNICAL DATA

INPUT CHARACTERISTICS	
Power supply	10 - 30 Vdc
Power consumption	Max 6A per channel
Electronic overcurrent protection on outputs	Resettable fuse
Fuses on output	25A replaceable blade fuse
Logic circuit working current	100mA
Logic circuit protection	Resettable fuse
No. output channels	4
No. inputs	6 dry contact
GENERAL	
Operating temperature	from +5°C to +50°C
Storage temperature	from -40°C to +70°C
Relative humidity	15% 90% non-condensing
Housing protection	IP 20
Dimensions (W x H x D)	106 x 90 x 60 mm
Casing material	Self-extinguishing nylon
Casing colour	Grey RAL 7035
Certifications	CE marking according to CEI EN 60945
Type of connectors	disconnectable
Housing	for DIN rail

WARRANTY

Failure to comply with the prescriptions below will void the Warranty.

 In case of discordance or errors in translation between the translated version and the original text in the Italian language, reference will be made to the Italian or English text.

 Quick® reserves the right to modify the technical characteristics of the equipment and the contents of this manual without prior notice.

CONDITIONS D'UTILISATION

- Le produit est destiné à une utilisation dans un environnement nautique pour le contrôle et le réglage de la luminosité de sources lumineuses à Led.
- Une fois branché à l'installation (à l'alimentation, aux appareils lumineux, aux boutons et/ou à la communication en série), le produit permet de commander l'allumage ou l'extinction et de varier la luminosité de 4 lignes (canaux) de sources lumineuses à LED, par des boutons ou par la communication en série.
- Le dispositif doit être utilisé à température régulière et aérée et le moins possible exposé à la poussière et à l'humidité, afin de prévenir d'éventuels incidents. Ne pas exposer cette unité à la pluie ou à l'humidité.
- Tout autre type d'utilisation est considéré impropre et non prévisible.

 **AVANT D'UTILISER LE VARIATEUR, LIRE ATTENTIVEMENT LE MODE D'EMPLOI SUIVANT. EN CAS DE DOUTE CONTACTER LE REVENDEUR OU LE SERVICE CLIENT QUICK®.**

L'EMBALLAGE CONTIENT: variateur RGBW - conditions de garantie - le mode d'installation et d'emploi.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Le contrôle permet de varier la luminosité, de 4 canaux de sources lumineuses à LED, de façon indépendante, grâce aux 4 entrées relatives (boutons) ou à la communication en série.

Chaque canal est protégé et gère un courant maximum de 6A.

Le fonctionnement doit être vérifié par l'état des LED relatifs aux entrées, sorties et alimentation (Voir tableau Signalisations/Diagnostic pag. 19).

Grâce aux Dip-switch il est possible de sélectionner le mode opérationnel.

La commande de réglage de la luminosité des sources à LED se passe de deux façons, sélectionnable grâce au Dip Switch:


- Fonctionnement Local, par l'entrée avec boutons.
- Fonctionnement à distance, par communication en série ModBus.

Le type de source lumineuse peut être de trois manières, sélectionnables par le Dip Switch:

- lumière monochromatique (4 canaux indépendants).
- lumière blanc dynamique (2 canaux indépendants).
- lumière RGBW (1 canal résultant du mix de chaque couleur).

INSTALLATION

- L'appareil permet un montage encastré sur guide oméga rapide et est placé sur une surface verticale de manière à bénéficier d'une bonne ventilation naturelle.
- L'appareil doit être placé sur un tableau de distribution, convenablement protégé:
 - de manière à effectuer les conditions environnementales reportées dans les spécifications générales d'utilisation
 - pour qu'il ne soit pas accessible aux personnes non qualifiées.
- Toujours interrompre la tension d'alimentation pendant les opérations d'installation et d'entretien.
- Les connexions doivent être effectuées en suivant les critères de bonne exécution et en choisissant des câbles de section et typologie adaptées, appropriés aux conditions et à l'environnement d'utilisation.
- Après avoir effectué les opérations d'installation ou d'entretien, vérifier l'exécution correcte du travail.
- Les bornes sectionnables permettent un remplacement facile de l'appareil.
- Donner l'alimentation, ATTENTION AU RESPECT DE LA POLARITÉ, vérifier la fonctionnalité correcte de la LED CPU qui doit clignoter (pour indiquer l'alimentation correcte de la partie logique) et des LED F1 et F2 qui doivent être allumées (pour indiquer la présence de l'alimentation et l'intégrité des fusibles internes) (Voir le tableau de Signalisations/Diagnostic pag.19).

 **L'ACCÈS À L'INTÉRIEUR DE L'APPAREIL PEUT ÊTRE EFFECTUÉ SEULEMENT PAR UNE PERSONNE AUTORISÉE PAR LE CONSTRUCTEUR ET PEUT AVOIR LIEU SEULEMENT POUR:**

- REMPLACEMENT DES FUSIBLES ENDOMMAGÉS qui se trouvent à l'intérieur de l'équipement.
- DOWNLOAD DU FIRMWARE, grâce au connecteur de service approprié placé sous le couvercle (pour pouvoir effectuer cette opération il faut un logiciel et un hardware spécifiques).

FONCTIONNEMENT

FONCTIONNEMENT LOCAL

Pour le fonctionnement local placer le Dip-switch 4= Off.

L'unité qui agit en mode local, a le contrôle direct des canaux, par les entrées, et œuvre de trois manières:

Lumière monochromatique

Il faut effectuer la sélection du type lumière en réglant les commutateurs Dip-switch 5 et 6 = Off.

I 4 canaux ont un fonctionnement indépendant et commande des sources lumineuses à lumière monochromatique, le contrôle s'effectue avec les 4 entrées suivantes:

- Une brève pression du bouton à l'entrée (1-4) allume la lumière du canal correspondant, à la dernière valeur de luminosité configurée.
- Une brève pression du bouton à l'entrée (1-4) éteint la lumière.
- Une longue pression du bouton à l'entrée (1-4) modifie la luminosité du canal de manière continue, de croissante à décroissante et vice-versa.
- Une fois la luminosité désirée atteinte, en relâchant le bouton, vous en mémoriser la valeur.
- Une brève pression du bouton sur l'entrée I5 allume tous les canaux à 60%.
- Une brève pression du bouton sur l'entrée I6 éteint tous les canaux.

Lumière blanc dynamique

Il faut effectuer la sélection du type de lumière en réglant les commutateurs Dip-switch 5 = On et 6 = Off.

Les 2 canaux (sorties 1 et 2 pour le canal 1 ; sorties 3 et 4 pour le canal 2) fonctionnent de manière indépendante et commandent des sources lumineuses à lumière blanche dynamique. Le contrôle s'effectue avec les entrées 1 et 2 dédiées au canal 1 et les entrées 3 et 4 dédiées au canal 2, comme suit :

- Une brève pression du bouton à l'entrée 1 (3) allume et éteint la lumière du canal 1 (2). Le niveau d'intensité lumineuse et la tonalité de la couleur sont enregistrés en mémoire.
- Une brève pression du bouton à l'entrée 3 (4) allume et éteint la lumière du canal 1 (2). Le niveau d'intensité lumineuse et la tonalité de la couleur sont enregistrés en mémoire.
- Une longue pression (>2 sec) du bouton à l'entrée 1 (3) modifie la luminosité du canal 1 (2).
- Une fois la luminosité désirée atteinte, en relâchant le bouton, la valeur est enregistrée.
- Une longue pression (>2 sec) du bouton à l'entrée 2 (4) modifie la tonalité de couleur du canal 1 (2).

Lumière RGBW

Il faut effectuer la sélection du type de lumière en réglant les commutateurs Dip-switch 5 = Off et 6 = On.

Les 4 sorties sont toutes utilisées pour la gestion d'un seul canal à lumière mélangée RGBW (rouge, vert, bleu et blanc).

Les commandes seront présentes sur 4 entrées :

- Une brève pression du bouton à l'entrée 1 allume et éteint la lumière. L'intensité lumineuse et la couleur réglées sont enregistrées en mémoire.
- Une pression prolongée du bouton à l'entrée 1 modifie la luminosité de façon continue, de croissante à décroissante et vice-versa, de la couleur sélectionnée.
- Une fois la luminosité désirée atteinte, en relâchant le bouton à l'entrée 1, la valeur est enregistrée.
- Une brève pression du bouton à l'entrée 2 permet de modifier la couleur par cran, en sélectionnant entre : rouge, vert, bleu, jaune, bleu clair, violet et blanc.
- Une brève pression du bouton à l'entrée 3 permet d'activer ou de désactiver un scénario préconfiguré.
- Une brève pression du bouton à l'entrée 4 allume et éteint la sortie qui contrôle la lumière blanche, en excluant les 3 premières sorties.
- Une pression prolongée du bouton à l'entrée 4 modifie la luminosité de façon continue, de croissante à décroissante et vice-versa, de la sortie qui contrôle la lumière blanche.

FONCTIONNEMENT À DISTANCE

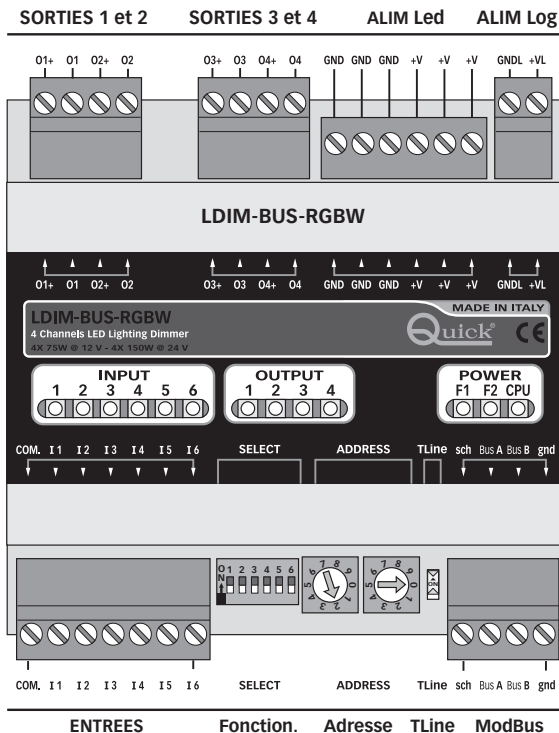
L'unité qui agit à distance agit toujours aussi en mode local, il faut placer le Dip-switch 4= On (Il peut recevoir les commandes soit par la communication en série ModBus soit par les commandes sur les entrées).

Deux rotary-switch permettent de sélectionner l'adresse du module, de 0 à 99 (max 99 modules) dans le système où plus de modules sont présents, il est nécessaire que les adresses soient univoques. La connexion doit être effectuée avec un câble adapté, de bonne qualité, de type twisté, avec écran.

Pour équilibrer la ligne de transmission et permettre une transmission correcte, il faut insérer dans le module le plus éloigné du master, la charge de terminaison, par l'intermédiaire du Dip-switch (TLine) approprié.

CONNEXIONS

Les connexions se produisent grâce aux bornes sectionnables, sauf pour l'alimentation de puissance.



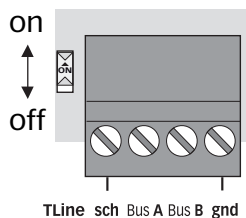
⚠ NE JAMAIS EFFECTUER LES CONNEXIONS DES LED DIRECTEMENT SUR LES PÔLES D'ALIMENTATION.
Les connexions des LED doivent exclusivement être effectuées sur les bornes appropriées, sous peine du manque de protection sur les sorties avec possibilité de rupture de l'appareil.

Installation, bornes et câbles

Le câblage de l'appareil, étant donné le haut courant en jeu, nécessite quelques prescriptions: la longueur max des câbles utilisés pour la partie de puissance ne doit pas dépasser 20mt.

- **Alimentation logique:** barrette à bornes à 2 pôles pour câble 1,5mm² (+VL, GNDL)
- **Alimentation de puissance Led:** barrette à bornes à 6 pôles pour câble 2,5mm² (+V, +V, +V, GND, GND, GND)
- **Sortie variateur:** deux barrettes à bornes de 4 pôles pour câble 2,5mm² (O1+, O1, O4+, O4)
- **Entrées:** barrette à bornes à 7 pôles pour câble 1,5mm² (Com, I1, I6)
- **Communication RS485 Mod-bus:** barrette à bornes à 4 pôles pour câble 1mm² (Sch, BusA, BusB, Gnd).

Câblage câbles de communication en série



Utiliser un câble de bonne qualité adapté à la communication en série, twisté et blindé. Respecter la connexion des signaux en fonction des indications décrites ci-dessus.

Dans le dernier module du réseau, effectuer la terminaison de la ligne en plaçant sur "on" le DIP-SWITCH Tline.

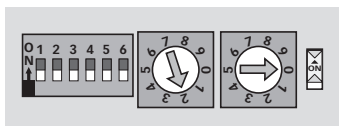
✎ Pour connecter le variateur LDIM BUS RGBW au dispositif QNN Quick®, se référer au schéma de connexion à la page 34.

QNN QUICK NAUTICAL NETWORK



Sélections

la sélection du mode de fonctionnement se produit avec les Dip-switch



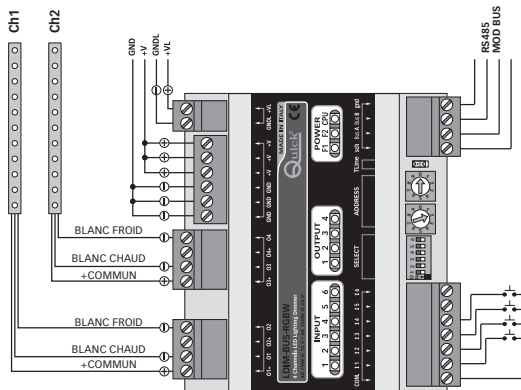
SELECT ADDRESS TLine

Dip-switch à 6 positions pour configurer le mode de fonctionnement		
SELECT	Dip 1-3 = non actif (réservé à d'autres fonctions)	
	Dip 4 = mode local / À distance	Off = local / On = local et à distance
	Dip 5 et 6 = type lumière:	5 et 6 Off = lumière monochromatique
		5 On et 6 Off = lumière blanc dynamique
	5 Off et 6 On = lumière RGBW	
ADDRESS	Rotary Switch pour configurer l'adresse de l'appareil (adresse Max 99 appareils)	
TLine	Dip-switch pour brancher la charge ligne de communication en mode à distance (dernière appareil)	

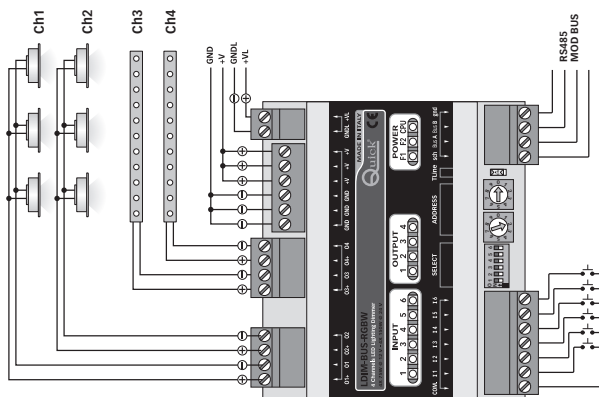
SIGNALISATIONS

SIGNALISATIONS	DIAGNOSTIC	
LED ENTRÉE	ÉTAT	
n. 4+2	On	Actif
	Off	Non actif
LED SORTIE	ÉTAT	
n. 4	On o Off	Sortie
	Clignotante	Sortie en protection pour surintensité ou court-circuit
LED ÉTAT	POWER IN - F1 et F2	
n. 2	On	Présence alimentation puissance
	Off	Absence alimentation de puissance ou fusible endommagé
LED ÉTAT	ACTIVITÉ DE LA CPU (READY)	
n. 1	Clignotante	CPU active et présence alimentation
	Off	Manque alimentation ou CPU bloqué
	On	CPU bloqué

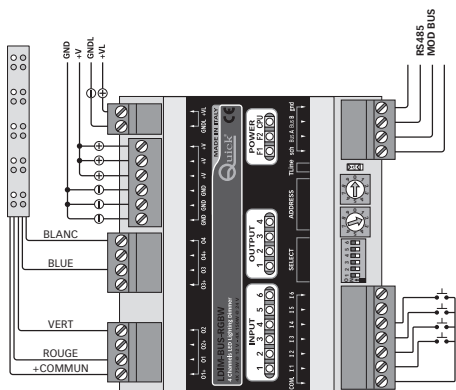
⊕ ROUGE ⊖ NOIRE



CONNEXION PAR LUMIERE BLANC DYNAMIQUE	
O1+	COMMUN LED+
O1	LED- CH1 BLANC CHAUD
O2+	Non connecté
O2	LED- CH1 BLANC FROID
O3+	LED+ CH2 COMMUN
O3	LED- CH2 BLANC CHAUD
O4+	Non connecté
O4	LED- CH2 BLANC FROID
GND	ALIMENTATION LED
+V	ALIMENTATION LOGIQUE
GNDL	+V
+VL	
SELECTION DIP-SWITCH	
Dip1 - 3	Non actifs
Dip4	Off = local / On = local et à distance
Dip5 et 6	5 On et 6 Off = lumière blanc dynamique.



CONNEXION PAR STRIPLED MONOCHROMATIQUE	
O1+	LED- CH1
O1	LED- CH1
O2+	LED+ CH2
O2	LED- CH2
O3+	LED+ CH3
O3	LED- CH3
O4+	LED+ CH4
O4	LED- CH4
GND	ALIMENTATION LED
+V	ALIMENTATION LOGIQUE
GNDL	+VL
+VL	
SELECTION DIP-SWITCH	
Dip1 e 3	Non actifs
Dip4	Off = local / On = local et à distance
Dip5 e 6	5 Off et 6 Off = lumière monochromat.



CONNEXIONE PER STRIPLED RGB	
O1+	COMMUN LED+
O1	LED- ROUGE
O2+	Non connecté
O2	LED- VERTE
O3+	Non connecté
O3	LED- BLEU
O4+	Non connecté
O4	LED+ BLANCHE
GND	ALIMENTATION LED 10-30VDC
+V	ALIMENTATION LOGIQUE 10-30VDC
GNDL	+VL
+VL	
SELECTION DIP-SWITCH	
Dip1 e 3	Non actifs
Dip4	Off = local / On = local et à distance
Dip5 et 6	5 Off et 6 On = lumière RGB

ENTRETIEN

Pour le dispositif aucune opération de nettoyage particulière n'est prévue, il est éventuellement conseillé un nettoyage superficiel de la partie frontal avec un chiffon humide non imbibé de substance corrosive.

Ne pas utiliser de liquides directement sur le produit, afin d'éviter qu'ils puissent entrer et provoquer des dommages.

LES OPÉRATIONS DE NETTOYAGE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES AVEC LA TENSION DE RÉSEAU NON PRÉSENTE.

Assistance

En cas de panne, effectuer les vérifications reportées dans le tableau "signalisation/diagnostique" pag. 19 et s'adresser au centre d'assistance du producteur.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES D'ENTREE	
Alimentation	10 - 30 Vdc
Courant absorbé	max 6A par canal
Protection électronique de courant sur les sorties	Fusible réarmable
Fusibles sur la sortie	25A à lame remplaçable
Courant de travail Logique	100mA
Protection Logique	Fusible réarmable
N° canaux de sortie	4
N° canaux de sortie	6 de contact libre

CARACTERISTIQUES GENERALES	
Température exercice	de +5°C à +50°C
Température de stockage	de -40°C à + 70°C
Humidité relative	15% 90% sans condensation
Protection boîtier	IP 20
Dimensions (L x H x P)	106 x 90 x 60 mm
Matériel Boîtier	Nylon auto extinguable
Couleur boîtier	Gris RAL 7035
Certifications	Marquage CE selon CEI EN 60945
Type de connecteurs	Sectionnables
Boîtier	Pour guide DIN

GARANTIE

Le non respect des précautions du document suivant font perdre la garantie.

-  En cas de discordances ou d'erreurs éventuelles entre la traduction et le texte original en italien, se référer au texte italien ou anglais.
-  Quick® se réserve le droit d'apporter des modifications aux caractéristiques techniques de l'instrument et au contenu de ce mode d'emploi sans aucun préavis.

GEBRAUCHSZWECK

- Das Produkt ist für einen Gebrauch im Bereich der nautische bestimmt, um die Helligkeit von LED-Lichtquellen zu steuern und zu regulieren.
- Nach Anschluss an die elektrische Anlage (an die Versorgung, an die Beleuchtungsgeräte, an entsprechende Schalter und/oder serielle Schnittstellen) kann das Produkt das Ein- oder Ausschalten und die Helligkeit von 4 Linien (Kanäle) LED-Lichtquellen über Schalter oder serieller Schnittstelle regulieren.
- Um Brände zu vermeiden darf die Vorrichtung nur bei regulierten und belüfteten Temperaturen verwendet werden und Staub sowie Feuchtigkeit nur begrenzt ausgesetzt sein. Diese Einheit darf Regen und Feuchtigkeit nicht ausgesetzt sein.
- Jeder anderer Gebrauch ist nicht vorgesehen und daher als unangemessen zu betrachten.

 **VOR DEM GEBRAUCH DES DIMMERS MUSS DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG AUFMERKSAM GELESEN WERDEN. BEI ZWEIFELN UND FRAGEN MUSS SICH AN DAS HANDELSUNTERNEHMEN ODER DEN KUNDENDIENST QUICK® GEWANDT WERDEN.**

DIE PACKUNG ENTHÄLT: RGBW-Dimmer - Garantiebedingungen - Installations- und Benutzerhandbuch.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Steuerung erlaubt es die Herrlichkeit von 4 LED-Lichtquellen über 4 Kanäle Eingänge (Schalter) über die serielle Schnittstelle unabhängig voneinander zu variieren.

Jeder Kanal ist geschützt und führt eine maximale Stromstärke von 6 A.

Die Funktion kann über die den Ein- und Ausgängen sowie der Versorgung entsprechenden LED-Leuchten kontrolliert werden (siehe Tabelle Meldungen/Diagnostik S. 25).

Über die Dip-Schalter können die Betriebsmodi gewählt werden.

Die Regulierung der Herrlichkeit der LED-Lichtquellen erfolgt in zwei Modi, die über einen Dip-Schalter eingestellt werden:


- Funktionssteuerung vor Ort über Eingänge mit Schalter.
- Ferngesteuerte Funktion über serielle Schnittstellen ModBus.

Bei der Lichtquelle kann es sich um drei verschiedene Typen handeln, die über den Dip-Schalter gewählt werden:

- monochromatischem Licht (4 unabhängige Kanäle);
- dynamisches weißes Licht (2 unabhängige Kanäle);
- RGBW-Licht (1 Kanal als Ergebnis des Gemisches der einzelnen Farben).

INSTALLATION

- Die Vorrichtung ist durch Aufstecken auf Schienen schnell zu montieren und muss auf einer waagerechten Oberfläche so angebracht werden, dass sie gut belüftet werden kann.
- Das Gerät muss in einen dafür entwickelten Schaltschrank positioniert werden, damit,
 - der Betrieb gemäß der allgemeinen Gebrauchsbestimmungen erfolgen kann
 - nicht qualifizierte Personen keinen Zugriff erhalten.
- Während Installations- und Wartungsarbeiten muss die Spannungsversorgung immer unterbrochen sein.
- Die Anschlüsse müssen den Kriterien einer ordnungsgemäßen Funktionsweise entsprechen und es müsse dafür geeignete Kabel mit passendem Querschnitt verwendet werden, die für die Bedingungen und den Verwendungsort geeignet sind.
- Nach Abschluss von Installation oder Wartung muss die ordnungsgemäße Funktion geprüft werden.
- Die zu trennenden Klemmen erlauben einen einfachen Austausch des Geräts.
- Bei der Stromzufuhr MUSS DIE POLARITÄT BEACHTET WERDEN sowie die korrekte Funktionsweise der CPU-LED-Leuchte kontrollieren, die blinken muss (zeigt die ordnungsgemäße Versorgung der Logikkomponente an) und der LED-Leuchten F1 und F2, die eingeschaltet sein müssen (zeige die Stromversorgung und Funktionsfähigkeit der internen Schmelzsicherungen an) (siehe Tabelle Meldungen/Diagnostik S. 25).

 **AUF DAS INNERE DER VORRICHTUNG DARF NUR VON DER HERSTELLERFIRMA AUTORISIERTES PERSONAL ZUGREIFEN. DIESER VORGANG DARF NUR DURCHGEFÜHRT WERDEN, WENN:**

- AUSTAUSCH VON DEFEKTEN SCHMELZSICHERUNG, die sich im Inneren der Vorrichtung befinden.
- DOWNLOAD DER FIRMWARE über den entsprechenden Service-Steckers, der sich unter dem Deckel befindet (für diesen Vorgang ist eine entsprechende Software und Hardware notwendig).

BETRIEB

FUNKTIONSTEUERUNG VOR ORT

Für die Funktionsstörung vor Ort muss der Dip-Schalter auf 4 = Off positioniert werden.

Einheiten mit Funktionssteuerung vor Ort verfügen über eine Direktsteuerung der Kanäle mithilfe der Eingänge und arbeiten in drei verschiedenen Modi:

Monochromatischem Licht

Zur Auswahl der Lichtart die Dip-Switches 5 und 6 = OFF stellen.

Die 4 Kanäle arbeiten unabhängig von einander und steuern Lichtquellen mit monochromatischem Licht. Die Steuerung erfolgt hier über die 4 entsprechenden Eingänge:

- Mit einem kurzen Druck auf die Taste am Eingang (1-4) wird das Licht des entsprechenden Kanals mit der zuletzt eingestellten Helligkeit eingeschaltet.
- Mit einem kurzen Druck auf die Taste am Eingang (1-4) wird das Licht ausgeschaltet.
- Durch längeres Drücken der Taste am Eingang (1-4) kann die Helligkeit des entsprechenden Kanals stufenlos zunehmend und abnehmend reguliert werden.
- Sobald die gewünschte Helligkeit erreicht wurde, den Schalter loslassen. Die Einstellung wird gespeichert.
- Ein kurzes Drücken des Schalters am Eingang I5 schaltet alle Kanäle bei 60% ein.
- Ein kurzes Drücken des Schalters am Eingang I6 schaltet alle Kanäle ein.

Dynamisches weißes Licht

Zur Auswahl der Lichtart den Dip-Switch 5 = ON und den Dip-Switch 6 = OFF stellen.

Die 2 Kanäle (Ausgänge 1 und 2 für Kanal 1, Ausgänge 3 und 4 für Kanal 2) arbeiten unabhängig voneinander und steuern die Lichtquellen mit dynamischem weißem Licht. Die Steuerung erfolgt über die Eingänge 1 und 2 von Kanal 1 und über die Eingänge 3 und 4 von Kanal 2. Dazu wie folgt vorgehen:

- Mit einem kurzen Druck auf die Taste am Eingang 1 (3) wird das Licht von Kanal 1 (2) ein- und ausgeschaltet. Die Helligkeit und die Lichtfarbe werden gespeichert.
- Mit einem kurzen Druck auf die Taste am Eingang 3 (4) wird das Licht von Kanal 1 (2) ein- und ausgeschaltet. Die Helligkeit und die Lichtfarbe werden gespeichert.
- Durch längeres Drücken (> 2 s) der Taste am Eingang 1 (3) kann die Helligkeit von Kanal 1 (2) reguliert werden.
- Sobald die gewünschte Helligkeit erreicht ist, die Taste loslassen. Die Einstellung wird gespeichert.
- Durch längeres Drücken (> 2 s) der Taste am Eingang 2 (4) kann die Lichtfarbe von Kanal 1 (2) reguliert werden.

RGBW-Licht

Zur Auswahl der Lichtart den Dip-Switch 5 = OFF und den Dip-Switch 6 = ON stellen.

Alle 4 Kanäle werden für die Steuerung eines einzigen Kanals mit RGBW Mischlicht (Rot, Grün, Blau und Weiß) verwendet. Es werden 4 Eingänge angesteuert:

- Mit einem kurzen Druck auf die Taste am Eingang 1 wird das Licht ein- und ausgeschaltet. Die eingestellte Helligkeit und Lichtfarbe werden gespeichert.
- Durch längeres Drücken der Taste am Eingang 1 kann die Helligkeit der gewählten Lichtfarbe stufenlos zunehmend und abnehmend reguliert werden.
- Sobald die gewünschte Helligkeit erreicht ist, die Taste am Eingang 1 loslassen. Die Einstellung wird gespeichert.
- Mit einem kurzen Druck auf die Taste am Eingang 2 kann die Lichtfarbe gewechselt werden zu: Rot, Grün, Blau, Gelb, Hellblau, Violett und Weiß.
- Mit einem kurzen Druck auf die Taste am Eingang 3 wird ein voreingestelltes Szenarium ein- und ausgeschaltet werden.
- Mit einem kurzen Druck auf die Taste am Eingang 4 wird der Ausgang ein- und ausgeschaltet, der das weiße Licht steuert, und die ersten 3 Ausgänge werden deaktiviert.
- Durch längeres Drücken der Taste am Eingang 4 kann die Helligkeit des Ausgangs, der das weiße Licht steuert, stufenlos zunehmend und abnehmend reguliert werden.

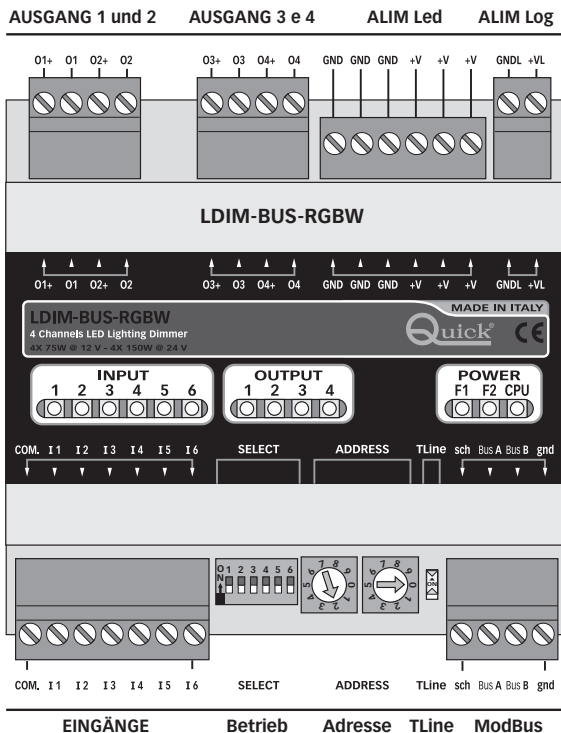
FERNGESTEUERTE FUNKTION

Einheiten mit ferngesteuerter Funktion verfügen auch immer über eine Funktionssteuerung vor Ort, wofür Dip-Schalter 4 = On (kann Steuerbefehle sowohl über serielle Kommunikation ModBus als auch über Eingänge erhalten). Zwei Drehschalter erlauben die Wahl der Moduladresse von 0 bis 99 (max. 99 Module) bei Systemen, die mehrere Module aufweisen. Die Adressen müssen eindeutig sein. Der Anschluss muss über ein geeignetes verdrehtes Kabel von guter Qualität mit Abschirmung verwendet werden.

Um die Übertragungslinie auszugleichen und eine ordnungsgemäße Übertragung zu erlauben, muss für das Modul, welches am weitestens vom Master entfernt liegt, die Last der Klemme über den entsprechenden Dip-Schalter (TLine) eingestellt werden.

ANSCHLÜSSE

Die Anschlüsse erfolgen über wählbare Anschlussklemmen, außer die Stromversorgung



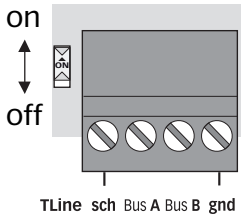
⚠ DIE LED-LEUCHTEN DÜRFEN NIEMALS DIREKT ÜBER DIE VERSORGUNGSPOLE ANGESCHLOSSEN WERDEN. Die Anschluss der LED-Leuchte darf ausschließlich an den entsprechenden Klemmen erfolgen. Wird das nicht beachtet sind die Ausgänge nicht geschützt, was Schäden an der Vorrichtung verursachen kann.

Anlage, Klemmen und Kabel

Für die Verkabelung der Vorrichtung sind aufgrund des eingesetzten Starkstroms einige Vorschriften notwendig: Max. Länge der verwendeten Kabel der Leistung darf nicht mehr als 20 m betragen.

- **Versorgung Logik:** Klemmleiste mit 2 Polen mit Kabel 1,5mm² (+VL , GNDL)
- **Leistungsversorgung der LEDs:** Klemmleiste mit 6 Polen mit Kabel 2,5mm² (+V, +V, +V, GND, GND, GND)
- **Ausgänge Dimmer:** zwei Klemmleisten mit 4 für Kabel 2,5mm² (O1+, O1, O4+, O4)
- **Eingänge:** Klemmleiste mit 7 Polen mit Kabel 1,5mm² (Com, I1, I6)
- **Kommunikation RS485 Modbus:** Klemmleiste mit 4 Polen mit Kabel 1mm² (Sch, BusA, BusB, Gnd).

Verkabelung serielles Kommunikationskabel



Utilizzare un cavo di buona qualità adatto per la comunicazione seriale, twistato e schermato. Rispettare la connessione dei segnali secondo le indicazioni di cui sopra.

AN DEM LETZTEN MODUL DES NETZES EINE ENDUNG DER LINIE AUSFÜHRUNG, INDEM DER DIP-SCHALTER TLINE AUF "ON" GEBRACHT WIRD:



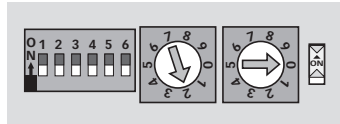
Anzeige zum Anschluss des LDIM BUS RGBW an das Gerät QNN Quick® finden Sie im Anschlussplan auf Seite 34.

QNN QUICK NAUTICAL NETWORK



Funktionsauswahl

Die Funktionsauswahl erfolgt über die Dip-Schalter



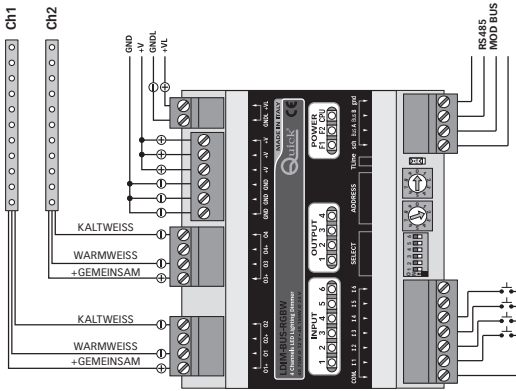
SELECT ADDRESS TLine

Dip-Schalter mit 6 Positionen zum Einstellen des Betriebsmodus		
SELECT	Dip 1-3 = nicht aktiv (anderen Funktionen vorbehalten)	
	Dip 4 = Modi ferngesteuerte / vor Ort	Off = ferngesteuerte / On = ferngesteuerte und vor Ort
	Dip 5 und 6 = Art des Lichtes:	5 und 6 Off = Monochromatischem Licht
		5 On und 6 Off = Dynamisches weißes Licht
5 Off und 6 On = RGBW-Licht		
ADDRESS	Drehschalter zum Einstellen der Adresse der Vorrichtung (Adresse mit max. 99 Geräten)	
TLine	Dip-Schalter zum Anschluss der Last der Kommunikationslinie in ferngesteuertem Modus (letzte Vorrichtung)	

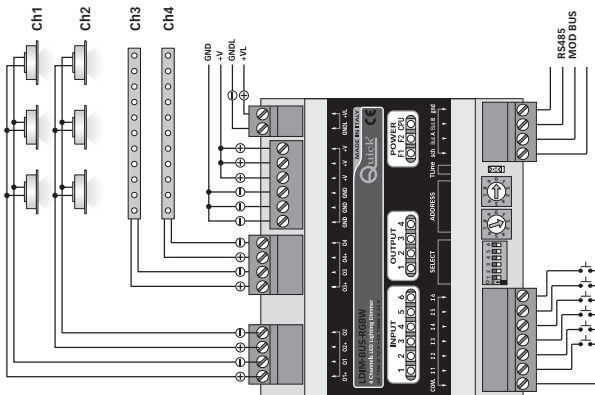
ANZEIGEN

ANZEIGEN	DIAGNOSTIK	
LED-EINGÄNGE	ZUSTAND	
A. 4+2	On	Aktiv
	Off	Nicht aktiv
LED-AUSGÄNGE	ZUSTAND	
A. 4	On oder Off	Ausgang
	Blinkend	Schutzausgang für Stromüberlast oder Kurzschluss
LED STATUS	POWER in - F1 und F2	
A. 2	On	Leistungsversorgung vorhanden
	Off	Leistungsversorgung nicht vorhanden oder Schmelzsicherung defekt
LED STATUS	BETRIEB CPU (READY)	
A. 1	Blinkend	CPU aktiv und Versorgung vorhanden
	Off	Versorgung unterbrochen oder CPU blockiert
	On	CPU blockiert

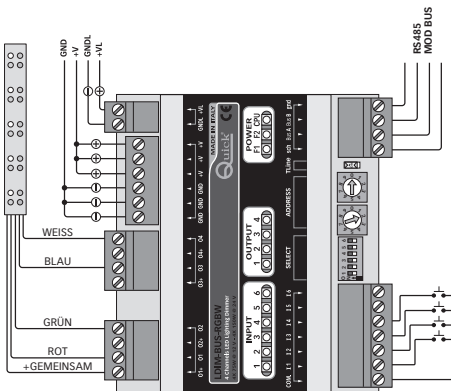
⊕ ROT ⊖ SCHWARZ



ANSCHLUSS FÜR DYNAMISCHES WEISSES LICHT	
O1+	GEMEINSAM LED+
O1	LED- CH1 WARMWEISS
O2+	Nicht angeschlossen
O2	LED- CH1 KALTWEISS
O3+	LED+ CH2 GEMEINSAM
O3	LED- CH2 WARMWEISS
O4+	Nicht angeschlossen
O4	LED- CH2 KALTWEISS
GND	VERSORGUNG LED
+V	GNDL
+V	VERSORGUNG LOGIK
+V	+VL
AUSWAHL DIP-SCHALTER	
Dip1 und 3	Nicht aktiv
Dip4	Off= ferngesteuerte /On=Modi ferngesteuerte /vor Ort
Dips 5 und 6	5 On und 6 Off = Dynamisch weiß Licht



ANSCHLUSS FÜR MONOCHROMATISCHE STRIPLED	
O1+	LED+ CH1
O1	LED- CH1
O2+	LED+ CH2
O2	LED- CH2
O3+	LED+ CH3
O3	LED- CH3
O4+	LED+ CH4
O4	LED- CH4
GND	VERSORGUNG LED
+V	GNDL
+V	VERSORGUNG LOGIK
+V	+VL
AUSWAHL DIP-SCHALTER	
Dip1 und 3	Nicht aktiv
Dip4	Off= ferngesteuerte /On=Modi ferngesteuerte /vor Ort
Dips 5 und 6	5 Off und 6 Off = Licht monochromatisch



ANSCHLUSS FÜR STRIPLED RGB	
O1+	GEMEINSAM LED+
O1	LED- ROT
O2+	Nicht angeschlossen
O2	LED- GRÜN
O3+	Nicht angeschlossen
O3	LED- BLAU
O4+	Nicht angeschlossen
O4	LED+ WEISS
GND	VERSORGUNG LED 10-30VDC
+V	GNDL
+V	VERSORGUNG LOGIK 10-30VDC
+V	+VL
AUSWAHL DIP-SCHALTER	
Dip1 und 3	Nicht aktiv
Dip4	Off= ferngesteuerte /On=Modi ferngesteuerte /vor Ort
Dips 5 und 6	5 Off e und On = Licht RGB



WARTUNG

Für die Vorrichtung sind keine besonderen Reinigungsvorgänge vorgesehen. Es wird empfohlen, eventuell die Oberfläche der Vorderseite mit einem feuchten Tuch ohne abreibende Reinigungsmittel zu reinigen.

Flüssigkeiten dürfen nicht direkt auf die Vorrichtung aufgetragen werden, damit diese keine Schäden durch Eindringen verursachen können.

REINIGUNGSARBEITEN DÜRFEN NUR BEI AUSGESCHALTETER SPANNUNG DURCHGEFÜHRT WERDEN.

Kundendienst



Bei Schäden oder Defekten auftreten, müssen die in Tabelle „Meldungen/Diagnostik“ auf S. 25 aufgeführten Kontrollen durchgeführt und sich an den Kundendienst der Herstellerfirma gewandt werden.

TECHNISCHE DATEN

EINGANGSEIGENSCHAFTEN	
Versorgung	10 - 30 Vdc
Aufgenommener Strom	max 6A pro kanal
Elektronischer Stromschütz an den Ausgängen	Reparable Sicherung
Sicherungen am Ausgang	25 A Messerkontaktsicherung mit austauschbarem Messer
Betriebsstrom Logik	100mA
Logikschutz	Reparable Sicherung
Anzahl der Ausgangskanäle	4
Anzahl Eingänge	6 als potenzialfreier Kontakt
ALLGEMEINES	
Betriebstemperatur	von +5°C bis +50°C
Lagertemperatur	von -40°C bis + 70°C
Relative Feuchtigkeit	15% 90% ohne Kondenswasser
Behälterschutz	IP 20
Abmessungen (L x B x T)	106 x 90 x 60 mm
Material Gehäuse	Selbstlöschender Kunststoff
Farbe Gehäuse	Grau RAL 7035
Zertifikate	CE-Kennzeichnung nach CEI EN 60945 (Ital. Norm)
Anschlussart	Wählbar
Behälter	für DIN-Norm

GARANTIE

Werden die Anweisungen im folgenden Dokument nicht beachtet, hat dies den Verfall der Garantie zur Folge.

-  Bei Fehlern oder eventuellen Unstimmigkeiten zwischen der Übersetzung und dem Ausgangstext ist der Ausgangstext in Italienisch oder Englisch maßgeblich
-  Quick® behält sich das Recht auf Änderungen der technischen Eigenschaften des Geräts und des Inhalts dieses Handbuchs ohne Vorankündigung vor.

DESTINO DE USO

- El producto está destinado al uso en ambiente náutico para el control y la regulación de la luminosidad de las fuentes luminosas de Led.
- Una vez conectado a la instalación (alimentación, aparatos luminosos, pulsadores y/o a la línea serial), el producto permite controlar la activación o encendido y variar la luminosidad de 4 líneas (canales) de fuentes luminosas de LED, a través de pulsadores o de la línea en serie.
- El dispositivo debe utilizarse a temperatura regulada y ventilada, y debe limitarse su exposición a polvos y humedad para prevenir incendios. No exponga esta unidad a la lluvia o humedad.
- Otro uso se considera inadecuado y no previsto.

 **ANTES DE UTILIZAR EL DIMMER, LEA ATENTAMENTE EL PRESENTE MANUAL DE USO. EN CASO DE DUDAS, CONTÁCTESE CON EL REVENDEDOR O EL SERVICIO AL CLIENTE DE QUICK®.**

LA CONFECCIÓN CONTIENE: dimmer RGBW - condiciones de garantía - manual de instalación y uso.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

El control permite variar la luminosidad de las 4 canales de fuentes luminosas de Led, de modo independiente, a través de 4 ingresos correspondientes (pulsadores) o de la línea en serie.

Cada canal está protegido y administra una corriente máxima de 6 A.

El funcionamiento puede verificarse desde el estado de los Led correspondientes de los ingresos, salidas y alimentación (consulte la tabla Señalizaciones/Diagnóstico, pág. 31).

A través de un Dip-switch es posible seleccionar el modo operativo.

El comando de regulación de la luminosidad de las fuentes de Led tiene dos modos, seleccionables a través del Dip Switch:


- Funcionamiento local, a través de ingresos con pulsadores.
- Funcionamiento remoto, a través de la línea en serie ModBus.

El tipo de fuente luminosa puede tener tres modos, seleccionables a través del Dip Switch:

- Luz monocolor (4 canales independientes).
- Luz blanco dinámico (2 canales independientes).
- Luz RGBW (1 canal que resulta de la mezcla de colores simples).

INSTALACIÓN

- El aparato permite un montaje rápido de empotrado en la guía omega y se coloca sobre una superficie vertical para aprovechar una buena ventilación natural.
- El aparato debe colocarse en un cuadro de distribución, correctamente protegido,
 - para operar en las condiciones ambientales indicadas en las especificaciones generales de uso,
 - para que no tenga acceso el personal no calificado.
- Interrumpa siempre la tensión de alimentación durante las operaciones de instalación y mantenimiento.
- Las conexiones deben realizarse siguiendo los criterios de buena ejecución y eligiendo los cables de sección y tipología correctas, adecuados para las conexiones y el ambiente de uso.
- Después de realizar las operaciones de instalación y mantenimiento, verifique la ejecución correcta del trabajo.
- Los bornes seccionables permiten una fácil sustitución del aparato.
- Alimente, PRESTE ATENCIÓN Y RESPETE LA POLARIDAD, verifique la funcionalidad correcta del Led CPU que debe parpadear (para indicar la alimentación correcta de la parte lógica) y de los Led F1 y F2 que deben activarse (para indicar la presencia de la alimentación y la integridad de los fusibles internos) (Consulte la tabla Señalizaciones/Diagnóstico, pág. 31).

 **AL ACCESO AL INTERIOR DEL APARATO DEBE REALIZARSE SOLO POR PERSONAL AUTORIZADO POR PARTE DEL FABRICANTE Y SUCEDER SOLAMENTE PARA:**

- LA SUSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES AVERIADOS, ubicados en el interior del aparato.
- LA DESCARGA DEL FIRMWARE, a través de conector de servicio adecuado ubicado debajo de la tapa (para poder realizar tal operación necesita un software y hardware dedicados).

FUNZIONAMENTO

FUNZIONAMENTO LOCAL

Para el funcionamiento local, posicione el Dip-switch 4 = Off.

La unidad que funciona en modo local tiene el control directo de los canales a través de los ingresos y funciona de tres modos:

Luz monocolor

Hay que seleccionar el tipo de luz, configurando los Dip-switch 5 y 6 = Off.

Los 4 canales tienen un funcionamiento independiente y controlar las fuentes luminosas de luz monocromática. El control se realiza con los 4 ingresos respectivos:

- Si presiona brevemente el pulsador en la entrada (1-4), se activa la luz del canal correspondiente en el último valor de luminosidad configurado.
- Un pulsado corto del pulsador en la entrada (1-4) apaga la luz.
- Un pulsado largo del pulsador en la entrada (1-4) varía la luminosidad del canal correspondiente de manera continua de creciente hasta decreciente, y viceversa.
- Una vez que se alcance la luminosidad deseada, soltando el pulsador, se memoriza el valor.
- Si presiona brevemente el pulsador en el ingreso 15, se activan todos los canales al 60%.
- Si presiona brevemente el pulsador en el ingreso 16, se apagan todos los canales.

Luz blanco dinámico

Hay que seleccionar el tipo de luz de los Dip-switch 5 = On y 6 = Off.

Los 2 canales (salidas 1 y 2 para el canal 1; salidas 3 y 4 para el canal 2) tienen un funcionamiento independiente y controlan las fuentes luminosas de luz blanca dinámica. El control se realiza con las entradas 1 y 2 específicas para el canal 1 y con las entradas 3 y 4 específicas del canal 2, de la siguiente manera:

- Un pulsado corto del pulsador en la entrada 1 (3) enciende y apaga la luz del canal 1 (2). El nivel de intensidad de la luz y el tono de color se memorizan.
- Un pulsado corto del pulsador en la entrada 3 (4) enciende y apaga la luz en el canal 1 (2). El nivel de intensidad de la luz y el tono de color se memorizan.
- Un pulsado largo (>2seg) del pulsador en la entrada 1 (3) varía la luminosidad del canal 1 (2).
- Una vez que se alcance la luminosidad deseada, soltando el pulsador, se memoriza el valor.
- Un pulsado largo (>2seg) del pulsador en la entrada 2 (4) varía la tonalidad de color del canal 1 (2).

Luz RGBW

Hay que seleccionar el tipo de luz, configurando los Dip-switch 5 Off y 6 = On.

Las 4 salidas se utilizan para gestionar un solo canal con luz mezclada RGBW (rojo, verde, azul y blanco).

Los mandos están presentes en 4 entradas:

- Un pulsado corto del pulsador en la entrada 1 enciende y apaga la luz. La intensidad de la luz y el color configurados se memorizan.
- Un pulsado largo del pulsador en la entrada 1 varía la luminosidad de manera continua de creciente hasta decreciente, y viceversa, del color seleccionado.
- Una vez que se alcance la luminosidad deseada, soltando el pulsador en la entrada 1, se memoriza el valor.
- Un pulsado corto del pulsador en la entrada 2 permite modificar el color paso a paso, seleccionando entre: rojo, verde, azul, amarillo, celeste, violeta, blanco.
- Un pulsado corto del pulsador en la entrada 3 permite activar y desactivar un escenario preestablecido.
- Un pulsado largo del pulsador en la entrada 4 varía la luminosidad de manera continua de creciente hasta decreciente, y viceversa, de la salida que controla la luz blanca.
- Un pulsado largo del pulsador en la entrada 4 varía la luminosidad de manera continua de creciente hasta decreciente, y viceversa, de la salida que controla la luz blanca.

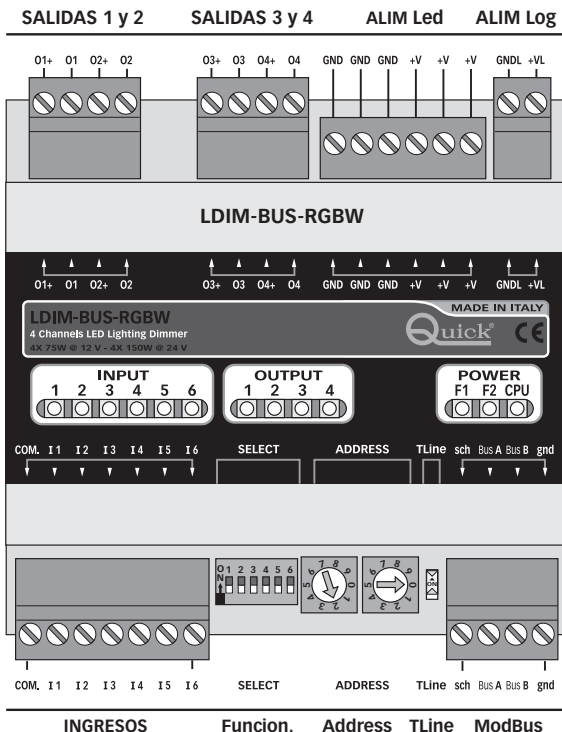
FUNCIONAMIENTO REMOTO

La unidad que funciona en modo remoto, funciona también siempre en modo local. Hay que posicionar el Dip-switch 4 = On (puede recibir los comandos a través de la comunicación en serie ModBus o a través de los comandos de los ingresos). Dos interruptores Rotary permiten seleccionar la dirección del módulo de 0 a 99 (máx. de 99 módulos); en el sistema donde existen más módulos es necesario que las direcciones sean inequívocas. La conexión debe realizarse con el cable adecuado, de buena calidad, torcido, con blindaje.

Para equilibrar la línea de transmisión y permitir una correcta transmisión, es necesario introducir en el módulo más lejano del master, la carga de terminación a través del Dip-switch correcto (Tline).

CONEXIÓN

Las conexiones se realizan a través de bornes seccionables, excepto para la alimentación de potencia.



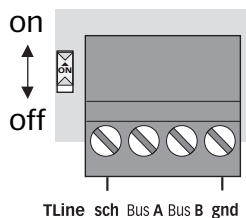
⚠ NO CONECTE NUNCA DIRECTAMENTE LOS LED A LOS POLOS DE LA ALIMENTACIÓN.
 Los Led deben conectarse exclusivamente en los bornes adecuados, si no la consecuencia sería la falta de protección en las salidas con posibilidad de que se rompa el equipo.

Instalación, bornes y cables

El cableado del aparato, debido a las altas corrientes en juego, necesita algunos requisitos: la longitud máxima de los cables utilizados para la parte de potencia no debe superar los 20 m.

- **Alimentación lógica:** placa de bornes a 2 polos por cable de 1,5mm² (+VL , GNDL)
- **Alimentación de potencia Led:** placa de bornes a 6 polos por cable de 2,5mm² (+V, +V, +V, GND, GND, GND)
- **Salidas dimmer:** dos placas de bornes para 4 por cable de 2,5mm² (O1+, O1, O4+, O4)
- **Ingresos:** placa de bornes a 7 polos por cable de 1,5mm² (Com, I1, I6)
- **Comunicación RS485 Mod-bus:** placa de bornes a 4 polos por cable de 1mm² (Sch, BusA, BusB, Gnd).

Cableado de cables de comunicación en serie



Utilice un cable de buena calidad, adecuado para la comunicación en serie, torcido y con blindaje. Respete la conexión de las señales según las indicaciones sobre estas.

En el último módulo de la red, realice la terminación de la línea colocando en "on" el DIP-SWICH TLine.



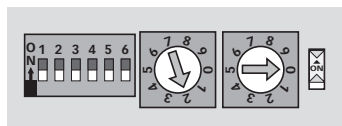
Para conectar el dimmer LDIM BUS RGBW al dispositivo QNN Quick®, referirse al esquema de conexión a página 34.

QNN QUICK NAUTICAL NETWORK



Selecciones

La selección del modo de funcionamiento se hace a través de los Dip-switch



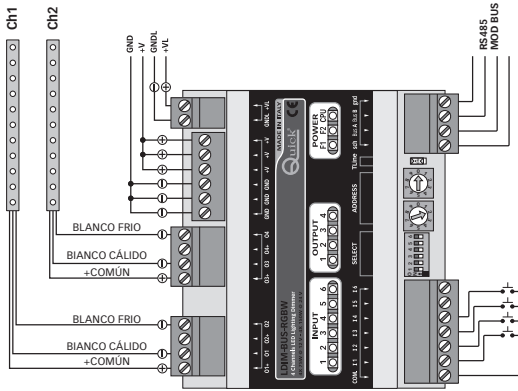
SELECT ADDRESS TLine

Dip-switch de 6 posiciones para configurar el modo de funcionamiento		
SELECT	Dip 1-3 = no activo (reservado para otras funciones)	
	Dip 4 = modo local/remoto	Off = local / On = local y remoto
	Dip 5 y 6 = tipo de luz:	5 y 6 Off = luz monocolor
		5 On y 6 Off = luz blanco dinámico
5 Off y 6 On = luz RGBW		
ADDRESS	Interruptor Rotary para configurar la dirección del equipo (dirección máxima 99 aparatos)	
TLine	Dip-switch para conectar la carga de la línea de comunicación en la modalidad remota (último equipo)	

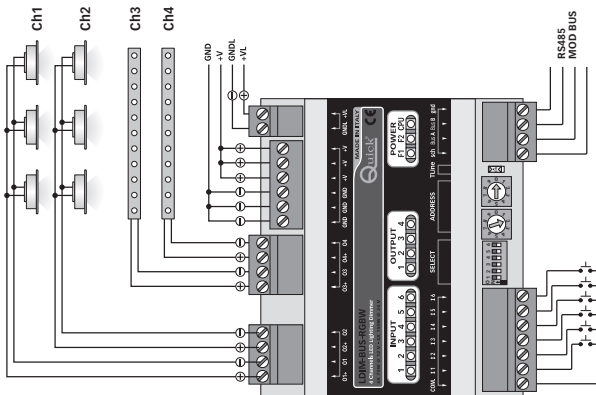
SEÑALIZACIONES

SEÑALIZACIONES	DIAGNÓSTICO	
INGRESOS LED	ESTADO	
n° 4+2	On	Activo
	Off	no activo
SALIDAS LED	ESTADO	
n° 4	On o Off	Salida
	Intermitente	Salida en protección para sobreintensidad o corto circuito
ESTADO LED	POWER in - F1 y F2	
n° 2	On	Presencia de alimentación de potencia
	Off	Ausencia de alimentación de potencia o fusible averiado
ESTADO LED	ACTIVIDAD del CPU (READY)	
n° 1	Intermitente	CPU activo y presencia de alimentación
	Off	Falta de alimentación o CPU bloqueado
	On	CPU bloqueado

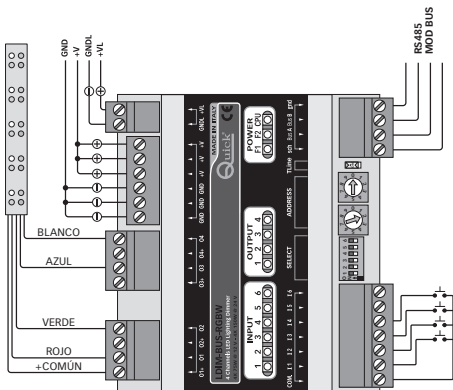
⊕ ROJO ⊖ NEGRO



CONEXIÓN POR LUZ BLANCO DINÁMICO	
O1+	COMÚN LED+
O1	LED- CH1 BLANCO CÁLIDO
O2+	No conectado
O2	LED- CH1 BLANCO FRÍO
O3+	LED+ CH2 COMÚN
O3	LED- CH2 BLANCO CÁLIDO
O4+	No conectado
O4	LED- CH2 BLANCO FRÍO
GND	ALIMENTACIÓN LED
+V	GNDL
+VL	ALIMENTACIÓN LÓGICA
SELECCIÓN DIP-SWITCH	
Dip1 y 3	No activos
Dip4	Off = local / On = local y remoto
Dips y 6	5. On e 6 Off = luz blanco dinámico



CONEXIÓN POR STRIPLED MONOCROMÁTICAS	
O1+	LED- CH1
O1	LED- CH1
O2+	LED+ CH2
O2	LED- CH2
O3+	LED+ CH3
O3	LED- CH3
O4+	LED+ CH4
O4	LED- CH4
GND	ALIMENTACIÓN LED
+V	GNDL
+VL	ALIMENTACIÓN LÓGICA
SELECCIÓN DIP-SWITCH	
Dip1 y 3	No activos
Dip4	Off = local / On = local y remoto
Dips y 6	5. On e 6 Off = luz monocolor



CONEXIÓN POR STRIPLED RGB	
O1+	COMÚN LED+
O1	LED- ROJO
O2+	No conectado
O2	LED- VERDE
O3+	No conectado
O3	LED- AZUL
O4+	No conectado
O4	LED+ BLANCO
GND	ALIMENTACIÓN LED 10÷30VDC
+V	GNDL
+VL	ALIMENTACIÓN LÓGICA 10÷30VDC
SELECCIÓN DIP-SWITCH	
Dip1 y 3	No activos
Dip4	Off = local / On = local y remoto
Dips y 6	5. Off y 6. On = luz RGB



MANTENIMIENTO

No hay prevista ninguna operación particular de limpieza para el dispositivo. Se aconseja, si es necesario, realizar una limpieza superficial en la parte delantera con un paño húmedo sin sustancias corrosivas.

No utilice líquidos directamente en el producto para evitar que ingresen y ocasionen daños.

LAS OPERACIONES DE LIMPIEZA DEBEN REALIZARSE SIN TENSION DE RED PRESENTE.

Asistencia

En caso de avería, realice las verificaciones indicadas en la tabla "señalizaciones/diagnóstico" en la pág. 31 y dirijase al centro de asistencia del productor.


ESPECIFICACIONES TECNICAS


CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA	
Alimentación	10 - 30 Vdc
Corriente absorbida	Máx.6A por canal
Protección electrónica de corriente en las salidas	Fusible autoregenerable
Fusibles de la salida	25 A de lámina sustituible
Corriente de trabajo lógica	100mA
Protección lógica	Fusible autoregenerable
N° de canales de salida	4
N° de ingresos	6 de contacto limpio

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Temperatura de funcionamiento	desde +5°C a +50°C
Temperatura de almacenamiento	desde -40°C a + 70°C
Humedad relativa	15% 90% sin condensación
Protección de contenedores	IP 20
Dimensiones (L x A x P)	106 x 90 x 60 mm
Material de envoltura	Nylon anticalórico
Color de envoltura	Gris RAL 7035
Certificaciones	Marcado CE según CEI EN 60945
Tipo di connettori	Seccionables
Contenedor	para guía DIN

GARANTÍA

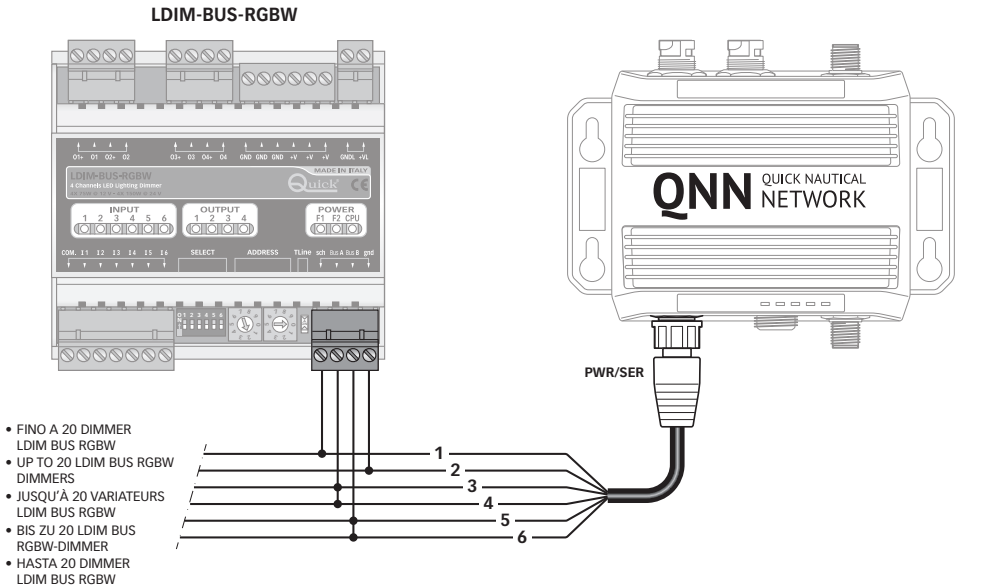
Si no se respetan los requisitos del siguiente documento la garantía perderá validez.

 En caso de discordancias o eventuales errores entre el texto traducido y el texto original en italiano, remitirse al texto en italiano o en inglés.

 Quick® se reserva el derecho de aportar modificaciones en las características técnicas del aparato y en el contenido de este manual sin obligación de avisar previamente.

SCHEMA DI COLLEGAMENTO CON DISPOSITIVO QUICK® QNN

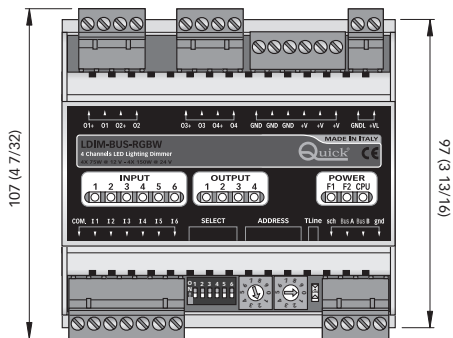
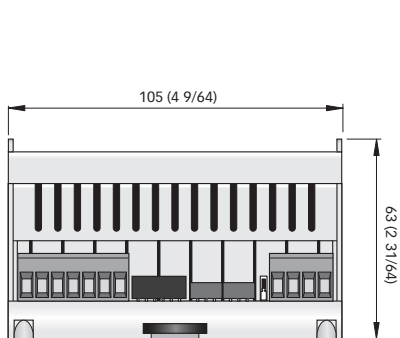
CONNECTION DIAGRAM WITH QUICK® QNN DEVICE - SCHEMA DE CONNEXION AVEC LE DISPOSITIF QUICK® QNN
ANSCHLUSSPLAN MIT QUICK® QNN GERÄT - DIAGRAMA DE CONEXIÓN CON DISPOSITIVO QUICK® QNN



1	SCHERMATURA SENZA GUAINA / SHIELDING WITHOUT SHEATH / BLINDAGE SANS GAINE / ABSCHIRMUNG OHNE HÜLLE / BLINDAJE SIN VAINA
2	GND 1 VERDE CHIARO / LIGHT GREEN / VERT CLAIR / HELLGRÜN / VERDE CLARO
3	TX+ 1 MARRONE / BROWN / MARRON / BRAUN / MARRÓN
4	RX+ 1 BIANCO / WHITE / BLANC / WEISS / BLANCO
5	TX- 1 BLU / BLUE / BLEU / BLAU / AZUL
6	RX- 1 VERDE / GREEN / VERT / GRÜN / VERDE

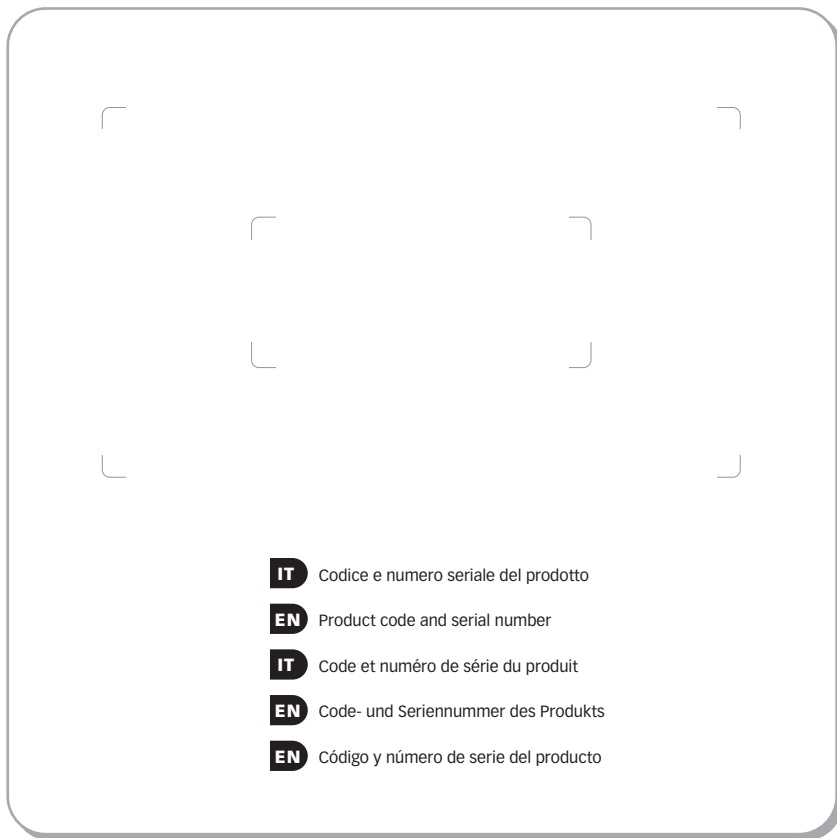
DIMENSIONI mm (inch)

DIMENSIONS - DIMENSIONS - ABMESSUNGEN - DIMENSIONES



LDIM-BUS-RGBW

R005A



 **QUICK**[®] SPA

QUICK[®] S.p.A. - Via Piangipane, 120/A - 48124 Piangipane (RA) - ITALY
Tel. +39.0544.415061 - Fax +39.0544.415047 - quick@quickitaly.com

www.quickitaly.com
www.quickmarinelighting.com
www.quicklighting.com