

Technical notes



- 175 Condizioni generali di garanzia
- 176 Istruzioni di montaggio generali degli alimentatori LED
- 178 Schemi di collegamento alimentatori Led normali e dimmerabili
- 180 Istruzioni di assemblaggio Kit Led
- 182 Istruzioni di montaggio e collegamenti R6BOX e DBOX
- 184 Istruzioni di collegamento IR2R a R6BOX30
- 185 Istruzioni di utilizzo IR2T
- 186 Istruzioni di collegamento IRC3-IRC4
- 187 DMX Hits & Tips
- 188 Tabella conversione decimale binario
- 190 DMX1 interface
- 193 Istruzioni di montaggio R6BOX48/50/60
- 196 DMX Controller
- 198 DBOX e PBOX diverse correnti d'uscita
- 199 Metodo verifica degli alimentatori Led a corrente costante
- 200 Istruzioni di collegamento DMX200..220



- 175 General guarantee conditions
- 176 General assembling instructions for LED drivers
- 178 Connecting diagrams for LED drivers and dimmable LED drivers
- 180 Assembling instructions for LED kits
- 182 R6BOX and DBOX assembling and wiring instructions
- 184 Connecting instructions IR2R + R6BOX30
- 185 IR2T instructions
- 186 IRC3-IRC4 connecting instructions
- 187 DMX Hits & Tips
- 188 Conversion table from decimal to binary
- 190 DMX1 interface
- 193 R6BOX48/50/60 instructions
- 196 DMX Controller
- 198 DBOX e PBOX different current output options
- 199 Check method for constant current Led drivers
- 200 DMX200..220 connecting instructions




- 175 Condiciones generales de la garantía
- 176 Instrucciones generales para el montaje de los drivers de leds
- 178 Diagramas de conexión para los drivers de leds y los drivers con cambio de intensidad
- 180 Instrucciones de montaje para los kits de leds
- 182 Instrucciones para el montaje y cableado del R6BOX y DBOX
- 184 Instrucciones para la conexión de IR2R+R6BOX30
- 185 Instrucciones del IR2T
- 186 Instrucciones de conexión de los IRC3-IRC4
- 187 Sugerencias DMX
- 188 Tabla de conversión del sistema decimal al binario
- 190 Interfaz DMX1
- 193 Instrucciones R6BOX48/50/60
- 196 Controlador DMX
- 198 DBOX e PBOX diferentes corrientes de salida
- 199 Como comprobar los driver de corriente constante
- 200 Instrucciones de conexión DMX200...220




- 175 Allgemeine Garantiebedingungen
- 176 Installationsanweisungen für LED-Konverter
- 178 Anschlußanweisungen für Standard und dimmbare LED-Konverter
- 180 Anweisungen für LED-Sets
- 182 Einbau- und Anschlußanweisungen für R6BOX und DBOX Konverter
- 184 Anschlußanweisungen von IR2R an R6BOX30
- 185 Betriebsanweisungen für IR2T
- 186 Anschlußanweisungen für IRC3-IRC4
- 187 DMX Hits & Tips
- 188 Konversionstabelle vom Dezimal- zu Binärsystem
- 190 DMX-Interface
- 193 Installationsanweisungen für R6BOX48/50/60
- 196 DMX-Controller
- 198 DBOX und PBOX: verschiedene Ausgangsströme
- 199 Prüfungssystem der Konverter auf Konstantstrom
- 200 Anschlußanweisungen für DMX200..220



- 175 Conditions générales de garantie
- 176 Instructions générales de montage des convertisseurs LED
- 178 Schéma de branchement des convertisseurs LED normaux/dimmables
- 180 Instructions d'assemblage Kit LED
- 182 Instructions de montage et branchement du R6BOX et du DBOX
- 184 Instructions de branchement di IR2R à R6BOX
- 185 Instructions d'utilisation du IR2T
- 186 Instructions de branchement du IRC3 et IRC4
- 187 DMX Hits & Tips
- 188 Tableau de conversion de décimal à binaire
- 190 DMX interface
- 193 Instructions de montage R6BOX48/50/60
- 196 DMX Controller
- 198 DBOX e PBOX different courants de sortie
- 199 Test de verification des convertisseurs led à courant constant
- 200 Instructions de branchement DMX200..220

 **Garanzia a vita per la sicurezza - Garanzia di 2 anni sul funzionamento**

- Queste garanzie sono valide per installazioni su tutto il territorio della Comunità Europea e decorrono dalla data di fabbricazione indicata sull'etichetta dei prodotti.
- Tutti i prodotti QLT/Archimede Elettronica sono coperti da assicurazione di responsabilità civile, Polizza RC Prodotti, per il risarcimento di eventuali danni causati dai prodotti, per la copertura delle spese di ritiro, la sostituzione dal mercato dei prodotti stessi e, quando necessario, per il risarcimento all'utilizzatore dei costi per il possibile fermo della sua attività.
- Le garanzie "a vita" sulla sicurezza e la garanzia di 2 anni sul funzionamento, s'intendono per prodotti installati in ambienti interni e nelle installazioni civili.
 - Devono essere rispettate comunque le massime temperature di lavoro e la corretta installazione.
- La garanzia copre tutti i difetti di fabbricazione imputabili al fabbricante - La garanzia non copre gli eventuali difetti e/o danni per utilizzo non conforme alle istruzioni d'installazione e ai dati di targa o in impianti non conformi alle norme generali di sicurezza.
- La garanzia decade se i prodotti sono stati manomessi o riparati, se ci sono delle controversie sui pagamenti o non vengono fornite le necessarie informazioni atte a determinare la causa dei guasti - La garanzia non è valida per impianti adibiti ad uso militare, aeronautico o medico-sanitario: l'impiego in tali settori deve essere preventivamente autorizzato.
- Non sono contemplate nella garanzia le parti soggette ad usura (lampadine, tubi fluorescenti, fusibili) - Sono esclusi dalla garanzia i danni causati da eventi atmosferici (fulmini, allagamenti o simili).
- La garanzia riguarda solo il prezzo del prodotto e non i costi di trasporto e smontaggio o perizia.
- Il materiale difettoso deve essere reso in porto franco nostro stabilimento e dopo specifica autorizzazione scritta da "Archimede Elettronica".
- Impianti che comprendono i nostri prodotti devono essere provati dal cliente prima della messa in commercio, non si risponde per danni causati da impianti non testati.


 **"All - life" guarantee for safety - Two years guarantee for working and performances**

- These guarantees are valid for the field of installation in the whole Europe - Both these guarantee periods start from the date of production printed on the label.
- All QLT/Archimede Elettronica products are covered by a special insurance policy (product-civil responsibility) valid worldwide and covering the compensation of damages caused by the product itself, the call-back of the products from the market and their replacement and the hand-user's compensation for an eventual termination of his trade due to a defect of the product.
- Both the guarantees cover products installed in indoor environments and civil systems, provided that temperature instructions and right installation are carefully followed
- The guarantees cover all production defects imputable to the manufacturer but not the damages resulting from wrongly following the installation and use instructions.
- The guarantees are no longer valid if the products are unduly opened or tampered with, if there are controversies about payments or if the customer doesn't supply detailed information about the causes of the product bad functioning - The guarantees does not cover military installations, aeronautical and medical environments: the use of our products in these environments must be previously authorized.
- The guarantee does not cover the components subject to wear and tear (lamps, fluorescent tubes, shorted fuses) and damages due to atmospheric agents, lightning, flooding and so on.
- Besides the damages already covered by RCP insurance, these guarantee covers only the price of the product and not the costs for transport, disassembly and damage valuation.
- Defective goods must be returned to our address only after having received specific authorization from QLT/Archimede Elettronica and the freight costs are ex works.
- Competent court Legnano - Milan.

 **Lebenslängliche Sicherheitsgarantie - 24-Monate Betriebs- und Leistungsgarantie**

- Diese Garantien sind für das Installationsgebiet in der ganze CE gültig - Diese Garantien laufen seit dem auf dem Gerät angebrachten Datum.
- Alle QLT/Archimede Elettronica Produkte sind durch eine weltweit gültige RCP-Versicherung abgedeckt: diese Garantie deckt Schadenersatz wegen der Produkten selben, die Kosten für Rücklieferungen der defekte Ware, den Ersatz der Produkten auf dem Markt und, wenn notwendig, Kostenerstattung wegen einer mögliche Betriebsunterbrechung des Endverbrauchers.
- Beide Garantien decken die Produkte, die nur in Inneninstallationen und zivilen Gebieten eingesetzt sind und nur wenn man den empfehlenden Temperaturwerten und den Installationsnormen folgt.

- Beide Garantien erstrecken sich auf alle eventuell auftretenden Defekte, die auf Fabrikationsfehler zurückzuführen sind aber sie decken keine eventuell auftretenden Defekte und Schäden, die auf unsachgemäßen Gebrauch oder unfachmännische Installation zurückzuführen sind.
- Die Garantien erlöschen beim Öffnen und unsachgemäßer Handhabung der Produkte, bei Bezahlungsaueinandersetzung und wenn keine notwendigen Nachrichten über die Ursachen der Schaden mitgeteilt werden - Diese Garantien decken keine Anlage im militärischen und medizinischen Gebiet: der Gebrauch unseren Produkten in diesen Gebieten muß vorher genehmigt.
- Diese Garantien decken keine unverschleißfeste Bauelemente (Glühbirnen, Leuchtstoffröhren, Schmelzdrähten) und keine Schaden, die von Wetterlagen, wie Blitzen und Alluvionen, verursacht sind.
- Neben den anderen schon von RCP-Versicherung gedeckten Schaden, decken diese Garantien nur den Produktpreis aber keine Fracht -und Montagekosten.
- Defekte Ware muß immer ab unserem Werk und nur mit unserer schriftlichen Vorausgenehmigung zurückgeliefert werden.
- Zuständiges Gericht Legnano - Mailand.

 **Sécurité garantie à vie - Fonctionnement garanti deux ans**

- Ces garanties sont valables pour les installations dans tous les pays de la Communauté Européenne et s'appliquent à partir de la date de fabrication indiquée sur l'étiquette des produits.
- Tous les produits sont couverts par une Assurance Responsabilité Civile, une Police RC Produits pour le remboursement des dommages causés par le produit lui-même, pour le remboursement des frais de retrait des produits, remplacement et substitution des produits sur le marché, et, si nécessaire, dédommagement à l'utilisateur des frais entraînés par l'interruption de son activité.
- La garantie sécurité à vie et la garantie de deux ans pour le fonctionnement s'appliquent en cas de produits installés dans des logements civils. L'assurance ne couvrira pas les dommages causés en cas de non-respect des températures maximums et/ou de mauvaise installation.
- La garantie couvre tous les défauts dérivant de la fabrication - La garantie ne couvre pas les défauts éventuels et/ou les dommages imputables à un usage non conforme aux instructions d'installation ou à des installations ne respectant pas les normes générales sur la sécurité.
- La garantie ne s'appliquera pas en cas d'altération ou de réparation sur les produits, paiement non effectué, informations insuffisantes à la détermination de la cause du dommage - La garantie ne s'applique pas aux installations destinées à l'usage militaire, aéronautique ou médical: dans ces trois secteurs une autorisation préalable devra être requise.
- Sont exclues de la garantie les ampoules, les tubes fluorescents, les fusibles - La garantie ne s'applique pas en cas d'orage, d'inondations etc.
- La garantie ne couvre que le prix du produit à l'exclusion des frais de transport, désassemblage ou expertise.
- Les produits défectueux doivent être renvoyés en port payé à notre usine et uniquement après autorisation écrite de QLT/Archimede Elettronica.
- En cas de controverse: compétence juridique Tribunal de Legnano - Milan.



Garantía de seguridad por vida - Garantía de funcionamiento de dos años

- Estas garantías son válidas en todos los países de la Comunidad Europea y se aplican a partir de la fecha de fabricación indicada en la etiqueta de los productos
- Todos los productos QLT están cubiertos por un seguro de responsabilidad civil, póliza RC de producto, para el reembolso de los daños causados por los productos, los gastos de retirada, y sustitución de los productos en el mercado, y en caso necesario indemnización del usuario por los costes de interrupción de su actividad
- La garantía de seguridad por vida y la de funcionamiento de dos años se aplican en el caso de montaje en interiores en instalaciones civiles - La garantía no cubre los daños causados por no respetar las temperaturas máximas y/o mala instalación.
- La garantía cubre todos los defectos de fabricación imputables al fabricante - La garantía no cubre los defectos eventuales y/o los daños imputables a un uso no conforme a las instrucciones de instalación o en instalaciones que no respeten las normas generales de seguridad.
- La garantía no es aplicable en los casos de alteración o reparación de los productos, falta de pago, o informaciones insuficientes para la determinación de la causa del fallo - La garantía no se aplica a instalaciones de uso militar, aeronáutico o médico: en esos tres sectores se requiere una autorización previa.
- Las piezas sometidas a desgaste como lámparas, tubos fluorescentes, fusibles, etc. están excluidas La garantía no se aplica en caso de fenómenos atmosféricos como rayos o inundaciones.
- La garantía solo cubre el valor del producto con exclusión de los gastos de transporte, desmontaje y peritación.
- Previa autorización escrita de QLT-Archimede Elettronica, los productos defectuosos deben ser enviados con portes pagados a nuestra dirección.
- En caso de litigio la competencia corresponde al tribunal de Legnano - Milán.

Alimentatori LED - Istruzioni di utilizzo e di installazione

Gli alimentatori a **corrente costante** devono essere utilizzati unicamente per LED di potenza che abbiano la stessa corrente indicata sugli alimentatori. Il numero massimo di LED da collegare all'alimentatore dipende dal tipo di LED utilizzato. Collegare i LED rossi, verdi e gialli fino al numero massimo indicato. Per il bianco e il blu collegare sempre un pezzo meno rispetto al numero indicato. Collegare sempre tutti i LED in serie.

Gli alimentatori a **tensione costante** devono essere collegati a gruppi di LED che abbiano dei regolatori di corrente incorporati o delle resistenze in serie. Rispettate la potenza massima del carico e le tensioni indicate.

Fare sempre attenzione alla polarità del secondario. Installare il sistema lontano da fonti di calore e in luoghi ben areati. Distanza minima dai LED: 10cm.

Protezione termica: se la temperatura supera i valori limite, l'alimentatore si disinserisce e dopo pochi secondi si autoripristina.

Evitare cortocircuiti sul lato secondario e togliere tensione prima di collegare tutti i LED al sistema.

Serrare correttamente le vite dei morsetti senza stringere con troppa forza oppure utilizzare un avvitatore elettrico "a coppia" regolabile.

Collegamento dei LED: utilizzare sempre un cavo da 0,5 ... 1,5 mm per una lunghezza massima di 10 m. e da 1,5mm per lunghezze superiori a 10m (massimo 30m).

Cablaggio in entrata: utilizzare in entrata un cavo H03VVH2F 2x0,75 o un cavo adatto all'apparecchio.

USO GRAVOSO : per tutti i tipi di apparecchio utilizzare un carico inferiore del 10/20% a quello massimo indicato.

Controllare la temperatura massima di lavoro sul punto tc.

LED Drivers - Installation instructions

Drivers working in **constant current** must be used only with High Brightness LEDs that have the same current indicated on the driver itself. The max number of LEDs that can be connected to the driver depends only on the kind of LEDs used. The red, green and yellow LEDs can be connected in the max number indicated on the driver, as far as it concerns white and blue LEDs connect always a piece less than indicated on the driver. Connect always the LEDs in series mode. Drivers working in constant voltage must be connected to group of leds having built-in current regulators or resistences in series. Always respect the maximum load allowed and the correct voltages.

Always pay attention to the polarity of the secondary cable. Put the system far from heat sources and in well aired places.

Thermal protection: if the temperature usually exceeds the limit values, the driver switches off and after a few seconds it switches on again.

Avoid short circuit on the secondary and give tension only after all LEDs have been connected.

Lock the terminals carefully but do not tight by hand the terminal screw with excessive power or use electric screw-drivers with adjustable torque level.

LEDs connection: always use a 0,5 ... 1,5 mm cable for a maximum length of 10 m

Input wiring: use a H03VVH2F 2x0,75 input cable. In case of severe use: reduce the maximum rated load by 10-20%. Always check highest working temperature on Tc dot

LED-Konverter - Installationsanweisungen

Die Konverter auf **Konstantstrom** müssen nur mit den High Brightness Leds verwendet werden, die den gleichen Stromwert als den im Aufschrift des Konverters angegebenen Strom haben. Der max. LED-Anzahl, an den Konverter anzuschließen, hängt von dem verwendeten LED-Typ ab. Alle LEDs immer reihen anschließen. Rote, grüne und gelbe LEDs in dem auf dem Konvertersanschrift max. angegebenen Anzahl anschließen; was weiße und blaue LEDs betrifft, immer ein Stück weniger als den angegebenen Anzahl anschließen.

Die Konverter auf **Konstantspannung** müssen immer mit Led-Gruppen durch eingebaute Stromsregler oder durch Reihenwiderständen. Die angegebenen max. Belastung und Spannungswerten immer beachten.

Die Ausgangspolarität immer beachten. Das System entfernt von Wärmequellen und in einem belüftetem Raum einsetzen. Mindestabstand von Leds: 10cm.

Thermischer Schutz: falls die Temperatur im Gehäuse die Grenzwerte überschreitet, schaltet sich der Konverter ab und nach einigen Sekunden nochmal wieder ein. - Kurzschlüsse auf der Sekundärseite vermeiden und beim Anschluss der LEDs Netzspannung wegzunehmen.

Klemmschraube immer vorsichtig aber nicht so fest mit dem Hand anziehen oder einen Elektroschrauber mit einstellbarem Drehmoment verwenden.

LED-Anschluss: immer 0,5..1,5mm Kabel mit einer max. Länge von 10mt verwenden. Für Länge vonmehr als 10m bis max.30m 1,5mm Kabel verwenden.

Eingangverkabelung: H03VVH2F 2x0.75 Eingangskabel verwenden.

In Schwerbedingungen: eine niedrige Belastung (10-20%) als diese max. angegeben verwenden. Max. Betriebstemperatur auf tc Punkt immer prüfen.

Convertisseur pour LED de puissance - Notices d'emploi et d'utilisation

Il faut utiliser les convertisseurs à **courant constant** uniquement pour les LED de puissance qui ont le même courant indiqué sur les convertisseurs. Le nombre maximum de LED que nous pouvons connecter au convertisseur dépende de la couleur des LED à brancher. Brancher seulement la quantité maximum des LED rouges, vertes et jaunes indiquée sur l'étiquette du convertisseur. Pour les LED blanches et bleues, brancher toujours une pièce en moins par rapport à la quantité indiquée. Les LED doivent être toujours connectées en série.

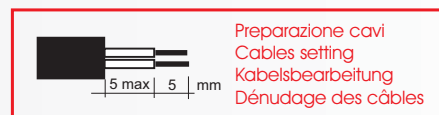
Les convertisseurs à **tension constante** doivent toujours être connectés à des groupes de LED qui integrent un régulateur de courant ou bien des résistances en série. Respecter toujours la puissance maximum et les tensions indiquées. **Polarité**: faire toujours la plus grande attention à respecter la polarité du secondaire. Installer le système dans des endroits bien aérés et bien éloigné des sources de chaleur. La distance minimum entre le convertisseur et les LED doit être de 10 cm. au moins. **Protection thermique**: lorsque la température dépasse la valeur limite, le convertisseur se déconnecte et, après quelques secondes, se rétabli automatiquement. Éviter les courts-circuits sur le secondaire et débrancher toujours le système avant de brancher tous les modules LED. Serrer correctement les vis des bornes sans trop de force ou bien utiliser une visseuse électrique "à couple réglable". **Connexion des LED**: pour une longueur maximum de l'installation de 10 mètres, utiliser des câbles de 0.5 jusque 1,5mm; pour une longueur de l'installation entre les 10 et les 30 mètres maximum, utiliser seulement le câble de 1.5 mm. Câble à l'entrée: utiliser H03VVH2F- 2 x 0.75 mm. Pour un **usage lourd** il faut utiliser tous les types de convertisseur avec une charge inférieure de 10-20% à la charge maximum indiquée sur l'étiquette. Contrôler sur le point "Tc" la température maximum de travail.

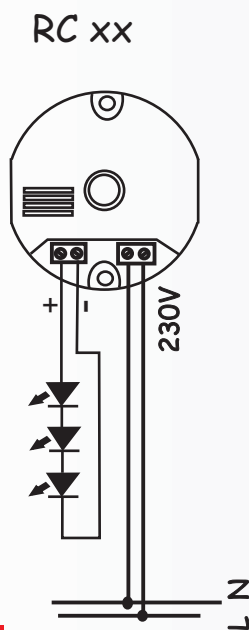
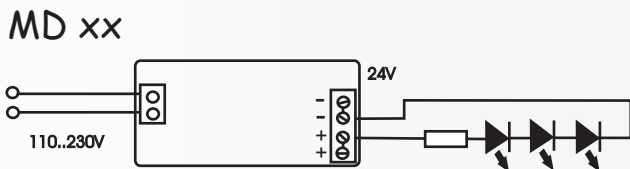
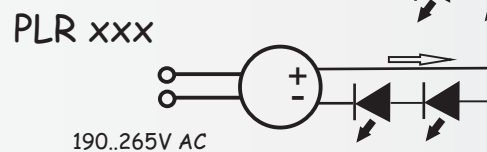
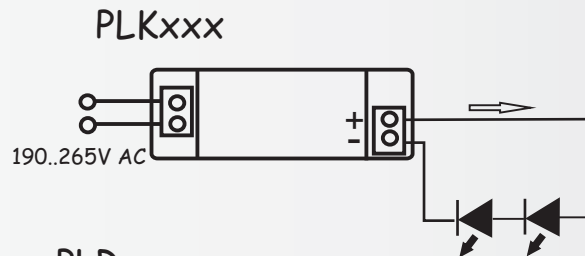
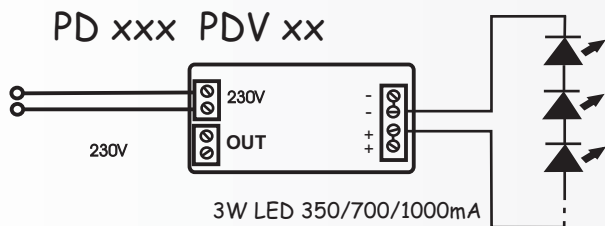
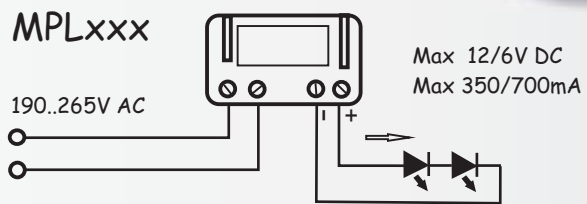
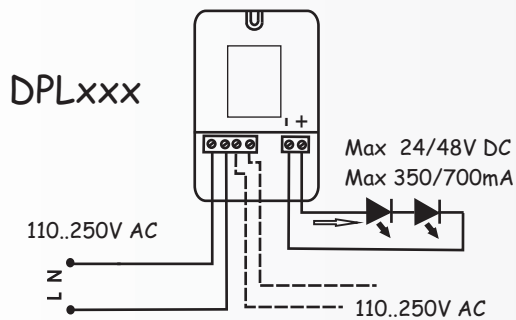
Convertidores por los LED de potencia - Instrucciones de uso y de instalación

Los convertidores a **corriente constante** se deben utilizar sólo por los LED de potencia con la la misma corriente indicada sobre el convertidor - El número máximo de LED que se pueden conectar al convertidor depende del color del LED que se quiere conectar - Por los LED rojos, verdes y amarillos se puede conectar hasta el número máximo de LED que está indicado en la etiqueta del convertidor - Por los LED blancos y azules, conectar siempre un LED menos del número máximo indicado en la etiqueta el convertidor - Los LED deben ser siempre conectados en serie - Los convertidores a **tensión constante** se deben siempre conectar a grupos de LED que deben haber incorporado un regulador de corriente o bien con resistencias en serie - Respetar siempre la potencia máxima y las tensiones indicadas - **Polaridad**: poner siempre mucha atención a respetar la polaridad del secundario - Instalar el sistema en lugares bien aireados y lejanos de fuentes de calor - El convertidor debe ser a una distancia mínima de por lo menos 10 cm de los LED **Protección térmica**: cuando la temperatura supera los valores límites, el convertidor se desconecta y, después de algunos segundos, se autorestablece - Evitar los cortocircuitos en el secundario y desconectar el sistema antes de conectar todos los modulos LED al sistema - Cerrar correctamente las roscas sin cerrar con demasiada fuerza o bien emplear un enrosador eléctrico a "pareja" ajustable **Conexión de los LED**: por una instalación de largo máximo 10 metros, emplear cables de 0.5 hasta 1,5 mm; por una instalación de largo de 10 hasta 30 metros máximo, emplear sólo cables de 1,5 mm

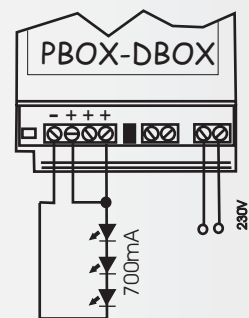
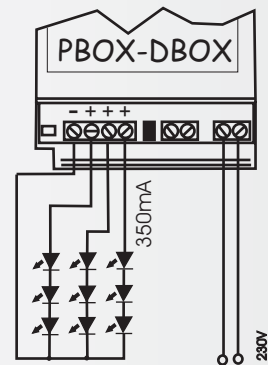
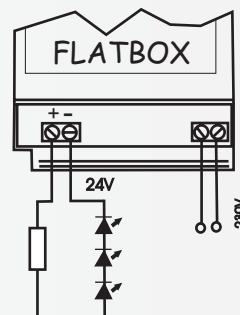
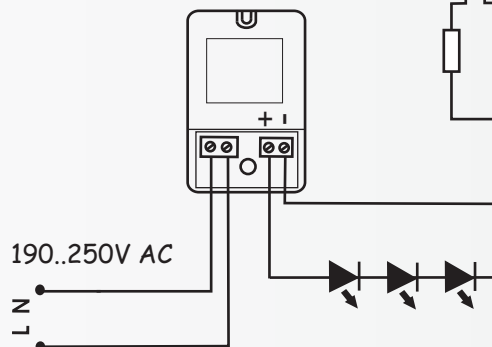
Cable de entrada: emplear el H03VVH2F - 2 x 0.75 mm

Con un **uso gravoso**, todos los tipos de convertidores deben ser utilizados con una carga inferior del 10-20% de la carga máxima indicada en la etiqueta del convertidor - Controlar en el punto "tc" la temperatura máxima de trabajo





**Nice xx
MN xx**



Gli impianti che utilizzano i componenti descritti devono essere testati prima della messa in commercio.

*EMC :L'impianto deve essere realizzato e testato dal cliente secondo la norma EN 55015 +A1

Lunghezza dei cavi secondario : fino a 2m provare secondo la norma EN 55015 A1 8.4.2a

Oltre i 2m provare l'impianto secondo la norma EN 55015 A1 8.4.2b Lampada finita : provare secondo la norma EN 55015 8.2



Lighting systems with the component indicated must be tested before selling it in the market

*EMC: the lighting system must be realized and tested according the standard EN55015 + A1

Secondary cable length: if up to 2m test it according the standard EN55015 A1 8.4.2a - If over 2m cables, test the system according the standard

EN55015 A1 8.4.2b - Complete lighting fitting: test it according the standard EN55015 8.2.



Komplette Beleuchtungssysteme, die mit unserer Komponente eingesetzt werden, müssen vor dem Verkauf geprüft sein:

*EMV: Beleuchtungssystem müssen gemäß der Norme EN55015 + A1 verwirklicht und geprüft werden

Sekundärkabellänge: wenn bis 2m., das System gemäß der Norme EN55015 A1 8.4.2a prüfen; wenn mehr als 2m Länge, das System gemäß der Norme

EN55015 A1 8.4.2b prüfen - Komplette Beleuchtungskörper gemäß der Norme EN55015 8.2. prüfen



Les installations réalisées avec les composants décrits doivent être testées avant la commercialisation.

*EMC: le client doit réaliser et tester l'installation selon la norme EN 55015 + A1

Longueur du câble secondaire: jusqu'à 2 mt. tester selon la norme EN 55015 A1 8.4.2a.

Pour des longueurs au-dessus de 2 mt. il faut tester l'installation selon la norme EN 55015 A1 8.4.2b. Tester la lampe finie selon la norme EN 55015 8.2.

I I fili di comando del pulsante sono in bassa tensione e vanno tenuti separati dai cavi d'alimentazione. Sulla stessa linea possono essere collegati in parallelo uno o più pulsanti. La lunghezza consigliata della linea pulsanti è di 10m al massimo. Linee più lunghe potrebbero essere influenzate da disturbi esterni. Linee lunghe fino a 100m possono essere realizzate con un relè ripetitore. Collegare il pulsante su un solo apparecchio. Gli altri apparecchi ricevono il comando dalla linea sincronizzata (Sync - Gnd) digitale. Massima lunghezza della linea di sincronismo 10m .

The The push button cables are in low voltage, keep them separated from cables with 230V. One or more push buttons can be connected in parallel on the same line. The suggested length of the push-buttons line is 10 meters MAX, longer lines could get influenced by external disturbs. Lines up to 100 meters can be done with a repeating relè. Push button must be connected to one device at a time. The other devices receive signal from digital synchronized line (Sync-Gnd). Maximum length of synchronized line is 10 meters.

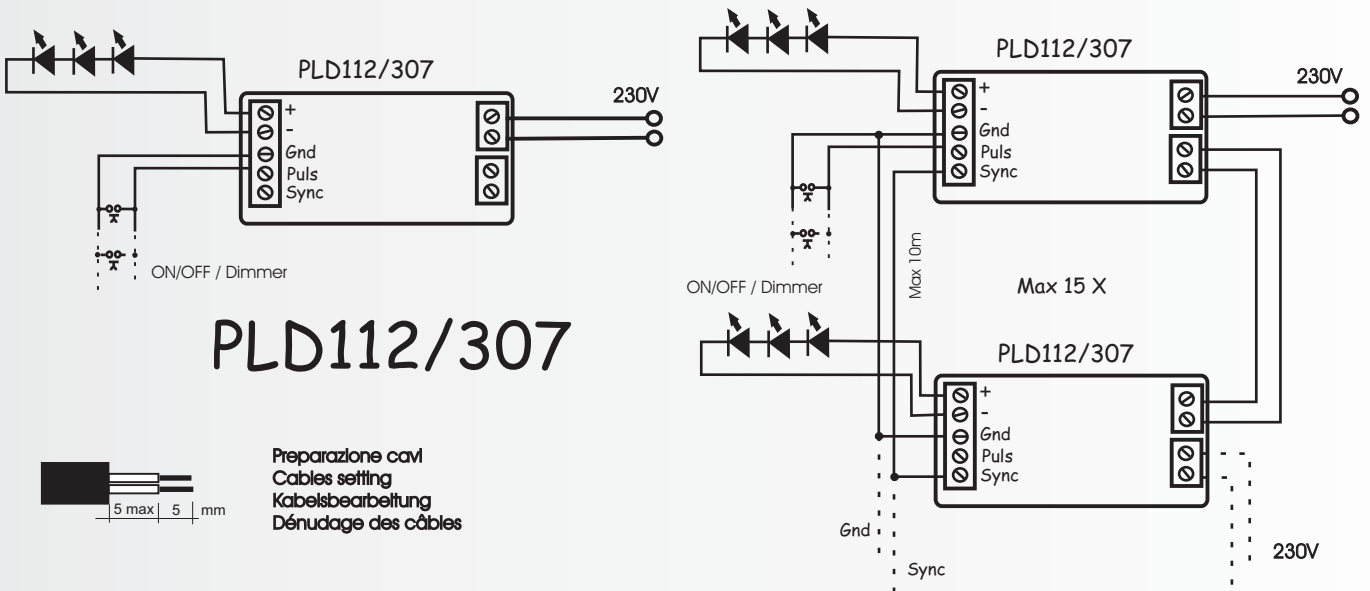
Die Die Tasterkabel sind auf Niederspannung. Weit von Speisekabel nehmen! -Ein oder mehrere Taster können auf der selbe Linie parallelgeschaltet werden. - Die empfohlene Länge einer Tasterlinie ist max. 10m. - Längere Tasterlinien könnten von äußeren Störungen gestört werden. Lange Tasterlinien bis 100m können durch einen Repetiteur eingesetzt werden. -Bei einer Parallelschaltung den Taster an das erste Geräte anschliessen. Andere weitere angeschlossene Geräte bekommen das Signal von der synchronisierte Linie (Sync - Gnd). Max. Länge der Synchronisierung ist 10m

Les Les câbles de commande du bouton-poussoir sont en TBT et il faut les maintenir éloignés des câbles d'alimentation. Nous pouvons installer en parallèle plusieurs boutons-poussoirs sur la même ligne. Nous conseillons une longueur maximum de la ligne des boutons-poussoirs de 10 mètres. En effet, une plus longue ligne pourrait causer des dérangements (parasites). Pour des lignes d'une longueur allant jusqu'à 100 mètres, utiliser un relais-télérupteur. Connecter le bouton-poussoir uniquement sur le premier appareil de l'installation. Les autres appareils reçoivent la commande par la ligne synchronisée digitale (Sync-Gnd). Longuer maximum de la ligne de synchronisme: 10 mètres.

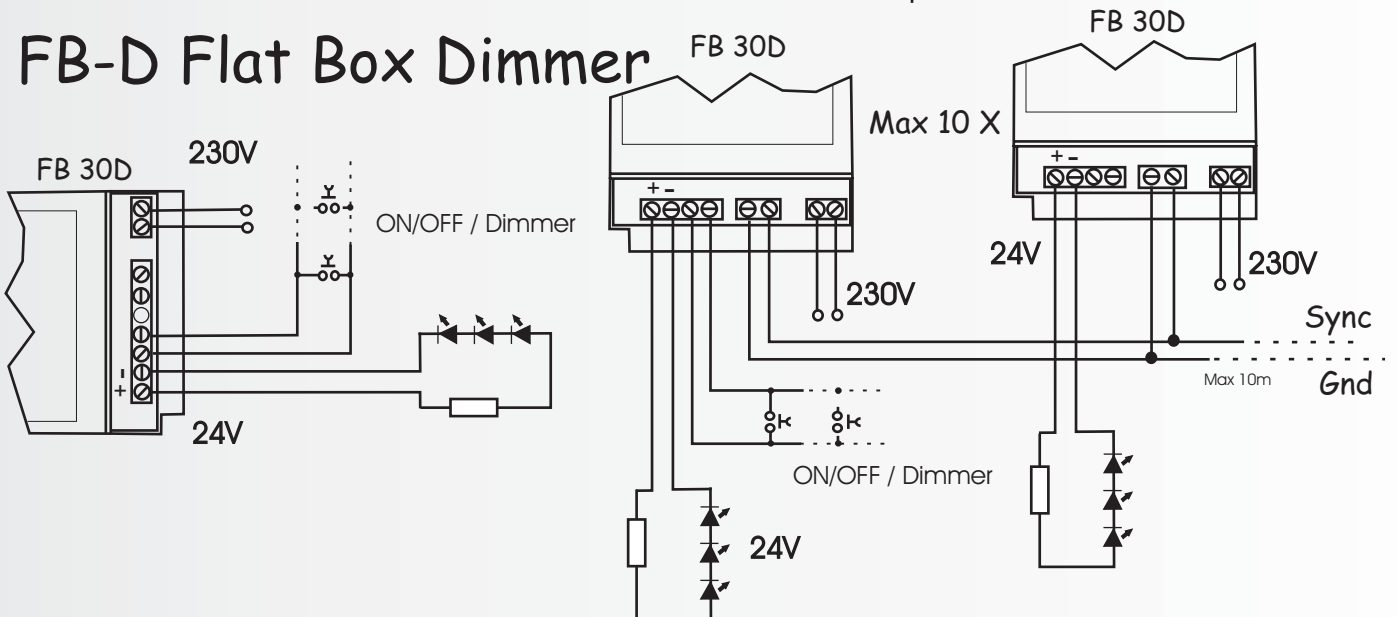
Los Los cables del pulsador son de baja tensión, manténgalos separados de los cables de 230V. Se pueden conectar en paralelo en la misma linea uno o mas pulsadores.

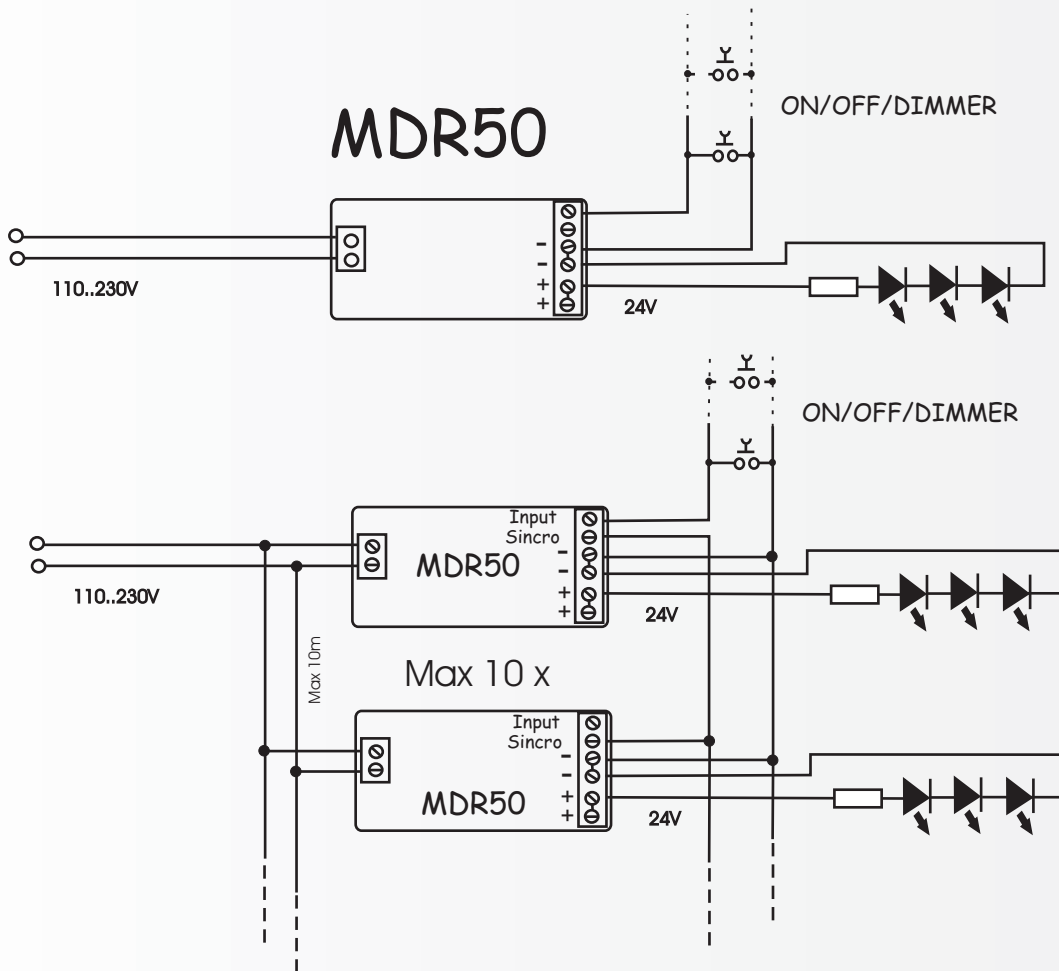
El largo recomendable del cable de los pulsadores es de 10 metros máximo, si se instala un cable más largo puede tener interferencias. Se pueden tirar cables de hasta 100 metros con un rele repetidor.


Los pulsadores se deben conectar a un solo equipo. Los otros equipos reciben una señal de una linea digital sincronizada (Sync-Gnd). El largo máximo de la linea sincronizada es de 10 metros.



FB-D Flat Box Dimmer






 Gli impianti che utilizzano i componenti descritti devono essere testati prima della messa in commercio

*EMC: L'impianto deve essere realizzato e testato dal cliente secondo la norma EN 55015 +A1


Lunghezza dei cavi secondario: fino a 2m provare secondo la norma EN 55015 A1 8.4.2a

Oltre i 2m provare l'impianto secondo la norma EN 55015 A1 8.4.2b Lampada finita: provare secondo la norma EN 55015 8.2

 Lighting systems with the component indicated must be tested before selling it in the market


*EMC: the lighting system must be realized and tested according the standard EN55015 + A1

Secondary cable length: if up to 2m test it according the standard EN55015 A1 8.4.2a - If over 2m cables, test the system according the standard EN55015 A1 8.4.2b - Complete lighting fitting: test it according the standard EN55015 8.2.

 Komplette Beleuchtungssysteme, die mit unserer Komponente eingesetzt werden, müssen vor dem Verkauf geprüft sein.

*EMV: Beleuchtungssystem müssen gemäß der Norme EN55015 + A1 verwirklicht und geprüft werden

Sekundärkabellänge: wenn bis 2m., das System gemäß der Norme EN55015 A1 8.4.2a prüfen; wenn mehr als 2m Länge, das System gemäß der Norme EN55015 A1 8.4.2b prüfen Komplette Beleuchtungskörper gemäß der Norme EN55015 8.2. Prüfen

 Les installations réalisées avec les composants décrits doivent être testées avant la commercialisation.

*EMC: le client doit réaliser et tester l'installation selon la norme EN55015+A1

Longueur du câble secondaire: jusqu'à 2 mt. tester selon la norme EN55015 A1 8.4.2a. Pour longueurs au-dessus de 2 mt. il faut tester l'installation selon la norme EN55015 A1 8.4.2b. La lampe finie doit être testée selon la norme EN55015 8.2.

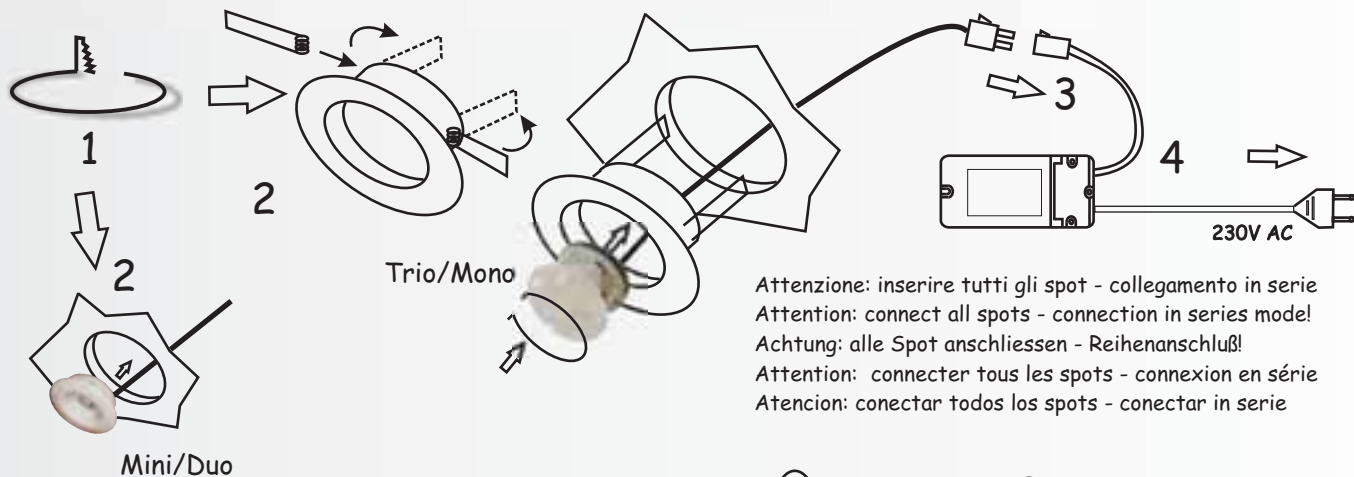
 Los sistemas de iluminación con el componente indicado deben de ser testeados antes de ser vendidos.

EMC: El sistema de iluminación debe de ser testeado según la normativa estándar EN55015+A1

Longitud del cable secundario: hasta 2 metros de cable debe ser testeado según la normativa estándar EN55015 A1 8.4.2a- A partir de 2 metros de cable se debe testear el sistema según la normativa estándar EN55015 A1 8.4.2b. Sistema iluminación completo: debe ser testeado según la normativa estándar EN55015 8.2

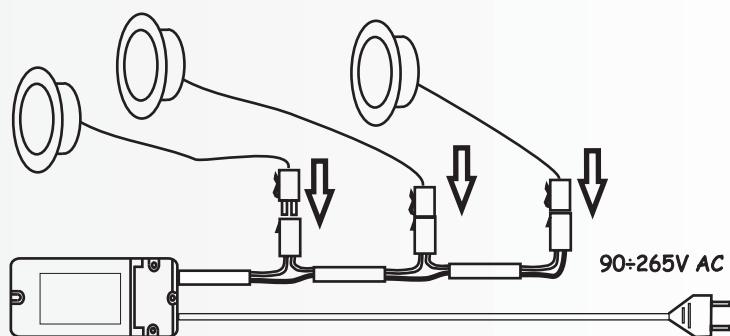
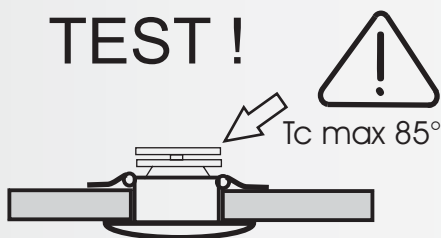
Technical notes

General safety instructions for LED kits



Attenzione: inserire tutti gli spot - collegamento in serie
 Attention: connect all spots - connection in series mode!
 Achtung: alle Spot anschliessen - Reihenanschluß!
 Attention: connecter tous les spots - connexion en série
 Atencion: conectar todos los spots - conectar in serie

TEST !



Istruzioni generali di sicurezza per i KIT con faretti a LED

Queste istruzioni sono importanti e devono essere conservate anche dopo l'installazione per un'eventuale manutenzione. Il collegamento alla rete elettrica (230V) deve essere effettuato da personale specializzato e con interruttore generale spento - Collegare TUTTI i faretti LED al cablaggio prima di dare tensione - Il mancato collegamento di un faretto impedisce il regolare funzionamento del sistema - L'impianto è previsto per uso domestico, linea monofase. Non è previsto altro uso - Se l'impianto è collocato all'esterno deve essere installato in un contenitore stagno, rispettando le temperature massime e minime consentite.

I faretti a LED devono essere installati in luogo areato e asciutto - Condizioni di umidità condensante, sbalzi di temperatura estremi e vibrazioni possono accorciare la vita dei LED. - Posizionare l'alimentatore nelle vicinanze del faretto a LED in luogo areato e asciutto.

Il collegamento in uscita dall'alimentatore è a bassa tensione isolato. Tenere i collegamenti dei LED lontani da ogni altro cavo in tensione.

I LED hanno una polarità di collegamento che è rispettata dal connettore polarizzato. Se per esigenze di impianto si debbono allungare i cavi occorre rispettare le seguenti avvertenze: lunghezza massima dei cavi 10 mt, sezione minima 0,75mm, collegamento del positivo e del negativo dei LED - L'impianto non ha necessità di manutenzione ed è previsto per funzionare per anni senza guasti.

La durata di vita dei LED è di circa 50.000 ore, ma può variare in relazione alla temperatura in cui sono stati installati i faretti e l'alimentatore - I faretti LED non emettono raggi infrarossi e quindi non riscaldano l'oggetto illuminato.

Se i faretti LED lampeggiano significa che è intervenuta la protezione alla sovratemperatura o sovraccarico. Occorre quindi ricontrollare l'installazione e togliere il guasto.

General safety instructions for LED kits

The present instructions are important and have to be kept for eventual maintenance even after the installation.

All the connections to the mains (230V) have to be carried out by an electrician. Turn off the general switch. Connect ALL the LED spots to the secondary chain cabling before giving tension - The system only works regularly when all the spots are connected - Don't modify connection of the input cable to the driver when already mounted - The installation is made for indoor use on one-phase network. No other use is foreseen - For outdoor installation the lighting system has to be put in a watertight box and the allowed minimum and maximum temperature values have to be respected - The LED spots have to be installed in a dry and aerated location - Conditions of condensed damp, extreme temperature changes or vibrations may reduce the lifetime of LEDs - Always position the driver near the LED spot in a dry and aerated location - The output connection from the driver is in isolated low tension. Keep the LED connections far away from any other cable in tension.

A peculiarity of LEDs is their polarized connection. This polarization is also observed in the respective connector. Should the installation require longer cables, respect the following directions: maximum length of the cable 10m, minimum cable section 0.75mm, respect the positive/negative connection of the LED - There is no need of installation maintenance and it's manufactured to work for years without breakdowns.

The life duration of a LED is of approximately 50.000 hours but it can vary according to the temperature of the location the spots and the driver are in. LED spots do not emit infra-red rays and therefore do not heat the illuminated object.

When the protection against overtemperature or overload comes in, the LED spots will start to flicker. In this case review the installation and remove the breakdown.

Technical notes

General safety instructions for LED kits



U115 serie U111 serie Plastic Ring



Installationsanweisungen für LED-Sets

Diese wichtige Installationsanweisungen auch nach der erste Installation für mögliche Unterhaltung des Systems bitte immer mithalten.
Die Installation darf nur durch Elektrofachkraft erfolgen - Der Hauptschalter muss ausgeschaltet sein - Bevor das System an das Netz anzuschließen, alle LED-Spots an der Reihenverkabelung vorher anschließen - Alle Positionen der Reihenverkabelung immer anschließen - Die Anlage nur für Inneninstallation vorsehen - Bei eventuellen Außeninstallationen muss die Anlage in einem wasserdichten Gehäuse eingesetzt werden und die min. und max. angegebenen Temperaturwerten immer sehr wohl beachten.
Die LED-Spots an gut belüfteten und trockenen Stellen einsetzen Verdichtende Feuchtigkeit, äußersten Temperaturwechsel oder mögliche Vibrationen könnten die LED Lebensdauer abkürzen - Den LED Konverter in der Nähe von dem LED-Einsatz und immer in einer belüftete und trockene Stelle einsetzen Den Anschluss des Converters auf der Sekundärseite ist in isolierter Niederspannung; die LED-Anschlüsse weit entfernt von anderen Spannungskabel lassen - Die LED haben eine Anschlusspolarität und diese Polarität ist immer von dem polarisierten Mini-Anschluss gewährleistet - Falls man wegen Anlagebedürfnisse die Kabel verlängern soll, folgenden Anmerkungen immer beachten: Max. Kabellänge 10mt; min. Kabelquerschnitt 0.75mm²; den +/- Anschluss des LEDs immer beachten - Die Anlage braucht keine Unterhaltung - Die LED Lebensdauer ist ungefähr von 50.000 Stunden aber übermäßige Temperaturwerten bei der Anlage könnten sie stark abkürzen - Die LED-Einsätze senden keine infrarote Strahlen aus und deswegen erhitzen sie den beleuchteten Gegenstand nicht - Ein eventuelle Flackereffekt der LED-Einsätze ist von der Eintretung des Schutzes gegen Übertemperatur und Überlast verursacht; die Anlage neu überprüfen.

Instructions d'emploi et de sécurité des Kits avec spots encastrables à LED

Ces instructions sont importantes et doivent être conservées pour la maintenance de l'installation. Toutes les connexions concernant le réseau (230V) doivent être effectuées uniquement par le personnel spécialisé et après coupure générale d'alimentation. Tous les spots à LED doivent être connectés avant la mise sous-tension de l'installation. Ne jamais déconnecter un câble sous-tension. L'installation du kit est prévue seulement pour l'intérieur et doit être branchée uniquement sur la ligne monophasé; toute autre installation est interdite. Si le kit doit être installé à l'extérieur, il est nécessaire d'utiliser un boîtier étanche en respectant les températures minimum et maximum. Les spots encastrables à LED doivent être installés dans un endroit sec et ventilé. L'humidité, la condensation, les écarts importants de température et les vibrations peuvent endommager la LED. Suivre les mêmes règles pou le convertisseur. La connexion à la sortie du convertisseur est en TBT et isolée; les câbles de connexion des spots à LED doivent être éloignés de tous les autres câbles qui se trouvent sous-tension. Les LED ont une connexion polarisée qui, évidemment, doit être toujours respectée dans les connecteurs également. Si pour des exigences d'installation il est nécessaire de prolonger les câbles, il est impératif de suivre les mesures suivantes: 10 mt maximum pour les câbles et section minimum de 0,75mm²; ne pas oublier de respecter la polarité des led. L'installation n'a aucune nécessité d'entretien et elle peut fonctionner plusieurs années sans tomber en panne. La durée de vie des LED est de 50.000 heures environ mais elle peut varier selon la température de l'environnement. Les spots à LED n'émettent pas de rayons infrarouges et, donc, ne surchauffent pas l'objet illuminé. Le clignotement des spots à LED signifie que la protection thermique et contre les surcharges s'est déclenchée et donc il faut contrôler l'installation afin d'éliminer la cause du mauvais fonctionnement.

Instrucciones de uso y de seguridad por los Kit con focos empotrables a LED

Estas instrucciones son muy importantes y deben ser siempre conservadas por un eventual mantenimiento da hacer después la instalación. Todas las conexiones a la red eléctrica (230V) deben ser hechos únicamente por el personal especializado y siempre después haber interrumpida la alimentación general. La conexión de todos los focos con LED se debe siempre hacer antes de dare corriente a la instalación. No se debe jamás desconectar un cable en tensión. Los kits se deben instalar solamente en interiores y se deben siempre conectar únicamente en la línea monofásica; todas otras instalaciones son prohibidas. Si se quiere instalar el kit al exterior, lo se debe instalar en una caja estanca y se deben siempre respetar las temperaturas máximas y mínimas. Condensa, vibraciones y importantes diferencias de temperatura pueden reducir la duración de vida de los LED. El convertidor y los foquitos a LED deben siempre estar instalados en sitios con buena aeración y protegidos de salpicaduras de agua. La conexión a la salida del convertidor es en baja tensión y aislada; los cables de conexión de los foquitos a LED deben ser siempre mantenidos lejos de todos los otros cables en tensión. La conexión de los LED es polarizada y esta, evidentemente, debe siempre es mantenida también en los conectores. Si por exigencias de instalación se deben alargar los cables, el largo de estos debe ser máximo 10 metros, de sección mínima 0.75 mm² y, por supuesto, se debe siempre respetar la polaridad de los LED. L'instalación no necesita de alguno mantenimiento y puede funcionar muchos años sin alguno daño. La duración de vida de los LED es de más o menos 50.000 horas pero esa puede variar en función de la temperatura del sitio donde los foquitos y los convertidores están instalados. Los LED no emiten rayos infrarojos y, entonces, no calentan el objeto iluminado. En caso de papardeo de los foquitos a LED, la protección térmica y contra las sobrecargas es intervenida y, poe eso, se debe controlar la instalación al fin de eliminar la causa del daño.

Technical notes and applications 214-7

RGBOX30/31 - DBOX30/31



ISTRUZIONI D' INSTALLAZIONE - OPERARE SOLO IN CONDIZIONI DI SICUREZZA SENZA TENSIONE

Collegare la linea di alimentazione alla centralina di comando, il pulsante/i di comando e i faretti LED come indicato (A)

Ricordarsi di collegare il terminatore all'ultimo faretto della serie (B).

Chiudere lo sportello di protezione e dare tensione collegando il cavo di alimentazione alla presa.

Comandi della luce: Pressione breve = accende/spegne - Pressione continua = cambiano i colori (2.097.000 colori possibili)

Effetto memoria : all' accensione l'apparecchio visualizza l'ultimo colore impostato. Due pressioni in rapida successione portano tutti i colori al massimo (bianco).

Rilasciando il tasto dopo una pressione continua > 20 sec i colori continuano a ciclare. Una breve pressione arresta il ciclo.

Alcune funzioni di questo apparecchio sono brevettate.

INSTALLATION INSTRUCTIONS - ONLY IN SAFETY CONDITIONS (NO TENSION)

Connect the main driver to the mains, the push-button/s and the LED spots as indicated (A).

Always connect the terminal part to the last connected LED spot (B).

Fix the terminal cover and connect the driver to the mains.

Light controls: Short touch = switch on/switch off - Prolonged touch = light colour changing (2.097.000 different colours)

Memory function: switching on the system again, the light colour is that one previously selected - Short double touch = white colour

After a prolonged touch over 20 sec. colours keep on changing automatically - By a short touch colour cycle is interrupted.

Some of these functions have been patented by QLT.

INSTALLATIONSANWEISUNGEN - NUR IN SICHERHEITSBEDINGUNGEN

Den Konverter, die Taster und die LED-Einsätze wie im Bild anschliessen (A).

Die Endkontaktklemme an das letzte angeschlossene Spot immer anschliessen (B).

Die Klemmenabdeckung wohl schliessen und dann das System an das Netz anschliessen.

Lichtsteuerungen: Kurzer Tasterdruck = Ein/Ausschaltung - Verlängerter Tasterdruck = Farbenveränderung (2.097.000 Farben möglich) -

Memory-Funktion: die zuletzt eingestellte Farbe wird beim Wiedereinschalten aktiviert - Zwei kurze Tasterdrücke: weiße Farbe -

Nach einem verlängerten Tasterdruck von mehr als 20 Sek. verändern Farben automatisch weiter.

Für einige von diesen Funktionen hat QLT Patent genommen.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Connecter la ligne d'alimentation, le (les) bouton-poussoirs(s) et les spots-LED à l'appareil de commande comme indiqué (A).

Se rappeler de connecter le terminateur 4 poles de fermeture-circuit au dernier spot de l'installation (B)

Fermer le couvercles cache-bornes, connecter le câble d'alimentation et, seulement maintenant, donner la tension.

Commandes de la lumière: Pression breve: allumer/éteindre - Pression continue: les couleurs changent (à la couleur recherchée, relâcher le bouton-poussoir) - Deux pressions rapides: toutes les couleurs arrivent au maximum (couleur blanche) -

En relachant le bouton-poussoir après une pression prolongée (plus de 20 sec), les couleurs continuent à changer: une breve pression arrête le cycle - Effet memoire: à l'allumage l'appareil visualise la dernière couleur programmée.

INSTRUCCIONES D'INSTALACION

Conectar, como indicado (A), la línea de alimentación, el (los) pulsador(es) y los focos-LED à l'aparado de mando.

Recordarse de conectar a el último foco conectado, el tapón de cierre de el circuito (B)

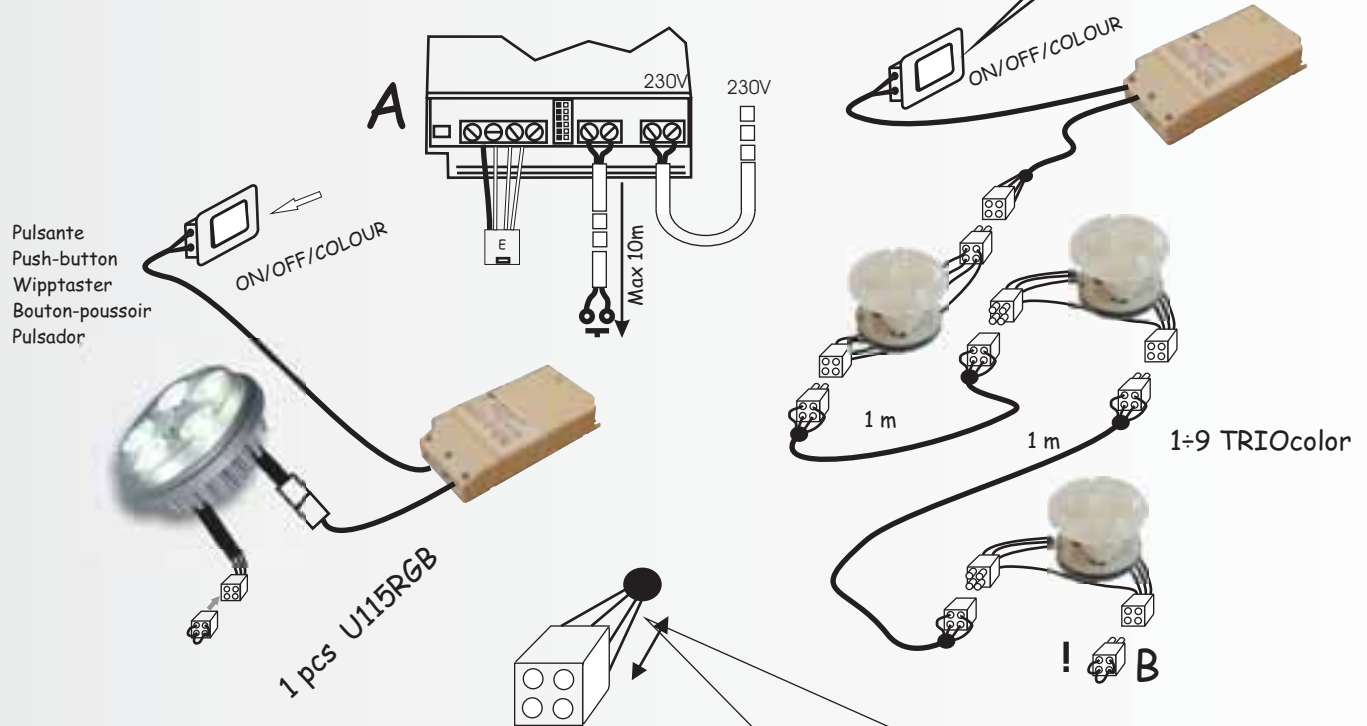
Cerrar la tapa cubrebornas, conectar el cable de l'alimentación y, solo ahora, dar tensión

Controles de iluminación: Breve presión: encende/apaga - Presión continua: cambian los colores (a el color buscado, soltar el pulsador) -

Una doble presión en rapida sucesión, lleva todos los colores a el máximo (color blanco) -

Sie se solta el pulsador después una presión continua de > 20 sec, los colores continuan a mudar; una breve presión bloca el ciclo -

Efecto memoria: el aparato, a l'encendido, es con el último color realizado.



Pulsante
Push-button
Wipptaster
Bouton-poussoir
Pulsador

Togliere tensione durante il collegamento degli SPOT - Controllare bene tutti i fili dei connettori con una leggera trazione - Collegare il terminatore!
Connect all LED spots before giving tension to the system - Always check that all connector leads are tightly inserted - Connect the end-terminal to close up the system.
Vor dem Anschluß des Systems an das Netz immer alle LED-Spot anschliessen
Immer prüfen dass die Litzen der Spots-Verbinder wohl fixiert sind.

Technical notes and applications 214-7

RGBOX30/31 - DBOX30/31



ISTRUZIONI PER IL COLLEGAMENTO DI MAX 25 APPARECCHI E COMANDO CON LO STESSO PULSANTE

Utilizzare il cavo di prolunga (A) per portare il segnale di comando a tutti gli apparecchi dell'impianto - Togliere il ponticello indicato (B) a tutti gli apparecchi collegati
Lasciare il ponticello (C) collegato all'apparecchio principale - Collegare il pulsante di comando all'apparecchio principale per comandare tutto l'impianto (D).

INFORMAZIONI TECNICHE SUPPLEMENTARI

La linea di comando del pulsante è in bassa tensione. E' possibile collegare più pulsanti in parallelo o cortocircuitare il pulsante di comando per poter attivare il ciclo continuo dei colori.

E' possibile collegare i fili del pulsante di comando al contatto di un relè per avere un controllo remoto o temporizzato e mantenere l'isolamento.

I faretti LED sono collegati in serie, un' eventuale interruzione della linea secondaria spegnerà tutti i faretti collegati.

INSTRUCTIONS FOR THE CONNECTION OF MAX. 25 DRIVERS CONTROLLED BY THE SAME PUSH-BUTTON

Use the connection cable (A) to control all the drivers connected - Remove the bridge terminal (B) indicated from all drivers connected

Leave the bridge terminal (C) connected to the main driver - Connect one or more push-buttons to the main driver to control the whole system (D).

ADDITIONAL TECHNICAL INFORMATION

The control line of the push-button is in low voltage. To change continuously the colour, it's possible to connect more push-buttons in parallel mode or to make a short circuit the main push-button.

In order to have a remote or time-setted control always maintaining insulating property, connect the push-button leads to a relé contact.

The LED spots are always connected in series mode; in case of a possible interruption of the secondary line, all spots connected will switch off.

ANWEISUNGEN FÜR DIE STEUERUNG VON MAX. 25 KONVERTERN DURCH EINEN EINZIGEN TASTER

Für die Steuerung von allen angeschlossenen Geräten die angegebene Verbindungsleitung (A) verwenden - Von allen angeschlossenen Geräten den gezeigten Brückekontakt (B) wegnehmen - Den Brückekontakt (C) an dem Hauptgerät angeschlossen lassen

Für die Steuerung der ganze Anlage einen oder mehrere Steuertaster an das Hauptgerät anschliessen (D).

WEITERE TECHNISCHE ANGABEN

Die Steuerlinie des Tasters ist in Niederspannung. Für eine dauernde Farbensteuerung mehrere Taster in Parallel schalten oder einen Kurzschluß bei dem Steuertaster machen. Ein Anschluß der Tasterdrähte an einem Relais für remote oder zeitgebliche Steuerung ist auch möglich - Leds sind immer reihenangeschlossen; eine Unterbrechung der Sekundärleitung schaltet das System aus.

INSTRUCTIONS POUR CONNECTER JUSQU'A 25 APPAREILS ET POUR LES COMMANDER AVEC LE MÊME BOUTON-POUSSOIR

Utiliser la rallonge (A) pour amener le signal de commande à tous les appareils de l'installation - Éliminer le pontage (B) de tous les appareils connectés;

garder le pontage (C) qui se trouve dans l'appareil principal - Connecter à l'appareil principal un ou plusieurs boutons-poussoirs afin de commander toute l'installation (D).

RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES SUPPLÉMENTAIRES

La ligne de commande du bouton-poussoir est en basse tension. Nous pouvons connecter plusieurs boutons-poussoirs en parallèle ou court-circuiter le bouton-poussoir de commande afin de varier les couleurs continuellement.

Il est possible de connecter les fils du bouton-poussoir à un relais afin d'avoir un contrôle à distance ou temporisé tout en maintenant l'isolation.

Les spots-LED sont connectés en série; une coupure éventuelle de la ligne secondaire éteindra tous les spots connectés.

INSTRUCCIONES PARA CONEXION HASTA 25 APARATOS Y POR MANDAR TODOS LOS APARATOS CON EL MISMO PULSADOR

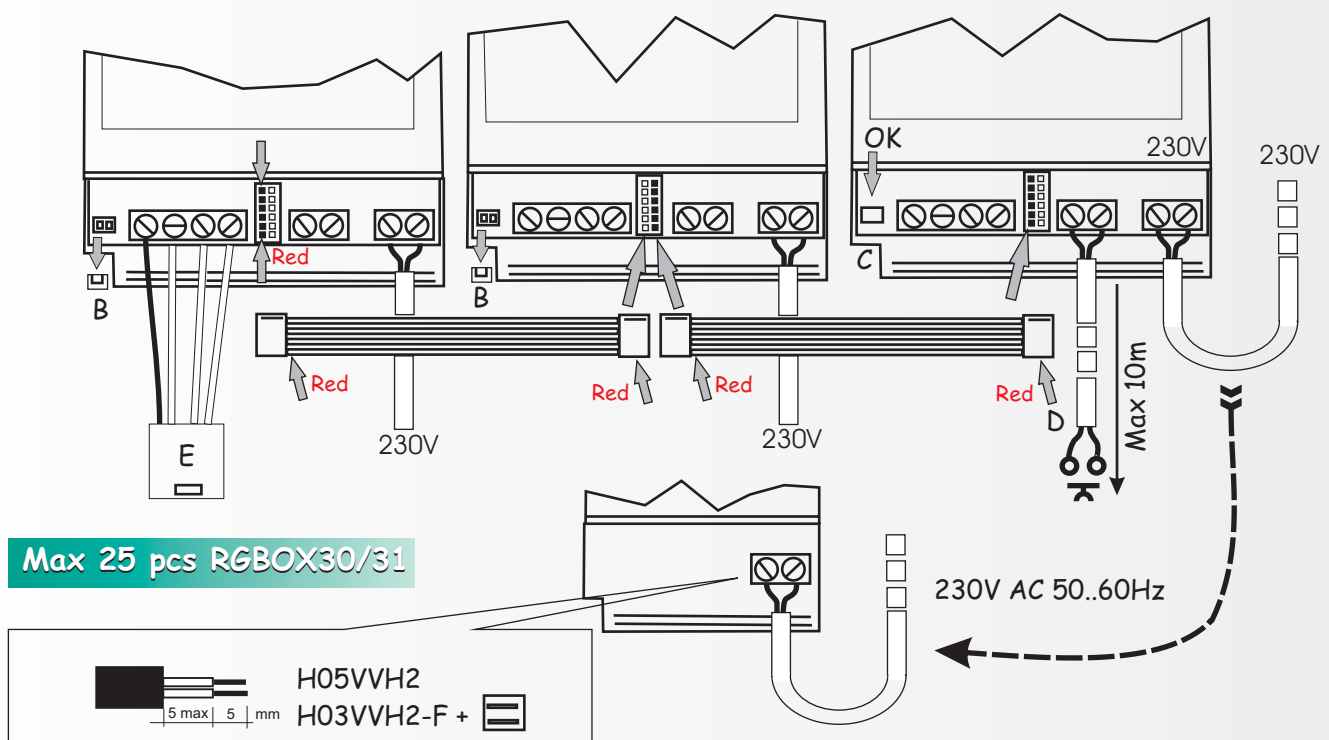
Emplear la prolonga (A) por llevar el señal de mando a todos los aparatos conectados - Eliminar el "puente"(B) de todos los aparatos conectados; mantener conectado "el puente" de l'aparato principal (C) - Conectar a l'aparato principale uno o varios pulsadores por mandar toda la instalación (D)

INFORMACIONES TECNICAS SUPLEMENTARIAS

La línea de mando del pulsador es en baja tensión; se pueden conectar varios pulsadores para variar continuamente los colores

Los hilos de el pulsadore se pueden conectare a el contacto de un conector para haber un control remoto o a tiempo y mantener el aislamiento

Los focos-LED son conectados en serie; una eventual interrupción de la línea secundaria apaga todos los focos conectados



Technical notes and applications

RGBOX - DBOX



Collegamento del sistema infrarossi "IR2R-IRC2" con la centralina RGBOX30

Aprire il coperchio della centralina RGBOX e togliere il ponticello B.

Collegare il connettore a 5 fili rispettando la polarità come indicato dal disegno, filo rosso verso l'esterno (vedi freccia).

Montare l'anello porta ricevitore secondo i disegni 1, 2, 3 - Collegare il "receiver IR2R" direttamente al "controller IRC2"

Posizionare il "receiver" in un punto ben visibile e centrale della stanza - In caso di interferenza con altri apparecchi, orientare diversamente il "receiver".

- Non posizionare il "receiver" direttamente verso fonti luminose - Possibilità di collegare più RGBOX al telecomando (vedi istruzioni RGBOX).

Portata 6÷10 metri; differenti portate dipendono da vari fattori ambientali - Togliere le batterie se scariche o inutilizzate da lungo tempo.

Connection of our IR system "IR2R-IRC2" to our RGBOX30 driver

Open the terminal cover of RGBOX driver and remove the small black cap B on the right side - Connect the IRC2 controller through the 5way coloured cable to the internal connector in our RGBOX driver: the red lead in the down part of the connector towards the outer part of the driver (look at the arrow in the drawing).

Mount the MR11 ring for the receiver according to drawings 1,2,3 - Connect the receiver IR2R directly to the controller IRC2 - Place the receiver IR2R in a visible and central point in the room - In case of interference with other electronic equipments, direct the receiver in another position

Don't place the receiver in front of lighting sources Possible parallel connection of more RGBOX drivers to be controlled by the same transmitter (follow the RGBOX installation instructions) - Emission range: 6/10meters; different emission ranges depend on various ambient factors - Remove batteries when discharged or when not used for a long time.

Anschluss von unserem IR-System "IR2R-IRC2" an unserem RGBOX30 Konverter

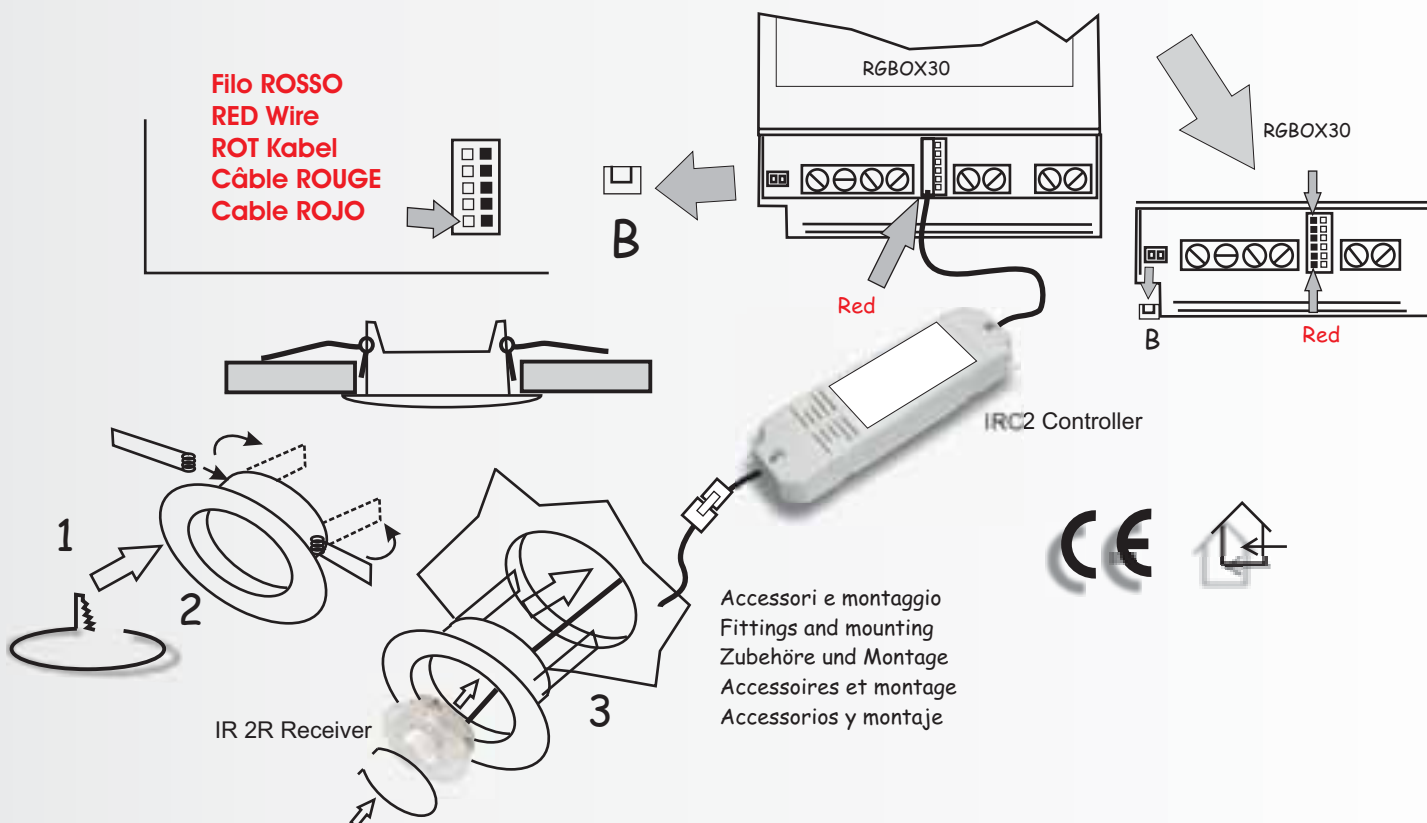
Die Klemmenabdeckung unserer RGBOX30 öffnen und den kleinen schwarzen Brückenkontakt B wegnehmen - Das 5farbiges Bus-Kabel bei den IRC2 Controller an den Innenverbinder im RGBOX Konverter anschließen und, wie gezeigt, immer die richtige Stellung des roten Kabels bei dem Anschluss befolgen: rotes Kabel immer unten stellen (siehe den Pfeil im Zeichen) - Den MR11 Ring für den Empfänger gemäß der Zeichen 1,2 und 3 einsetzen - Den IR2R-Empfänger direkt an den IRC2 Controller anschließen - Den IR2R Empfänger in einer sichtbare und zentrale Stellung des Zimmers einsetzen - Falls es die von anderen Geräten verursachten Entstörungen gibt, in einer andere Stellung den IR2R Empfänger orientieren - Den IR2R Empfänger nicht direkt vor Lichtquellen einsetzen - Mögliche Parallelschaltung von mehreren RGBOX Konvertern für die Steuerung durch einen einzigen IR2T Transmitter (siehe Installationsanweisungen RGBOX) - Aussendungsweite: 6/10 Meter; andere verschiedenen Weiten hängen von Umgebungsfaktoren ab - Wenn entladen oder seit langer Zeit unverwendet, Batterien ändern.

Connexion du système infrarouges "IR.2R - IR.C2" avec le convertisseur "RGBOX30"

Ouvrir le couvercle du convertisseur "RGBOX" et enlever le petit pont "B" - Brancher le connecteur de 5 fils, en respectant toujours la polarité selon le schéma (le fil rouge en bas, vers l'extérieur) - Installer le "receiver IR.2R" dans le spot encastrable et le fixer avec le ressort (voir dessins 1 / 2 / 3) - Connecter le "receiver IR.2R" directement au "controller IR.C2" - Positionner le "receiver" dans un endroit accessible et, si possible, au milieu de la salle - Dans le cas de parasites avec d'autres appareils, changer l'orientation du "receiver" - Ne pas positionner le "receiver" directement vers des sources lumineuses - Possibilité de connecter au "receiver / controller" plusieurs convertisseurs "RGBOX" (voir notices d'emploi du "RGBOX") - Portée 6÷10 mètres (des différentes portées peuvent dépendre de plusieurs facteurs d'environnement) - Enlever les piles déchargées ou inutilisées depuis longtemps.

Conexión del sistema infrarojos "IR.2R - IR.C2" con el convertidor "RGBOX30"

Abrir la tapa del convertidor "RGBOX" y quitar el puente "B" - Conectar el conector con 5 hilos siempre respetando la polaridad como en el esquema (hilo rojo en bajo, ver flecha) - Instalar el "receiver IR.2R" en el foco empotrable y bloquearlo con el muelle (ver dibujos 1 / 2 / 3) - Conectar el "receiver IR.2R" directamente al "controller IR.C2" - Colocar el "receiver" en un lugar bien visible y central de la pieza - En el caso de interferencia con otros aparatos, orientar diferentemente el "receiver" - No colocar fuentes luminosas hacia el "receiver" - Posibilidad de conectar al "receiver / controller" varios convertidores "RGBOX" (ver instrucciones de uso del "RGBOX") - Alcance. 6÷10 metros (las diversas alcances están subordinadas de varios factores ambientales) - Quitar las baterias si están descargadas o bien si inutilizadas desde mucho tiempo.



Usò del telecomando:

Accendere/spengere l'apparecchio con il pulsante arancione ON/OFF
 Selezionare un colore con i pulsanti rosso, verde, blu, bianco (A)
 Cambiare la tonalità del colore con tasti B
 Azionare la rotazione continua dei colori C
 Regolare la velocità di rotazione con i tasti B
 Togliere le batterie se scariche o inutilizzate da lungo tempo.

Instructions for IR2T Transmitter:

Switch on/off through the orange coloured button ON/OFF
 Select one colour through the red, green, blue or white buttons (A)
 Change the colour intensity through B
 Automatic rainbow cycling of colours through C
 Regulate the quickness of colour cycle through B
 Remove batteries when discharged or when not used for a long time

Anweisungen für IR2T Transmitter:

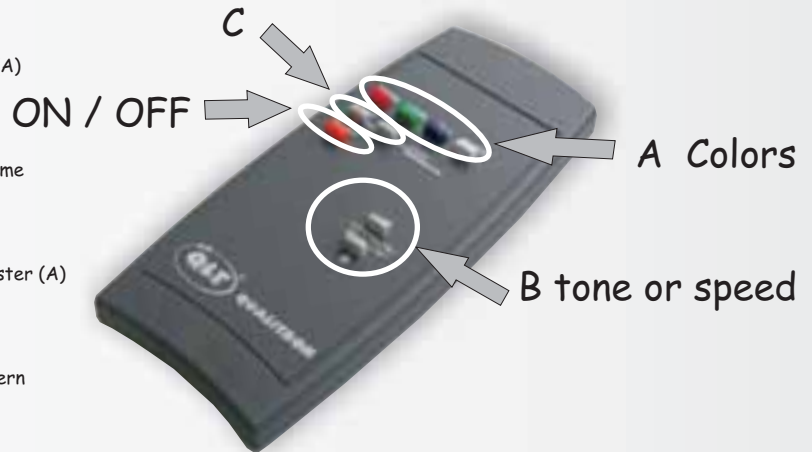
Ein- und Ausschalten durch orange Taster ON/OFF
 Selektion einer Farbe durch die rote, grüne, blaue oder weiße Taster (A)
 Intensität DER Farben durch B Taster ändern
 Automatischer Farbwechsel durch C Taster
 Geschwindigkeit des Farbwechsels durch B Taster regulieren
 Wenn entladen oder seit langer Zeit unverwendet, Batterien ändern

Fonctionnement de la télécommande

Allumer / éteindre l'appareil avec le poussoir orange "ON/OFF"
 Sélectionner une couleur avec les poussoirs rouge, verte, bleu, blanc (A)
 Changer la nuance des couleurs avec le poussoir B
 Commander le cycle continu des couleurs avec le poussoir C
 Régler la vitesse de changement des couleurs avec le poussoir B
 Enlever les piles déchargées ou inutilisées depuis longtemps

Usò del telecomando:

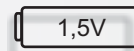
Encender / apagar el aparato con la tecla anaranjado "ON/OFF"
 Seleccionar un color con las teclas de color rojo, verde, azul, blanco (A)
 Cambiar la tonalidad del color con las teclas B
 Accionar la rotación continua de los colores con la tecla C
 Regular la velocidad de rotación con las teclas B
 Quitar las baterías si están descargadas o bien si inutilizadas desde mucho tiempo



IR2T Remote Control



2 x 1,5V AAA



Se premendo uno dei pulsanti rosso, verde o blu non si visualizza il colore indicato, ma una combinazione di più colori, significa che sono state inserite le mezze tonalità (vedi tasto B). Per ripristinare il colore primario scelto, premere ripetutamente il tasto B.



If by pushing one of the primary colours push buttons (red, green, blue) the desired colour does not appear (and a combination of different colours appears) it means that the "semi-colours mode" has been set. In order to restore the primary colours, push many times the button "B" up to when the primary desired colour appears.



Wenn die Halftonalitäten eingesetzt sind (sehen Bild B), bei dem Drück der Taster ROT, BLAU und GRÜN zeigt sich eine Farbekombination anstatt der ausgewählte Farbe - Für die Wiedereinstellung der einzelne Primärfarben den Taster Tone B vielmal drücken



Lorsque les demi-tonalité sont en fonction (voir touche B), en appuyant sur les boutons-poussoirs des couleurs rouge, vert et bleue nous visualisons une combinaison des couleurs au lieu de la couleur sélectionnée. Afin de sélectionner la couleur primaire choisie, il faut appuyer la touche B plusieurs fois.



Si pulsando uno de los botones de los colores primarios (rojo, verde, azul) no aparece el color deseado (y aparece una combinación de diferentes colores) significa que se ha fijado el modo "semi-colores". Para reestablecer los colores primarios hay que pulsar varias veces el botón "B" hasta que aparezca el color primario deseado.

Collegamento del sistema infrarossi IRC3 - 24V o IRC4 12V

Collegare all'ingresso un alimentatore di potenza adeguata al carico, massimo 6A 12/24 V (esempio MD 50 a 24V o MD48 a 12V).

Collegare le strisce di LED con anodo comune all'uscita, carico massimo 2A per uscita.

Montare l'anello porta ricevitore secondo i disegni 1, 2, 3 - Collegare il "receiver IR2R" direttamente al "controller IRC3 o IRC4".

Posizionare il "receiver" in un punto ben visibile e centrale della stanza. In caso di interferenza con altri apparecchi, orientare diversamente il "receiver". Non posizionare il "receiver" direttamente verso fonti luminose.

Portata 6÷10 metri; le differenti portate dipendono da vari fattori ambientali. Togliere le batterie se scariche oppure se inutilizzate da lungo tempo.

Infrared system IRC3/24V or IRC4/12V connections instructions

Connect a suitable driver (whose output power is appropriate to the load), max 6A 12/24V (example MD50 24V or MD48 12V).

Connect led strips with common anode in the output, max load 2A on each output.

Put the receiver in the housing ring according to drawings 1, 2, 3. Connect receiver IR2R directly to controller IRC3 or IRC4. The receiver must be put in a central position in the room and there must not be anything between the receiver and the remote control. In case of interferences with other devices, try to change the receiver position. Do not put the receiver in front of light sources. Operation range is 6÷10 meters.

Different ranges depend on environmental conditions. Take out batteries if exhausted or not used for a long time.

Anschluss von unserem IR-System IRC3 - 24V o IRC4 12V

An den Eingang einen Konverter gemäß der Belastung anschliessen, max.6A 12/24V (zum Beispiel Md50 auf 24V oder Md48 auf 12V) - Die Led-Streifen mit allgemeine Anode im Ausgang anschliessen, max. 2A pro Ausgang - Den MR11 Ring für den Empfänger gemäß der Zeichen 1,2 und 3 einsetzen - Den IR2R-Empfänger direkt an den IRC3 oder IRC4 Controller anschließen - Den IR2R Empfänger in einer sichtbare und zentrale Stellung des Zimmers einsetzen - Falls es die von anderen Geräten verursachten Entstörungen gibt, in einer andere Stellung den IR2R Empfänger orientieren - Den IR2R Empfänger nicht direkt vor Lichtquellen einsetzen - Aussendungsweite: 6/10 Meter; andere verschiedenen Weiten hängen von Umgebungsfaktoren ab - Wenn entladen oder seit langer Zeit unverwendet, Batterien ändern.

Connexion du système infrarouges IRC3 - 24V o IRC4 12V

Connecter à l'entrée un alimentateur de puissance conforme à la charge, 6A / 24V maximum (par exemple MD.50 à 24V ou MD48 à 12V) - Connecter les platines à la sortie avec l'anode positive commune (voir schéma); charge maximum 2A pour chaque sortie - Monter le spot encastrable pour le "receiver" selon les dessins 1, 2, 3 - Connecter le "receiver IR.2R" directement au "controller IR.C3 ou IR.C4" - Positionner le "receiver" dans un endroit accessible et au milieu de la salle - Dans le cas de parasites avec d'autres appareils, changer l'orientation du "receiver" - Ne pas positionner le "receiver" directement vers des sources lumineuses - Portée: 6÷10 mètres (des différentes portées peuvent dépendre de plusieurs facteurs d'environnement) - Enlever les piles déchargées ou inutilisées depuis longtemps.

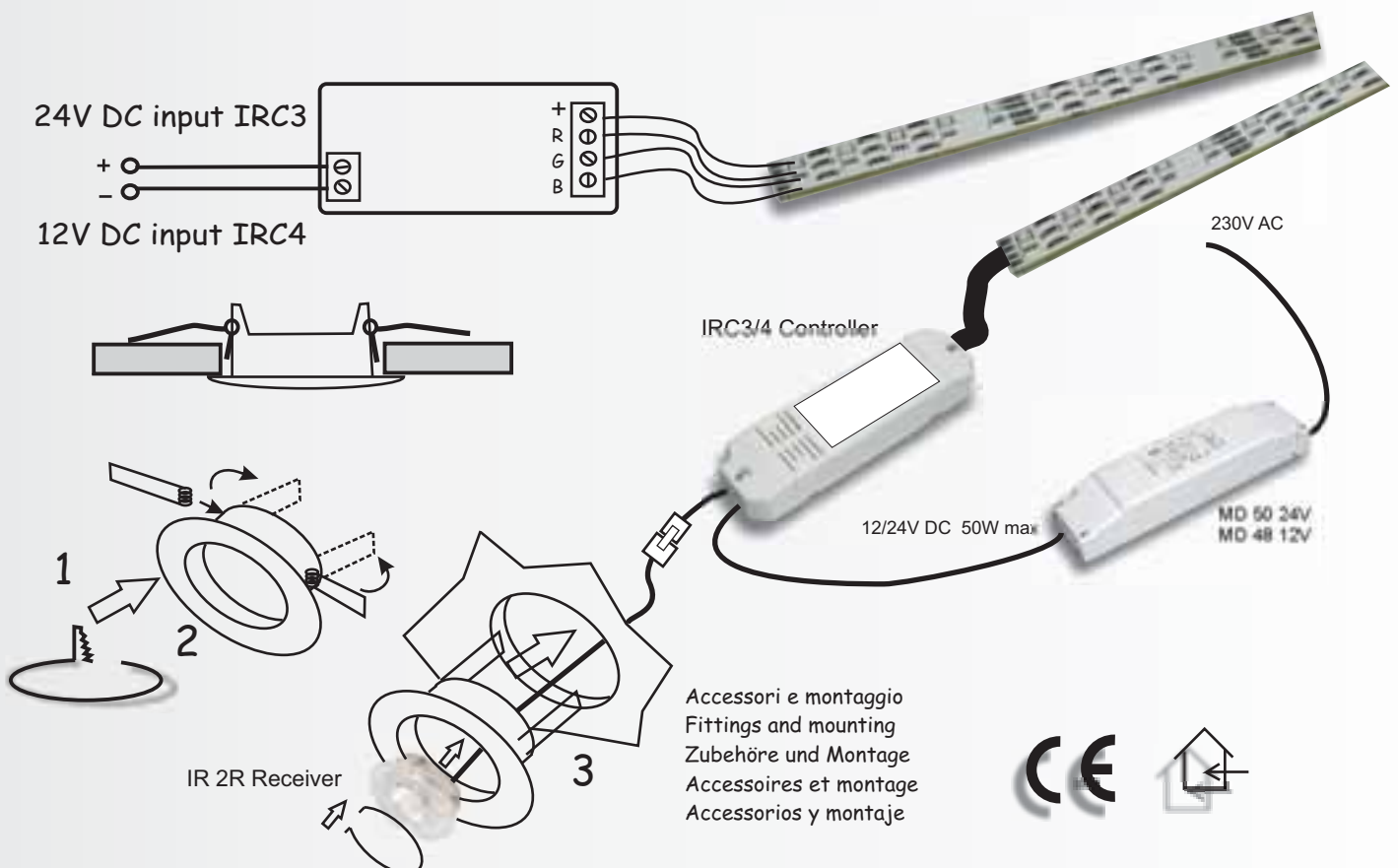
Instrucciones de conexión de los sistemas infrarrojos IRC3/24V o IRC4/12V

Conecte un driver adecuado (que tenga la potencia de salida apropiada para la carga), max 6A 12/24V (ejemplo MD50 24V o MD48 12V).

Conecte las tiras de leds con el ánodo común en la salida, carga máxima 2A en cada salida.

Ponga el receptor en el anillo tal como se especifica en el dibujo 1,2,3. Conecte el receptor IR2R directamente al controlador IRC3 o IRC4. El receptor tiene que estar en el centro de la habitación y no tiene que haber nada entre el receptor y el control remoto. En caso de interferencias con otros dispositivos trate de cambiar la posición del receptor. No poner el receptor enfrente de fuentes de luz. La distancia de funcionamiento es de 6-10 metros.

Diferentes rangos dependen de las condiciones ambientales. Quite la batería si se ha agotado o no se ha utilizado en un largo periodo de tiempo.



Note sul cablaggio DMX (<http://en.wikipedia.org/wiki/DMX512-A>)

I cablaggi dei segnali DMX devono essere realizzati secondo i criteri del protocollo RS 485 e DMX512 (<http://www.usitt.org/standards/DMX512.html>)
Utilizzare solo cavi a doppino ritorto con schermatura, lunghezza massima dei cavi circa 180m per tratta. Eventualmente utilizzare un ripetitore di segnale.
La schermatura deve essere collegata a terra solo da un lato del cavo
Alla fine della linea montare un terminatore 120 ohm. Cablare un impianto con al massimo 2 linee e due terminatori.
Il fabbricante declina ogni responsabilità circa il cablaggio dei componenti o disturbi non riconducibili ai componenti stessi.
Montare al massimo 32 dispositivi su una linea, se l'impianto necessita di più dispositivi montare un ripetitore di segnale.
Questi semplici note non sostituiscono la verifica e le specifiche delle norme di installazione
Indirizzi: L'indirizzo di trasmissione e di ricezione dei dispositivi deve essere uguale per ottenere il funzionamento del sistema.
Gli indirizzi devono essere impostati in codice binario, mentre vengono comunemente espressi in codice decimale.
Gli indirizzi possibili sono 512, se per esempio si vuole comandare una interfaccia con l'indirizzo n°102 allora si dovranno impostare i DIP-Switch con l'indirizzo 102 espresso in codice binario che corrisponde a 001100110. La tabella completa degli indirizzi nella pagina a lato

DMX cabling (<http://en.wikipedia.org/wiki/DMX512-A>)

The cables of the DMX signals have to be made according to the standards of protocol RS 485 and DMX512 (<http://www.usitt.org/standards/DMX512.html>)
Only use shielded twisted pair cables. Always earth the shielding only to one side of the cable, maximum length of cables 180m. Use a signal repeater if needed.
Mount a 120 ohm terminator at the end of the line.
An installation can be cabled with maximum 2 lines and 2 terminators.
The manufacturer declines any responsibility concerning the cabling of the components or eventual final interferences not due to the components themselves.
Connect a maximum of 32 devices to one line. Mount a repeater when more devices are needed.
These short indications do not replace our specific installation instructions
Addresses: both transmitting and receiving addresses must be identical in order to allow the system to work properly.
Addresses must be set in binary code, even if they are commonly in decimal code.
Possible addresses are 512, example: if you want to control an interface with address N. 102, you need to set the DIP-switches with the N. 102 address in binary code, which corresponds to 001100110. The complete addresses list is in the side page.

DMX Verkabelung (<http://en.wikipedia.org/wiki/DMX512-A>)

Die Verkabelung von DMX Signalen müssen gemäß der RS485 und DMX512 Protokoll verwirklicht werden. (<http://www.usitt.org/standards/DMX512.html>)
Nur gedrehten zweiadrigen Abschirmleitungen verwenden. Die Abschirmung immer erden, Max. Kabellänge ungefähr 180m.
Am Ende der Anlagereihe einen 120ohm Endbrückekontakt legen. Eine Anlage mit max.2 Linien und 2 Endbrückekontakte einbauen.
Der Hersteller ist für die Verkabelung der Komponenten oder eventuellen Entstörungen nicht verantwortlich, die von den Komponenten nicht herauskommen.
Max. 32 Geräte auf einer Linie einsetzen; wenn mehrere Geräte nötig sind, einen Repetitor einsetzen.
Diese Anweisungen ersetzen unsere Installationsanweisungen nicht.
Adressen: die Transmission- und Empfangsadresse sollten für eine richtige Wirkung des Systems gleich sein.
Die Adressen sollten in Binärcode programmiert werden, obwohl sie gewöhnlicherweise in Dezimalkode ausgedrückt werden.
Die möglichen Adressen sind 512, wenn man z.B. einen Anschlusskonverter mit Adresse Nr.102 kontrollieren will, sollte man die DIP-Switch mit der Adresse 102 in Binärcode programmieren, der mit 001100110 übereinstimmt. Die komplette Tabelle der Adressen ist auf der Nebenseite.

Notices sur les câblages du DMX (<http://en.wikipedia.org/wiki/DMX512-A>)

Les câblages des installations DMX doivent être réalisés suivant les critères du protocole "RS 485" et DMX512 (<http://www.usitt.org/standards/DMX512.html>)
Il faut utiliser seulement des câbles à "double retors" blindés (le blindage doit avoir une prise de la terre uniquement d'un côté du câble), la longueur maximum des câbles doit être den 180m environ par tronçon. À la fin de la ligne il faut monter un terminateur de 120 ohm. Dans une installation nous pouvons prévoir, au maximum, deux lignes et deux terminateurs. Le fabricant décline toute responsabilité pour d'éventuelles perturbations ou autres défauts dans l'installation si provoqués par les câbles ou par d'autres appareils. Sur la même ligne il est nécessaire d'installer 32 dispositifs au maximum; pour en installer plus de 32, il faut mettre également un "répétiteur de signaux". Les instructions très simples mentionnées ci-dessus ne doivent en aucun cas substituer les verifications et les spécifications des normes d'installation. Afin d'obtenir le bon fonctionnement du système l'adresse de transmission et de réception des dispositifs doit être la même.
Les adresses doivent être programmées selon le code binaire alors qu'elles sont communément exprimées en système décimal.
Nous avons 512 adresses disponibles. Exemple: afin de commander l'interface par l'adresse n° 102 nous devons programmer sur les DIP-Switch le code binaire 001100110 qui correspond à l'adresse n° 102.

Conexiones DMX (<http://en.wikipedia.org/wiki/DMX512-A>)

Los cables de las señales DMX tienen que ser instalados siguiendo las normas estándar RS485 y DMX512 (<http://www.usitt.org/standards/DMX512.html>)
Utilizar solo par trenzado con malla. Siempre conectar la malla a tierra en un terminal del cable, siendo la longitud máxima del cable de 180m. Utilizar un repetidor si se necesita.
Instalar una resistencia final de 120ohm.
Una instalación puede ser cableada únicamente con dos líneas y dos resistencias.
El fabricante declina toda responsabilidad concerniente a los componentes del cableado o eventuales interferencias no debidas a los componentes. Por favor conectar un máximo de 32 dispositivos en una línea. Es necesario instalar un repetidor cuando se necesiten más dispositivos.
Estas pequeñas indicaciones no sustituyen nuestras instrucciones específicas de instalación.
Direcciones: Las direcciones tanto de transmisión como de recepción deben de ser idénticas para que el sistema funcione correctamente.
Las direcciones deben de ser enviadas en código binario, incluso si están habitualmente en código decimal.
Las direcciones posibles son 512. Ejemplo: Si quiere controlar un interfaz con la dirección N.102 tiene que fijar los selectores con la dirección N.102 en código binario, con la correspondencia 001100110. En la página de al lado podrá encontrar una lista completa de las direcciones.

Conversion table from decimal to binary



DÉCIMAL	BINAIRE	DÉCIMAL	BINAIRE	DÉCIMAL	BINAIRE	DÉCIMAL	BINAIRE
0	00000000	64	00100000	128	01000000	192	01100000
1	00000001	65	00100001	129	01000001	193	01100001
2	00000010	66	00100010	130	01000010	194	01100010
3	00000011	67	00100011	131	01000011	195	01100011
4	00000100	68	00100100	132	01000100	196	01100100
5	00000101	69	00100101	133	01000101	197	01100101
6	00000110	70	00100110	134	01000110	198	01100110
7	00000111	71	00100111	135	01000111	199	01100111
8	00001000	72	00100100	136	01001000	200	01100100
9	00001001	73	00100101	137	01001001	201	01100101
10	00001010	74	00100110	138	01001010	202	01100110
11	00001011	75	00100111	139	01001011	203	01100111
12	00001100	76	00100110	140	01001100	204	01100110
13	00001101	77	001001101	141	01001101	205	011001101
14	00001110	78	001001110	142	01001110	206	011001110
15	00001111	79	001001111	143	01001111	207	011001111
16	000010000	80	001010000	144	010010000	208	011010000
17	000010001	81	001010001	145	010010001	209	011010001
18	000010010	82	001010010	146	010010010	210	011010010
19	000010011	83	001010011	147	010010011	211	011010011
20	000010100	84	001010100	148	010010100	212	011010100
21	000010101	85	001010101	149	010010101	213	011010101
22	000010110	86	001010110	150	010010110	214	011010110
23	000010111	87	001010111	151	010010111	215	011010111
24	000011000	88	001011000	152	010011000	216	011011000
25	000011001	89	001011001	153	010011001	217	011011001
26	000011010	90	001011010	154	010011010	218	011011010
27	000011011	91	001011011	155	010011011	219	011011011
28	000011100	92	001011100	156	010011100	220	011011100
29	000011101	93	001011101	157	010011101	221	011011101
30	000011110	94	001011110	158	010011110	222	011011110
31	000011111	95	001011111	159	010011111	223	011011111
32	000100000	96	001100000	160	010100000	224	011100000
33	000100001	97	001100001	161	010100001	225	011100001
34	000100010	98	001100010	162	010100010	226	011100010
35	000100011	99	001100011	163	010100011	227	011100011
36	000100100	100	001100100	164	010100100	228	011100100
37	000100101	101	001100101	165	010100101	229	011100101
38	000100110	102	001100110	166	010100110	230	011100110
39	000100111	103	001100111	167	010100111	231	011100111
40	000101000	104	001101000	168	010101000	232	011101000
41	000101001	105	001101001	169	010101001	233	011101001
42	000101010	106	001101010	170	010101010	234	011101010
43	000101011	107	001101011	171	010101011	235	011101011
44	000101100	108	001101100	172	010101100	236	011101100
45	000101101	109	001101101	173	010101101	237	011101101
46	000101110	110	001101110	174	010101110	238	011101110
47	000101111	111	001101111	175	010101111	239	011101111
48	000110000	112	001110000	176	010110000	240	011110000
49	000110001	113	001110001	177	010110001	241	011110001
50	000110010	114	001110010	178	010110010	242	011110010
51	000110011	115	001110011	179	010110011	243	011110011
52	000110100	116	001110100	180	010110100	244	011110100
53	000110101	117	001110101	181	010110101	245	011110101
54	000110110	118	001110110	182	010110110	246	011110110
55	000110111	119	001110111	183	010110111	247	011110111
56	000111000	120	001111000	184	010111000	248	011111000
57	000111001	121	001111001	185	010111001	249	011111001
58	000111010	122	001111010	186	010111010	250	011111010
59	000111011	123	001111011	187	010111011	251	011111011
60	000111100	124	001111100	188	010111100	252	011111100
61	000111101	125	001111101	189	010111101	253	011111101
62	000111110	126	001111110	190	010111110	254	011111110
63	000111111	127	001111111	191	010111111	255	011111111

Conversion table from decimal to binary



DÉCIMAL	BINAIRE	DÉCIMAL	BINAIRE	DÉCIMAL	BINAIRE	DÉCIMAL	BINAIRE
256	100000000	320	101000000	384	110000000	448	111000000
257	100000001	321	101000001	385	110000001	449	111000001
258	100000010	322	101000010	386	110000010	450	111000010
259	100000011	323	101000011	387	110000011	451	111000011
260	100000100	324	101000100	388	110000100	452	111000100
261	100000101	325	101000101	389	110000101	453	111000101
262	100000110	326	101000110	390	110000110	454	111000110
263	100000111	327	101000111	391	110000111	455	111000111
264	100001000	328	101001000	392	110001000	456	111001000
265	100001001	329	101001001	393	110001001	457	111001001
266	100001010	330	101001010	394	110001010	458	111001010
267	100001011	331	101001011	395	110001011	459	111001011
268	100001100	332	101001100	396	110001100	460	111001100
269	100001101	333	101001101	397	110001101	461	111001101
270	100001110	334	101001110	398	110001110	462	111001110
271	100001111	335	101001111	399	110001111	463	111001111
272	100010000	336	101010000	400	110010000	464	111010000
273	100010001	337	101010001	401	110010001	465	111010001
274	100010010	338	101010010	402	110010010	466	111010010
275	100010011	339	101010011	403	110010011	467	111010011
276	100010100	340	101010100	404	110010100	468	111010100
277	100010101	341	101010101	405	110010101	469	111010101
278	100010110	342	101010110	406	110010110	470	111010110
279	100010111	343	101010111	407	110010111	471	111010111
280	100011000	344	101011000	408	110011000	472	111011000
281	100011001	345	101011001	409	110011001	473	111011001
282	100011010	346	101011010	410	110011010	474	111011010
283	100011011	347	101011011	411	110011011	475	111011011
284	100011100	348	101011100	412	110011100	476	111011100
285	100011101	349	101011101	413	110011101	477	111011101
286	100011110	350	101011110	414	110011110	478	111011110
287	100011111	351	101011111	415	110011111	479	111011111
288	100100000	352	101100000	416	110100000	480	111100000
289	100100001	353	101100001	417	110100001	481	111100001
290	100100010	354	101100010	418	110100010	482	111100010
291	100100011	355	101100011	419	110100011	483	111100011
292	100100100	356	101100100	420	110100100	484	111100100
293	100100101	357	101100101	421	110100101	485	111100101
294	100100110	358	101100110	422	110100110	486	111100110
295	100100111	359	101100111	423	110100111	487	111100111
296	100101000	360	101101000	424	110101000	488	111101000
297	100101001	361	101101001	425	110101001	489	111101001
298	100101010	362	101101010	426	110101010	490	111101010
299	100101011	363	101101011	427	110101011	491	111101011
300	100101100	364	101101100	428	110101100	492	111101100
301	100101101	365	101101101	429	110101101	493	111101101
302	100101110	366	101101110	430	110101110	494	111101110
303	100101111	367	101101111	431	110101111	495	111101111
304	100110000	368	101110000	432	110110000	496	111110000
305	100110001	369	101110001	433	110110001	497	111110001
306	100110010	370	101110010	434	110110010	498	111110010
307	100110011	371	101110011	435	110110011	499	111110011
308	100110100	372	101110100	436	110110100	500	111110100
309	100110101	373	101110101	437	110110101	501	111110101
310	100110110	374	101110110	438	110110110	502	111110110
311	100110111	375	101110111	439	110110111	503	111110111
312	100111000	376	101111000	440	110111000	504	111111000
313	100111001	377	101111001	441	110111001	505	111111001
314	100111010	378	101111010	442	110111010	506	111111010
315	100111011	379	101111011	443	110111011	507	111111011
316	100111100	380	101111100	444	110111100	508	111111100
317	100111101	381	101111101	445	110111101	509	111111101
318	100111110	382	101111110	446	110111110	510	111111110
319	100111111	383	101111111	447	110111111	511	111111111

Technical notes 217-6 DMX1 RBOX30-DMX interface



- 1) Operare sull'impianto prima di dare tensione.
- 2) Collegare il modulo DMX1 con il cavo a 5 poli dato in dotazione alla centralina RBOX, rispettando i colori e la posizione indicati in Fig 2.
Non usare altri cavi
- 3) Collegare il sistema alla centralina DMX rispettando il cavo A e B e la polarità, come indicato. Nel caso di impianti multipli collegare i moduli DMX1 come indicato in Fig 3.
Seguire le note d'installazione secondo il sistema RS485
- 4) Dopo avere completato l'impianto dare tensione all'RBOX; il led "ON" si accende confermando la corretta alimentazione del DMX1.
- 5) Posizionare il DIP-SWITCH n° 10 su ON per fare una prova impianto. Se i colori Rosso, blu e verde si alternano nella accensione, tutto sta funzionando correttamente.
- 6) Ultimata la prova, riportare il DIP-SWITCH 10 su OFF.
- 7) Selezionare il corretto indirizzo DIP-SWITCH 1..9 e fornire il segnale DMX512, il led DMX lampeggia per indicare la decodifica del codice. Ogni volta che si cambia indirizzo DMX (DIP-SWITCH) bisogna togliere tensione all'impianto e attendere qualche secondo.



- 1) Operating on the system without tension connected
- 2) Connect the interface DMX1 to the RBOX driver using the suitable 5pin connection cable delivered with the DMX1 interface. Always respect all cable colours and the position indicated. Fig.2. Don't use any other cables.
- 3) Connect the system to the DMX general controller respecting cables A and B and the polarity as indicated. In case of combined systems connect DMX interfaces as indicated in fig.3. Follow installation advices according to system RS485.
- 4) After building the whole system switch RBOX on. The led is now "on" and the DMX1 is functioning.
- 5) Select now the Dip Switch no.10 on the "on mode" to check the system: red, green and blue colours start changing alternatively. System is functioning.
- 6) After the system check, reselect Dip Switch No. 10 to "off mode"
- 7) Select now the correct Dip Switch address (from 1 to 9) and supply the DMX512 signal, the DMX led will flash indicating the decoding of the code.
Each time that a DMX address (DIP-SWITCH) is changed, please disconnect from main supply and wait some seconds.



- 1) Systemeinstellung ohne Anschluß an dem Netz.
- 2) Der Anschlußkonverter DMX1 an dem Konverter RBOX durch das 5poliges Kabel anschließen, das mit dem DMX1 geliefert wird. Die Kabelfarben und die richtige Stelle immer beachten. Bild 2. Andere Kabel nicht verwenden.
- 3) Das System an dem DMX anschließen und immer die richtigen Kabelstellen A und B so wie auch die Kabelpolarität immer beachten. Bei vielfachen Anlagen sehen Sie den Anschluss der DMX1 im Bild 2.
Installation gemäß System RS485.
- 4) Wenn die Anlage fertig ist, den RBOX Konverter einschalten. Das Led ist auf „ON“ Mode; DMX1 funktioniert.
- 5) Dann Dip Switch Nr.10 auf „ON“ Mode auswählen: Rot, Grün und Blau Farben laufen jetzt eine nach der andere. Das System ist jetzt in Ordnung.
- 6) Nach diesem Test Dip Switch Nr.10 jetzt auf „OFF Mode auswählen.
- 7) Die richtige Adresse DIP-SWITCH 1..9 einsetzen und DMX-Signal geben; DMX-Diode startet jetzt zu blinken, um die Kodifizierung des Kodens zu zeigen. Jedesmal wird die DMX-Adresse (Dip-Switch) geändert, muss man das System komplett ausschalten und ein paar Sekunden warten, bevor Spannung wieder zu geben.

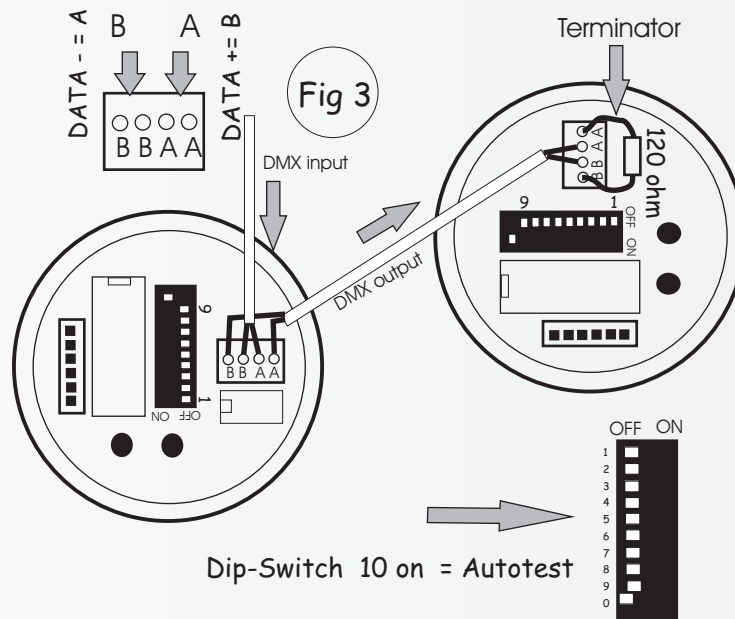
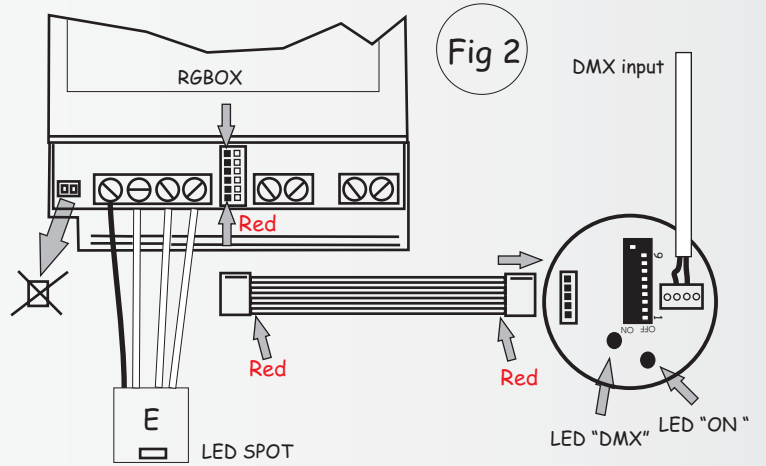
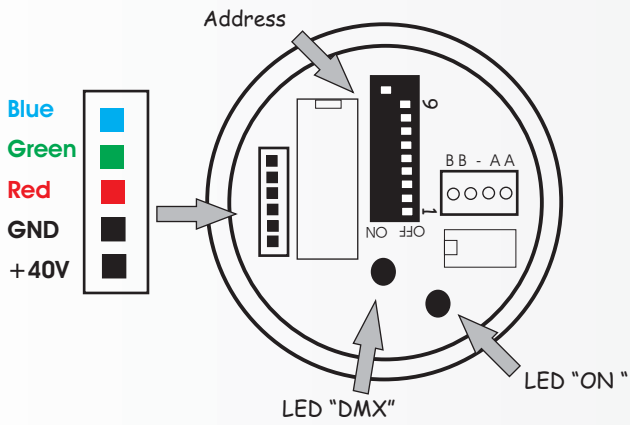


- 1) Manoeuvrer hors tension.
- 2) Connecter le module DMX.1 au convertisseur RBox avec le câble spécial à 5 pôles (livré avec le DMX.1). Respecter les couleurs et la position indiquée sur le schéma (2) - Ne pas utiliser d'autres câbles.
- 3) Connecter le système à la centrale DMX en respectant la position des câbles A et B - Dans le cas d'installations multiples, connecter les modules DMX.1 comme indiqué sur le schéma (3) - Suivre les notices d'installation du système RS485.
- 4) Lorsque l'installation est terminée, mettre sous tension le convertisseur RBox - Le témoin LED rouge "ON" du module DMX.1 s'allume, indiquant que ce dernier est correctement alimenté.
- 5) Positionner le DIP-Switch n° 10 sur "ON" afin d'effectuer un auto-test de contrôle. Lorsque tout fonctionne correctement, les LED de couleur rouge, bleu et verte s'allument alternativement.
- 6) Après le test, remettre le DIP-Switch n°10 en position "OFF"
- 7) Sélectionner l'adresse correcte sur les DIP-SWITCH 1-9 et faire parvenir le signal DMX.512; la LED du DMX clignote pour signaler que le code a bien été déchiffré. Dans les cas de changement d'adresse mettre l'installation hors tension et attendre quelques secondes.

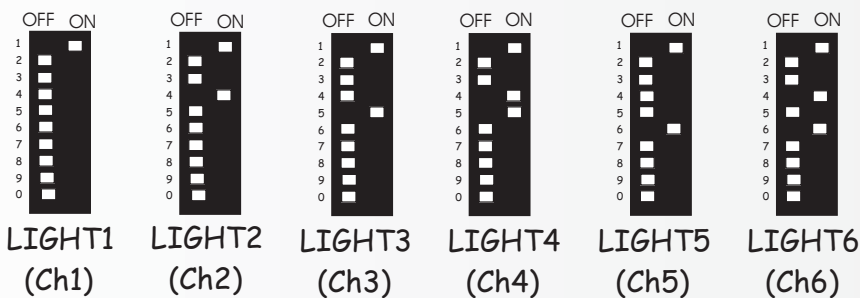


- 1) Obrar sobre los materiales en "fuera tensión"
- 2) Conectar el módulo DMX.1 al convertidor RBox con el cable especial de 5 polos entregado con el DMX.1 - Respetar los colores y la posición indicada en el esquema 2) - Jamás emplear otros cables.
- 3) Conectar el sistema a la central DMX respetando la posición de los cables A y B - En caso de instalaciones múltiples, conectar los módulos DMX.1 como está indicado en el esquema (3) - Seguir las instrucciones para el uso y la instalación del sistema RS485.
- 4) Cuando la instalación será acabada, dar tensión al convertidor RBox - El piloto LED rojo "ON" del módulo DMX.1 se enciende asegurándose así la correcta alimentación.
- 5) Posicionar los DIP-Switch nr. 10 en la posición "ON" para hacer el test de control - Si todo está okay, los LED de color rojo, azul y verde se encienden alternativamente - Después del test, reponer los DIP-Switch nr. 10 en la posición "OFF".
- 6) Seleccione la dirección correcta del dip switch (entre 1-9) y suministre la señal DMX, el led DMX parpadeará indicando la descodificación del código. Por favor desconecte la alimentación y espere unos segundos cada vez que se cambia una dirección DMX (Dip Switch).

Technical notes 217-6 DMX1 RBOX30-DMX interface

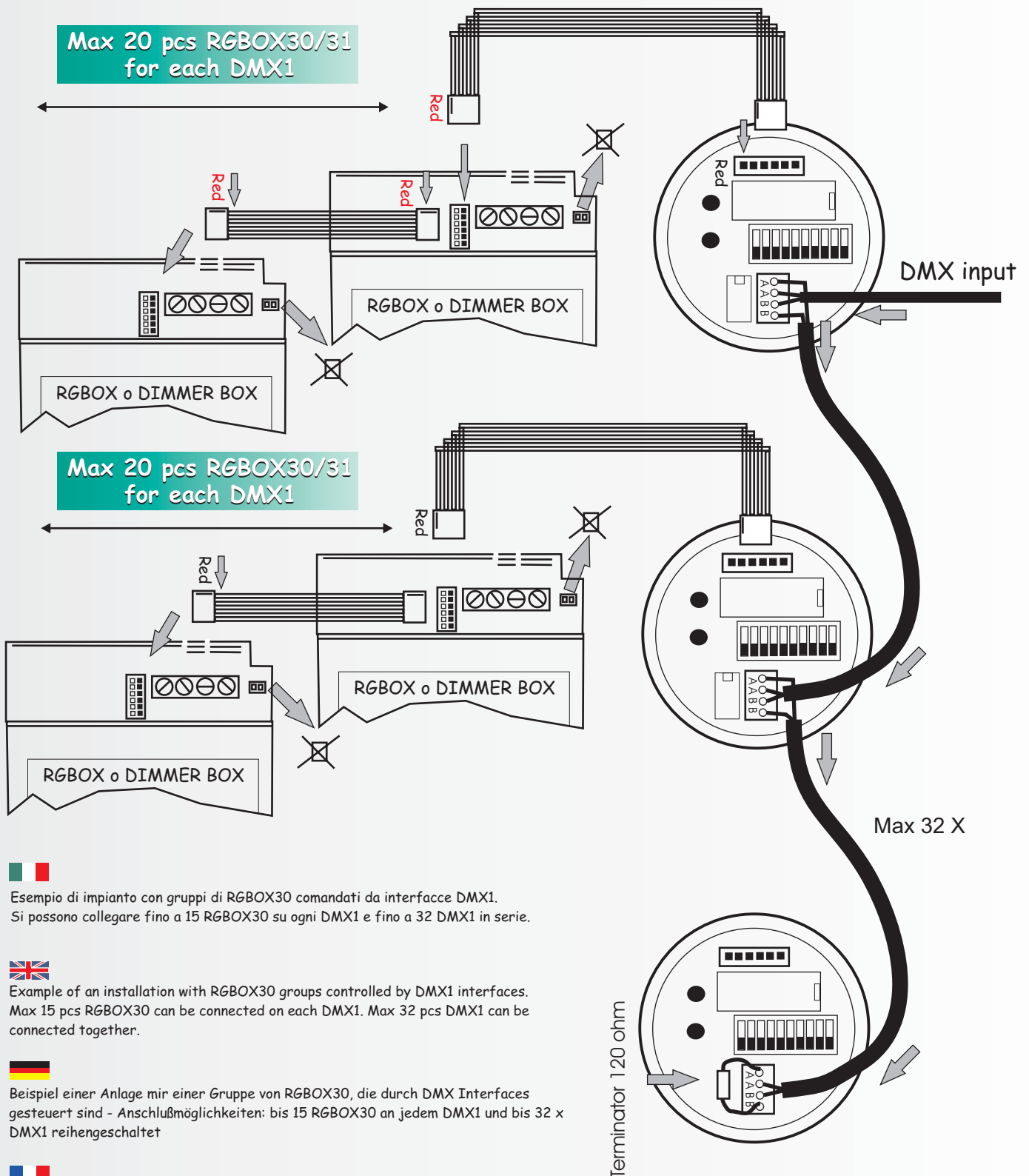


EXAMPLES OF CONFIGURATION



Technical notes 217-6 DMX1

RGBOX30-DMX interface



Esempio di impianto con gruppi di RGBOX30 comandati da interfacce DMX1.
Si possono collegare fino a 15 RGBOX30 su ogni DMX1 e fino a 32 DMX1 in serie.



Example of an installation with RGBOX30 groups controlled by DMX1 interfaces.
Max 15 pcs RGBOX30 can be connected on each DMX1. Max 32 pcs DMX1 can be connected together.



Beispiel einer Anlage mit einer Gruppe von RGBOX30, die durch DMX Interfaces gesteuert sind - Anschlußmöglichkeiten: bis 15 RGBOX30 an jedem DMX1 und bis 32 x DMX1 reihengeschaltet



Exemple d'installation avec des RGBOX30 commandés par des interfaces DMX1. Il est possible de connecter jusqu'à 15 RGBOX30 par DMX1 et jusqu'à 32 DMX1 en série.



Ejemplo de instalación con grupos de RGBOX30 controlados por interfaces DMX1.
Pueden ser conectadas como máximo 15 unidades del RGBOX30 con cada DMX1.
Pueden ser conectados 32 unidades DMX1 como máximo.

ISTRUZIONI D' INSTALLAZIONE - OPERARE SOLO IN CONDIZIONI DI SICUREZZA SENZA TENSIONE

A) Input 190-250V AC 50-60Hz max 50/60W

B) Ingresso per pulsante di comando

Comandi della luce: Pressione breve = accende/spegne - Pressione continua = cambiano i colori (2.097.000 colori possibili)

Effetto memoria : all'accensione l'apparecchio visualizza l'ultimo colore impostato.

Due pressioni in rapida successione portano tutti i colori al massimo (bianco). Rilasciando il tasto dopo una pressione continua >20 seci colori continuano a ciclare.

Una breve pressione arresta il ciclo.

C) Ingresso DMX512 , il LED DMX lampeggia in presenza del segnale.

Alcune funzioni di questo apparecchio sono brevettate.

INSTALLATION INSTRUCTIONS - ONLY IN SAFETY CONDITIONS (NO TENSION)

A) Input 190-250V AC 50-60Hz Max 50/60W

B) Input for push button

Light controls: short touch=switch on/switch off prolonged touch=light colour changing (2.097.000 possible colours) Memory function: by switching on the system again, the light colour will be the last one selected before switching it off Short double touch: the system selects white colour.

After a prolonged touch over 20 sec. colours go on changing automatically - By a short touch colour cycle is interrupted.

C) DMX512 input: the DMX led flashes when the systems receives a DMX signal

Some of these functions have been patented by QLT.

INSTALLATIONSBANWEISUNGEN - NUR IN SICHERHEITSBEDINGUNGEN ARBEITEN

A) Speisung: 190-250V AC 50-60Hz max.50/60W

B) Eingang für Tastersteuerung

Lichtsteuerungen: Kurzer Tasterdruck = Ein/Ausschalten - Verlängerter Tasterdruck: Farbwechsel (2.097.000 Farben möglich)

Memory Funktion: die zuletzt eingestellte Farbe wird beim Wiedereinschalten aktiviert - Zwei kurze Tasterdrücke: weiße Farbe - Nach einem verlängerten

Tasterdruck von mehr als 20 Sek. verändern Farben automatisch weiter. Ein kurzer Tasterdruck stoppt den Zyklus.

C) Eingang DMX512: der DMX-Diode blinkt wenn Signal wahrgenommen ist.

Für einige dieser Funktionen hat QLT Patent genommen

INSTRUCTIONS D' INSTALLATION - TRAVAILLER EN CONDITION DE SECURITÉ HORS TENSION

A) Input 190-250V/AC, 50-60Hz, max 50/60W

B) Entrée pour le bouton-poussoir

Commandes de la lumière: Pression breve = allumer/éteindre - Pression continue = les couleurs changent (2.097.000 couleurs possibles) - Effet mémoire: à l'allumage, l'appareil visualise la dernière couleur programmée. Deux pressions rapides = couleur blanche. En relachant le bouton-poussoir après une pression prolongée (plus de 20 sec), les couleurs continuent à changer; une breve pression arrête le cycle.

C) Entrée DMX.512. En présence du signal DMX, la LED de l'appareil clignote.

Note - Certaines fonctions de cet appareil sont protégées par un brevet.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN - TRABAJAR EN CONDICIÓN DE SEGURIDAD SIN TENSION

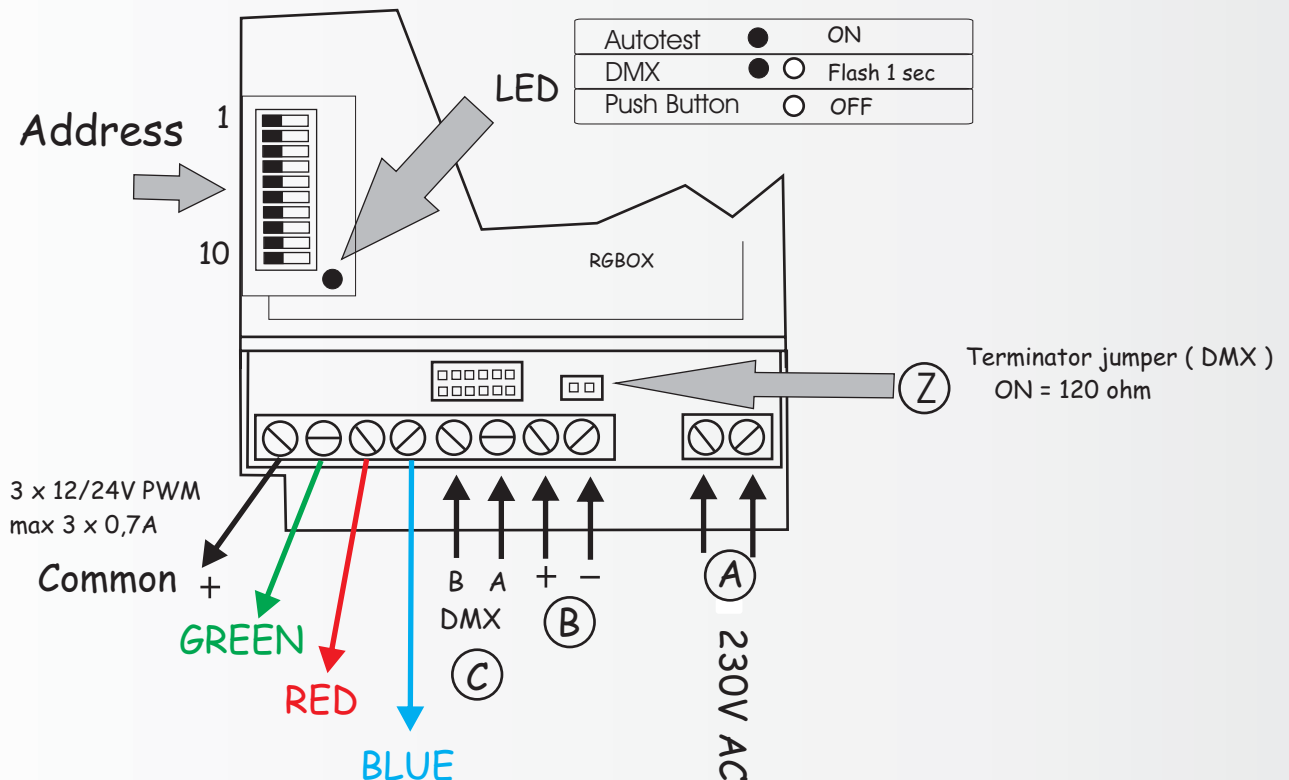
A) Input 190- 250V/AC, 50-60Hz, max 50/60W

B) Entrada del pulsador del mando da la luz

Mandos por el control de la luz - Breve presión = encende / apaga - Presión continua = cambian los colores (2.097.000 colores posibles) - Efecto memoria : al encendido, el aparato visualiza el último color apagado - Una doble presión en rapida sucesión = color blanco - Si se solta el pulsador después una presión > 20 sec, los colores continuan a mudar; una breve presión para el ciclo.

C) Entrada DMX.512, en presencia del señal del DMX, el LED del aparato parpadea.

Nota - Algunas funciones de esto aparato son patentadas.



ISTRUZIONI PER IL COLLEGAMENTO DI PIU' APPARECCHI (15) E COMANDO CON LO STESSO PULSANTE

Utilizzare il cavo di prolunga (A) per portare il segnale di comando a tutti gli apparecchi collegati - rispettare i colori indicati , filo rosso a destra del connettore - Collegare il pulsante di comando all'apparecchio principale per comandare tutto (D).

La linea di comando del pulsante è in bassa tensione.

E' possibile collegare più pulsanti in parallelo o cortocircuitare il pulsante di comando per variare continuamente i colori.

INSTRUCTIONS FOR THE CONNECTION OF MAX. 15 DRIVERS CONTROLLED BY THE SAME PUSH-BUTTON

Use connection cable (A) in order to bring the control signal to all connected drivers. Please respect the indicated cable colours: red cable must be on the right side of the connector. Connect the push button to the main (first) driver in order to control all connected drivers (D). The push button control line is in low voltage.

It is possible to connect more push buttons in parallel mode or short-circuit the control push button in order to change colours continuously.

ANWEISUNGEN FÜR DIE STEUERUNG VON MAX. 15 KONVERTERN DURCH EINEN EINZIGEN TASTER

Für die Steuerung von allen geschlossenen Geräten die angegebene Verbindungsleitung (A) verwenden und immer die Kabelfarben beachten (rotes Kabel auf der rechte Seite des Anschluss-Stecker)

Für die Steuerung der ganze Anlage einen oder mehren Taster an das Hauptgerät anschließen (D)

Die Steuerlinie des Tasters ist in Niederspannung. Für automatische Farbwechsel mehrere Taster in Parallel schalten oder einen Kurzschluss bei dem Steuertaster machen.

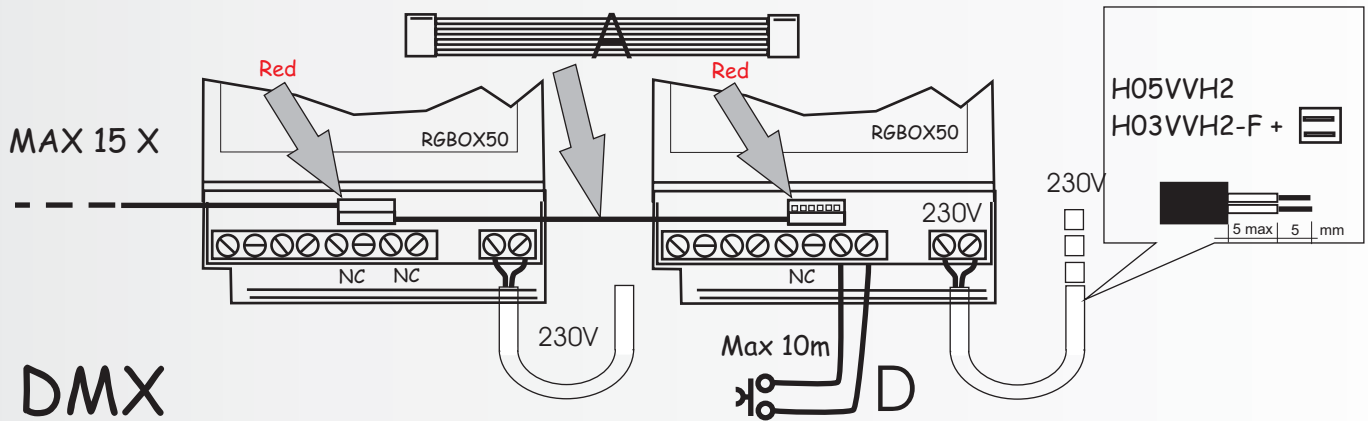
INSTRUCTIONS POUR CONNECTER JUSQU'A 15 APPAREILS ET POUR LES COMMANDER AVEC LE MEME BOUTON-POUSSOIR

Utiliser la rallonge (A) pour porter le signal de commande à tous les appareils connectés - Connecter à l'appareil principal un ou plusieurs bouton-poussoirs pour commander toute l'installation (D).

La ligne de commande du bouton-poussoir est en basse tension. On peut connecter plusieurs bouton-poussoirs en parallèle ou court-circuiter le bouton-poussoir de commande pour varier continuellement les couleurs.

INSTRUCCIONES PARA CONEXION HASTA 15 APARATOS Y POR MANDAR TODOS LOS APARATOS CON EL MISMO PULSADOR

Emplear la prolarga (A) por llevar el señal de mando a todos los aparatos conectados Conectar a l'aparato principale uno o varios pulsadores por mandar toda la instalación (D) La linea de mando del pulsador es en baja tensión; se pueden conectar varios pulsadores para variar continuamente los colores



1) Collegare il sistema alla centralina DMX ripettando il cavo A e B e la polarità come indicato. Seguire le note di installazione secondo il sistema RS485-DMX

2) Cortocircuitare il ponticello del terminatore incorporato (Z) se il dispositivo è l'ultimo della serie. (R 120 ohm interna)

3) Posizionare i DIP-SWITCH n° 10 su ON per fare una prova impianto , i colori Rosso , Blu, Verde si alternano nella accensione , tutto è ok.

Dopo la prova riportare il DIP-SWITCH 10 su OFF.

4) Selezionare il corretto indirizzo DIP-SWITCH 1..9 e fornire il segnale DMX512 , il led DMX lampeggia per indicare la decodifica del codice. Ogni volta che si cambia indirizzo DMX (DIP-SWITCH) bisogna togliere tensione all'impianto e attendere qualche secondo. Il segnale DMX ha la priorità sul comando a pulsante

1) Connect the system to the DMX general controller respecting cables(A) and (B) and polarity as indicated. Follow installation advices according to RS485-DMX.

2)The internal terminator (120Ohm) is active if the jumper Z is ON.3)Select Dip Switch N°10 in "on mode" for testing the system: red, green and blue colours will start changing alternatively. If this happens, the system is working correctly. After testing , re-select Dip Switch N°10 in "off mode".

4)Select now the correct Dip Switch address (from 1 to 9) and supply the DMX512 signal, the DMX led will flash indicating the decoding of the code.

Each time that a DMX address (DIP-SWITCH) is changed, please disconnect from main supply and wait some seconds. DMX signal has priority on push button control

1) Das System an dem DMX Interface anschließen und immer die richtigen Kabelstellen A und B so wie auch die Kabelporität immer beachten. Installation gemäß System RS485-DMX.

2)Das eingebaute Endterminator (120ohm) ist aktiv bei dem letzt angeschlossen Gerät wenn das Jumper Z ist ON. (R 120 ohm inside)

3)Dann DIP-Switch 10 auf „ON“ Mode auswählen: Rot, Grün und Blau Farben laufen jetzt eine nach der andere (Selftest). Das System ist jetzt in Ordnung. Nach diesem Test Dip Switches Nr. 10 jetzt auf „OFF“ Mode auswählen.

4)Die richtige Adresse DIP-SWITCH 1..9 einsetzen und DMX-Signal geben; DMX-Diode startet jetzt zu blinken, um die Kodifizierung des Kodens zu zeigen.

Jedesmal widie DMX-Adresse (Dip-Switch) geändert, muss man das System komplett ausschalten und ein paar Sekunden warten, bevor Spannung wieder zu geben.

DMX-Signal hat automatische Priorität auf Tastersteuerung.

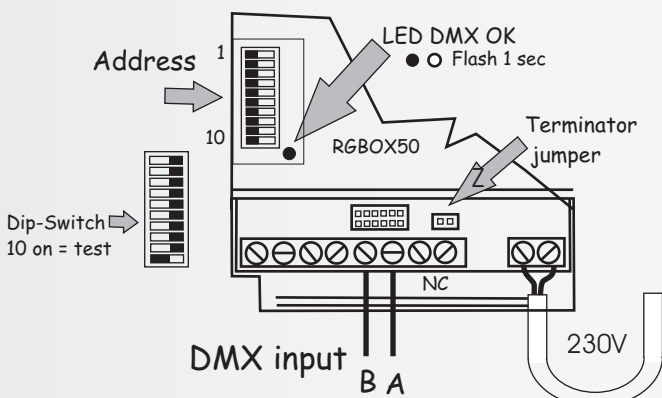
1) Connecter le système à la centrale DMX en respectant la polarité des câbles (A) e (B) comme indiqué. Suivre les notices d'installation du système RS485-D

2) Lorsque l'appareil est le dernier de l' installation, il faut faire un court-circuit sur le pont du terminal incorporé (Z) (R 120 ohm intérieur)

3) Pour tester l'installation, positionner le DIP-SWITCH n° 10 sur "ON"; lorsque les couleurs rouge, vert et bleu s'alternent dans l'allumage tout fonctionne au mieux. Après avoir fait le test, reporter le DIP-SWITCH n° 10 à la position "OFF".

4) Sélectionner l'adresse correcte sur les DIP-SWITCH 1-9 et faire parvenir le signal DMX.512; la LED du DMX clignote pour signaler que le code a bien été déchiffré.

Dans les cas de changement d'adresse mettre l'installation hors-tension et attendre quelques secondes. Le signal DMX est prioritaire et annule la commande par bouton-poussoir.



1) Conectar el sistema a la central DMX respetando la posición de los cables (A) y (B) según las indicaciones. Seguir las instrucciones de instalación del sistema RS485-DMX.

2) Si l'aparato es el último de la instalación, hacer un corto-circuito en el puente del terminal incorporado (Z) (R 120 ohm interior).

3) Por testar la instalación, posicionar el DIP-SWITCH nr. 10 en "ON"; si los colores rojo, verde, y azul se alternan en el encendido, todo está correcto. Después del test , llevar de nuevo el DIP-SWITCH nr. 10 en la posición "OFF".

4) Seleccione la dirección correcta del dip switch (entre 1-9) y suministre la señal DMX, el led DMX parpadeará indicando la descodificación del código.

Por favor desconecte la alimentación y espere unos segundos cada vez que se cambia una dirección DMX (Dip Switch).

La señal DMX tiene prioridad sobre el pulsador de control.

RGBOX48/50/60: problemi e suggerimenti

- Impianti con pulsante e contemporaneamente segnale DMX non sono consentiti.
 - Alla accensione l'impianto rimane in attesa di ricevere il primo comando, DMX o pulsante e si configura automaticamente.
 - Spegnere e riaccendere l'impianto se si cambia tipo di ingresso.
 - Prova impianto Led: in caso di problemi sui Led provare le centraline una per una selezionando il dip-switch numero 10 su ON per verificare il collegamento dei led che si accendono a rotazione. Spegnere e riaccendere l'impianto dopo la prova per azzerare le memorie interne
 - Impianto pulsante: la memoria colore rimane attiva anche in caso di mancanza di alimentazione.
- Per azzerare tale memoria accendere ogni centralina in modo indipendente dalle altre eventualmente presenti e con il pulsante spegnere l'impianto.
- Impianti multipli con centraline collegate dal cavo di prolunga. In caso di problemi controllare le centraline una per una in modo indipendente, togliere tensione dopo avere spento l'impianto con il pulsante per azzerare le memorie interne.
 - Problemi di sincronizzazione centraline: verificare la prolunga che collega le centraline come indicato dalle istruzioni (colore e posizione).
 - Problemi DMX: provare a invertire i cavi del segnale, verificare che sia stato inserito un solo ponticello "terminatore" sulla ultima centralina della catena. Verificare il Led, se lampeggia il segnale DMX viene ricevuto, se rimane spento la centralina è configurata su ingresso pulsante, togliere tensione per qualche secondo per resettare le memorie interne.
 - Verificare in impianti multipli di avere collegato la alimentazione 230V su tutte le centraline.



RGBOX48/50/60: Hits & Tips

- Installations with both push button and DMX signal together are not allowed.
- When the installation gets connected to the mains, it waits for the first signal from DMX or from push button. Once this signal is received, the controller gets automatically configured for push button or for DMX signal. If you want to change controlling mode (from push-button to DMX or viceversa) just switch the system OFF and ON again. The system will be ready for automatic configuration again.
- Testing the installation: in case of problems on led modules, test each controller by selecting dip-switch N° 10 on ON position: the led modules will get switched ON in a sequence, so you can detect that all of them are correctly connected and working. Switch the system OFF and ON again in order to reset the internal memory.
- Installation with push button: colour memory keeps active even in case of disconnection from the mains. If you want to cancel this memory, switch each controller ON independently and switch the installation OFF by push button.
- Multiple installations with controllers connected to each other by parallel cable: In case of problems check each controller independently, then switch the system OFF by push button (memory will be cancelled) and then disconnect from the mains.
- Synchronization problems on controllers: check the cables that connects controllers as shown in instructions (Cable colours and position).
- DMX problems: try to invert the DMX signal cables, check that there is only one "terminator" on the last controller of the chain. Check the led on controller, if it flashes it means that the DMX signal is correctly received, if the led is OFF it means that the controller is configured for push button, in this case disconnect from mains for some seconds in order to reset the internal memory.
- Multiple installations: check that each controller is connected to the mains.

RGBOX48/50/60: DEFECTBEDINGUNGEN UND LÖSUNGEN

- Anlage mit Taster- und DMX-Steuerungen gleichzeitig sind nicht erlaubt.
 - Bei der Einschaltung des Systems wartet die Anlage auf die erste Steuerung (Taster oder DMX) und danach gestaltet sich die Anlage automatisch.
- Wenn die Eingangsteuerung geändert wird, das System ausschalten und dann wieder anschalten.
- Prüfung der Led-Anlage: die Controllergeräte bei der Wahl der Dip-Switch 10 auf ON Mode eine nach der andere einzeln prüfen, um den richtigen Anschluss der Leds festzustellen: wenn richtig angeschlossen, starten die einzelne Dioden, ein nach dem anderen sich einzuschalten. Nach der Prüfung für ein Reset der gespeicherte Funktionen das System ausschalten und dann wieder einschalten.
 - Tastersteuerung: auch wenn an das Netz nicht angeschlossen, bleibt die Farbe gespeichert. Um ein Reset der gespeicherte Farbe zu haben, die DMX Geräte unabhängig einschalten und dann die Anlage durch den Taster ausschalten.
 - Anlagen mit mehreren DMX Geräte durch das gelieferte Verbindungskabel paralleleschaltend: bei Defektsituationen die DMX Geräte einzeln und unabhängig prüfen; das System durch den Taster ausschalten und nur dann das System aus das Netz losschließen.
 - Synchronisierungsprobleme: den Anschluss (Farbe und Stellung) der Verbindungskabel zwischen den DMX-Geräten prüfen, wie in Installationsanweisungen angegeben.
 - DMX Problemen: Die Signalkabel umkehren und eventuell prüfen, dass nur einen Endbrückekontakt auf dem letzten Gerät montiert wurde.
- Die Signaldiode prüfen: wenn dieses Led blinkt, ist DMX-Signal wohl wahrgenommen; wenn nicht, ist das DMX-Gerät auf Tastersteuerung gespeichert. In diesem Fall Spannung für einige Sekunden für ein Reset wegnehmen.
- Bei vielfachen Anlagen immer prüfen, dass die 230V Speisung an jedem DMX-Geräte angeschlossen ist.

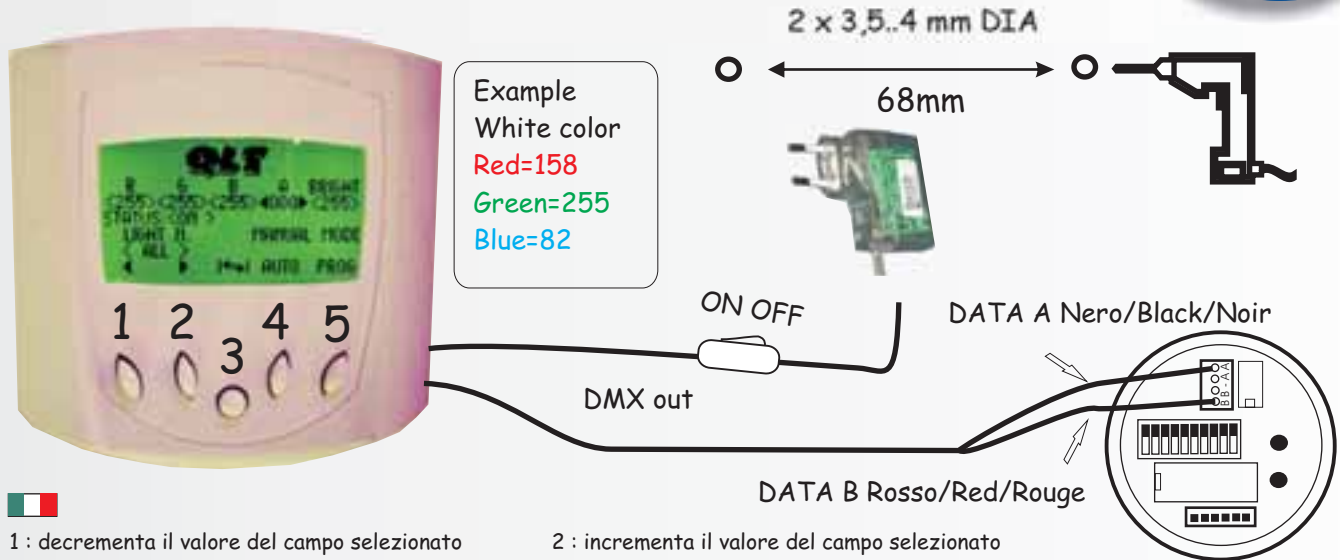
RGBOX48/50/60: PROBLÈMES ET CONSEILS

- Il n'est pas possible de réaliser des installations avec le bouton-poussoir et le signal DMX en même temps.
- À l'allumage, le convertisseur reste dans l'attente de recevoir la première commande (soit par bouton-poussoir ou DMX) et il se configure automatiquement.
- Si vous désirez changer le type de commande il faut éteindre et rallumer l'installation.
- Test de l'installation LED avec interface DMX: en cas de problèmes avec les LED et afin de vérifier le branchement de ces dernières, il faut tester toutes les interfaces DMX individuellement en positionnant le DIP SWITCH N° 10 sur ON. De cette façon vous obtenez une rotation continue des couleurs. Après le test il faut éteindre, remettre le DIP SWITCH N°10 sur OFF et rallumer l'installation afin de mettre à zéro les mémoires.
- Installation avec bouton-poussoir: Si vous éteignez avec le bouton poussoir La couleur reste en mémoire. Afin de mettre à zéro cette mémoire il faut couper l'alimentation de chaque convertisseur.
- Installations multiples avec des convertisseurs connectés par le câble de rallonge: En cas de problèmes il faut contrôler individuellement chaque convertisseur.
- Problèmes de synchronisation des convertisseurs: il faut contrôler le câble qui connecte les convertisseurs entre eux, selon les instructions (couleurs et positions).
- Problèmes concernant le DMX: Premièrement vérifier que tous les petits ponts à gauche des borniers soient bien retirés en suite contrôler le câble de connection entre l'interface DMX et le convertisseur (couleurs et positions). Lorsque la Led de l'interface DMX clignote le signal DMX est bien reçu, sinon vérifier le câble entre l'interface DMX et la table DMX.
- Dans les installation multiples il faut vérifier d'avoir alimenté tous les convertisseurs en 230V.

RGBOX48/50/60 problemas y soluciones

- Instalaciones de pulsador y DMX al mismo tiempo no son permitidas.
- Cuando la instalación se conecta a la corriente espera a la primera señal bien del DMX o bien del pulsador. Una vez recibida la señal el controlador queda automáticamente configurado para el pulsador o para la señal DMX. Si quiere cambiar el modo de control (de pulsador a DMX o viceversa) solo tiene que desconectar y volver a conectar el sistema. El sistema estará preparado para configurarse automáticamente de nuevo.
- Test de la instalación: En caso de problema con los módulos de leds hay que testear cada controlador seleccionando el dip-switch nº 10 en la posición ON: El módulos de leds se encenderá en una secuencia, por lo que podrá comprobar que todos están correctamente conectados y funcionando. Desconecte el sistema y vuelva a conectarlo de nuevo para resetear la memoria interna.
- Instalación con pulsador: La memoria del color queda activada aunque se desconecte de la corriente. Si quiere cancelar esta memoria, encienda cada controlador de manera independiente y desconecte la instalación mediante el pulsador.
- Instalaciones múltiples con controladores conectados en paralelo: En caso de problemas compruebe cada controlador de manera independiente, a continuación desconecte el sistema con el pulsador (la memoria se borrará) y después desconecte de la corriente.
- Problemas de sincronización en los controladores: compruebe que los cables que conectan los controladores están tal como indican las instrucciones (colores y posición)
- Problemas de DMX: Trate de invertir los cables de la señal DMX, compruebe que hay un solo controlador terminal al final de la línea. Compruebe el led del controlador, si parpadea significa que la señal DMX es recibida correctamente, si el led está apagado significa que el controlador está configurado para pulsador, en este caso tiene que desconectar de la corriente unos segundos para resetear la memoria interna.
- Instalaciones múltiples: compruebe que cada controlador está conectado a la corriente.

Technical note 217-5 DMX Controller



- 1 : decrementa il valore del campo selezionato
- 3 : seleziona i campi della schermata
- 5 : modalità programmazione

- 2 : incrementa il valore del campo selezionato
- 4 : modalità automatica o manuale

MODALITA' MANUALE tasto 4

In questa modalità è possibile accendere, spegnere e controllare l'intensità di ciascun colore R (rosso) G (verde) B (blu).

Tasto 3: si sceglie il colore da regolare (R,G,B), l'intensità della luce (Bright) o l'interruttore generale Status (ON-OFF). Tasti 1 e 2 si regola il campo selezionato tra 0 e 255 o si accende/spegne il generale (ON-OFF).

Tasto 3: si seleziona a quale dispositivo DMX collegato inviare la selezione scelta. Premere 3 fino a evidenziare LIGHT

Tasti 1 e 2: selezionare quale dispositivo (da 1 a 6) controllare. La selezione ALL seleziona tutti i dispositivi collegati.

Vedi istruzioni DMX1 per dettagli sulla selezione degli indirizzi (EXAMPLE OF CONFIGURATION)

MODALITA' AUTOMATICO tasto 4

Si possono selezionare con il tasto 1 i programmi precedentemente memorizzati.

Tasto 2 : si seleziona se il programma deve continuamente ripetersi \curvearrowright o se deve fermarsi alla fine \rightarrow o se devono proseguire tutti i programmi in sequenza \blacktriangleleft 4

MODALITA' DI PROGRAMMAZIONE tasto 5

Tasto 5: selezione della modalità programmazione - Tasti 1 e 2: selezione del programma che si vuole modificare (tra 0 e 3)

Tasto 5: si conferma il programma e si procede alla sua modifica.

Ciascun programma si compone di un certo numero di passi (massimo 9) di durata variabile (0-255sec).

Il programma consiste nel definire ogni passo per colore, tempo e tonalità.

Con il tasto 4 si seleziona cosa regolare e con 1 e 2 si definiscono i valori: colori da 0-255, tempo da 0 a 255 secondi, tonalità 4 passi 64-128-182-255,

Tasto 4: conferma delle modifiche e passaggio alla fase successiva. Tasto 5: fine della programmazione.



- 1: reduce the value of the selected field
- 3: select the fields on the screen
- 5: programming mode

- 2: increase the value of the selected field
- 4: automatic or manual mode

MANUAL MODE selection 4

With this mode it's possible to switch on, off and control the intensity of each colour R (red) G (green) B (blue).

Select 3 to choose the colour to regulate (R,G,B) or the intensity of light (Bright) or the main switch status (ON-OFF)

Select 1 and 2 to regulate the choosen colour from 0 to 255 (different intensity levels for every colour) or to select ON/OFF for the general switch.

Select 3 to choose the connected DMX device the selected colour should be sent to. Keep button 3 pressed until LIGHT is selected.

Select 1 and 2 to choose which device (from 1 to 6) should be controlled. Select ALL to select all the connected devices.

Please see DMX1 instructions for details on the selection of the DMX addresses (EXAMPLES OF CONFIGURATION)

AUTOMATIC MODE selection 4

Press 1 to select the previously memorized programmes

Select 2 to determine if the programme should be repeated continuously \curvearrowright , stopped at the end \rightarrow or if all programmes shall run in sequence \blacktriangleleft 4

PROGRAMMING MODE selection 5

Select 5 to enter the programming mode and then select 1 and 2 to choose the programme that should be modified (from 0 to 3)

Select 5 to confirm the programme and to proceed with the modification.

Every programme is made up of a certain number of steps (maximum 9) of variable duration (0-255 seconds).

The modification of a programme consists of the selection of the colours, the relating value and the duration of the relating steps.

Press 4 to select what has to be regulated and then modify the values selecting 1 and 2: colours from 0-255, time from 0-255 sec and 4 step intensity values (64, 128, 182, 255)

Select 4 to confirm and proceed with the next step. Select 5 to finish the programming.



- 1: Es reduziert den Wert des ausgewählten Datenfelds 2: Es erhöht den Wert des ausgewählten Datenfelds
3: Es zeigt alle Datenfelder 4: Automatische oder Handmodalität

5: Programmierungsmodalität

HANDMODALITÄT - Taster 4

Mit dieser Funktion ist es möglich, die Intensität der Farben R (rot) G (grün) und B (blau) zu bestimmen und das System ein/auszuschalten.

Taster 3: Auswahl der Farbe (R,G,B) zu regulieren, Lichtintensität (BRIGHT) oder Schalter ON/OFF

Taster 1 und 2: Bestimmung der Farbeintensität zwischen 0 und 255 oder Ein/Ausschaltung




Taster 3: Auswahl des angeschlossenen DMX-Interface, an dem man die ausgewählte Farbe adressieren will.

Taster 3 drücken, bis wann LIGHT Datenfeld ausgewählt ist. - Mit Taster 1 und 2 das Gerät (von 1 bis 6) auswählen, das man steuern will; mit ALL Datenfeld werden alle angeschlossene Geräte gesteuert.

Für Infos über die Selektion der DMX-Adressen sich auf die DMX1 Installationsanweisungen wohl beziehen (EXAMPLES OF CONFIGURATION)

AUTOMATISCHE MODALITÄT Taster 4

Mit Taster 1 ist es möglich, die schon gespeicherten Programmen zu ändern.

Mit Taster 2 kann man wählen, wenn das Programm immer wiederholt  oder am Ende des Ablaufs gestoppt  sein soll oder wenn die Programme ein nach dem anderen laufen soll 

PROGRAMMIERUNGSMODALITÄT - Taster 5

Taster 5 für Programmierungsmodalität - Taster 1 und 2: Auswahl des Programms zu ändern (von 0 bis 3) -

Taster 5: das Programm zu ändern wird bestimmt und man kann die Änderungen jetzt mitbringen.

Jedes Programm besteht aus einigen Steps (max. 9) aus verschiedener Dauer (0-255 Sek.) und die Änderung eines Programms besteht aus der Bestimmung der Farben und der entsprechenden Werten, so wie auch der Dauer der verschiedenen Steps.

Taster 4 - Selektion des Datenfelds, den man modifizieren will und dann mit Taster 1 und 2 den entsprechenden Wert bestimmen: Farben von 0 bis 255, Dauer von

0 bis 255 Sek., Intensitätswerten (64, 128, 182, 255)

Taster 4: Bestätigung der Änderungen und nächstes Step möglich.

Taster 5: Ende der Programmierung.






1. pour diminuer la valeur du champ sélectionné. 2. pour augmenter la valeur du champ sélectionné
3. pour sélectionner les champs de l'afficheur 4. choix du mode automatique ou manuel
5. modalité de programmation

MODALITÉ MANUEL - (touche 4)

Avec cette modalité nous pouvons allumer, éteindre et contrôler l'intensité des couleurs R (rouge), G (vert), B (bleu) - Avec la touche 3, il est possible de choisir la couleur à régler (R, G, B), l'intensité de la lumière (Bright) ou l'interrupteur général Status (ON-OFF) - Avec les touches 1 et 2 nous varions le champ de la couleur sélectionnée de 0 à 255, nous allumons ou éteignons l'interrupteur général (ON-OFF) - Avec la touche 3 nous sélectionnons le dispositif DMX auquel il faut envoyer la sélection choisie - Appuyer sur la touche 3 jusqu'à l'apparition du mot "LIGHT" - Avec les touches 1 et 2, nous sélectionnons le dispositif (de 1 à 6) à contrôler - La sélection "ALL" actionne tous les dispositifs connectés - Voir les notices DMX pour plus de détails en ce qui concerne la sélection des adresses (EXEMPLE OF CONFIGURATION)

MODALITÉ AUTOMATIQUE - (touche 4)

Avec la touche 1, nous pouvons sélectionner les programmes mémorisés auparavant - Avec la touche 2 nous choisissons la répétition du programme  ou la fin de celle-ci  ou la continuation de tous les programmes en séquence. 

MODALITÉ DE PROGRAMMATION - (touche 5)

En appuyant sur la touche 5, nous passons en modalité de programmation et avec les touches 1 et 2 nous sélectionnons le programme à modifier (de 0 à 3). Avec une pression sur la touche 5 le programme est confirmé et il est possible de le modifier - Chaque programme est composé d'un certain nombre de niveaux (max 9) d'une durée variable (0-255 sec) - Le programme consiste dans la définition de la couleur, du temps et de la tonalité de chaque niveau. Avec la touche 4 nous sélectionnons le secteur à modifier et avec les touches 1 et 2 nous définissons les valeurs: de la couleur 0-255, du temps 0-255 sec, de la tonalité des 4 niveaux (64-128-182-255) - Avec la touche 4 nous confirmons le choix et nous passons au niveau suivant - Le programme se termine en appuyant sur la touche 5.



1. para decrementar el valor del campo seleccionado 2. para incrementar el valor del campo seleccionado
3. para seleccionar los campos de la panorámica 4. elección de la programación (automática o manual)
5. modalidad de programación

MANERA MANUALE - (tecla 4)

Con esta manera se puede encender, apagar y controlar la intensidad de cada color: R (rojo/red), G (verde/green), B (azul/blu) - Con la tecla 3 se elega el color que se quiere variar (R, G, B) o bien la intensidad de la luz (Bright) o bien el interruptor general Status (ON-OFF) - Con las teclas 1 y 2 se varia el campo de color seleccionado entre 0 y 255 o bien se enciende o se apaga con el interruptor general (ON-OFF) - Con la tecla 3 se selecciona el dispositivo DMX conectado al cuál se debe enviar la selección elegida - Ejercer presión sobre la tecla 3 hasta poner en evidencia LIGHT - Con las teclas 1 y 2 se debe seleccionar el dispositivo (de 1 hasta 6) que se quiere controlar - La selección ALL selecciona todos los dispositivos controlados - Ver las instrucciones de instalación del DMX por haber más detalles con respecto a la selección de los dispositivos (EXAMPLE OF CONFIGURATION)

MANERA AUTOMÁTICA - (tecla 4)

Con la tecla 1 se pueden seleccionar los programas anteriormente memorizados - Con la tecla 2 se selecciona si el programa debe continuamente se repetir  o bien si, al final de su ciclo, el programa debe pararse  o bien, si todos los programas deben continuar en secuencia 

MANERA DE PROGRAMACIÓN - (tecla 5)

Ejerciendo presión sobre la tecla 5, se entra en la manera de programación y después, con las teclas 1 y 2 se selecciona el programa que se quiere modificar (entre 0 y 3) - Con una presión sobre la tecla 5 se confirma el programa y se puede proceder a su modificación - Cada programa se compone de un cierto número de niveles (max 9) de duración variable (0-255 sec) - El programa consiste en la definición del color, del tiempo y de la tonalidad de cada nivel. - Con la tecla 4 se selecciona lo que se quiere variar; con las teclas 1 y 2 se seleccionan los valores: del color (0-255), del tiempo (0-255 sec), de la tonalidad de los 4 niveles (64-128-182-255) - Con la tecla 4 se convalida la opción y, después, se va al nivel sucesivo - Ejerciendo presión sobre la tecla 5, se concluye la programación.

Technical notes

DBOX and PBOX output options



I convertitori DBOX e PBOX sono adatti a molte configurazioni di uscita .
Vengono illustrate le principali 3 configurazioni per 350/700/1050mA



Drivers DBOX and PBOX have different output options.
Hereafter the instructions for having 350/700/1050mA outputs.



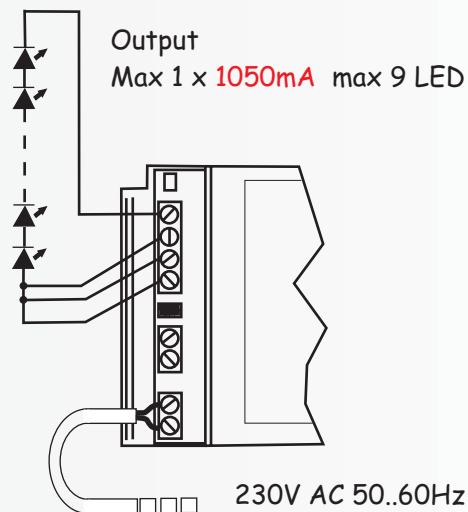
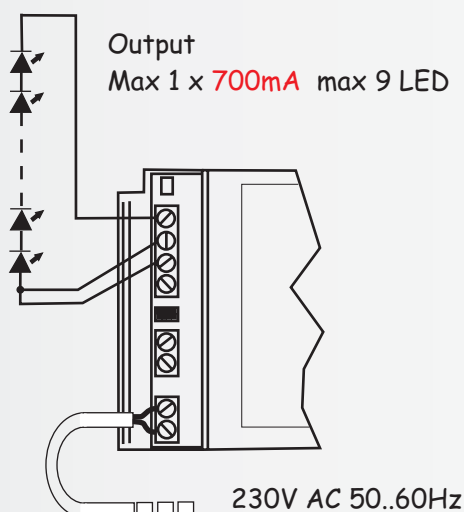
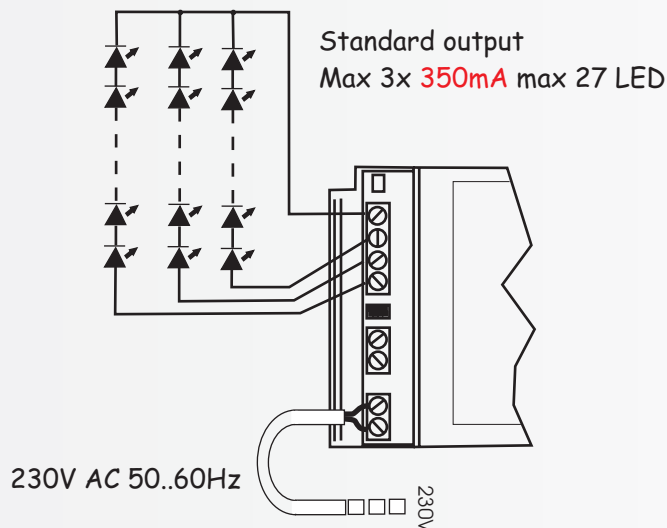
Unsere DBOX und PBOX Konverter sind für verschieden Konfigurationen im Ausgang geeignet.
Hier werden die wesentlichen 3 Konfigurationen für 350/700/1050mA gezeigt.



Les convertisseurs DBOX et PBOX s'adaptent à plusieurs configurations de sortie.
Ci-dessous, les 3 configurations principales sont illustrées.

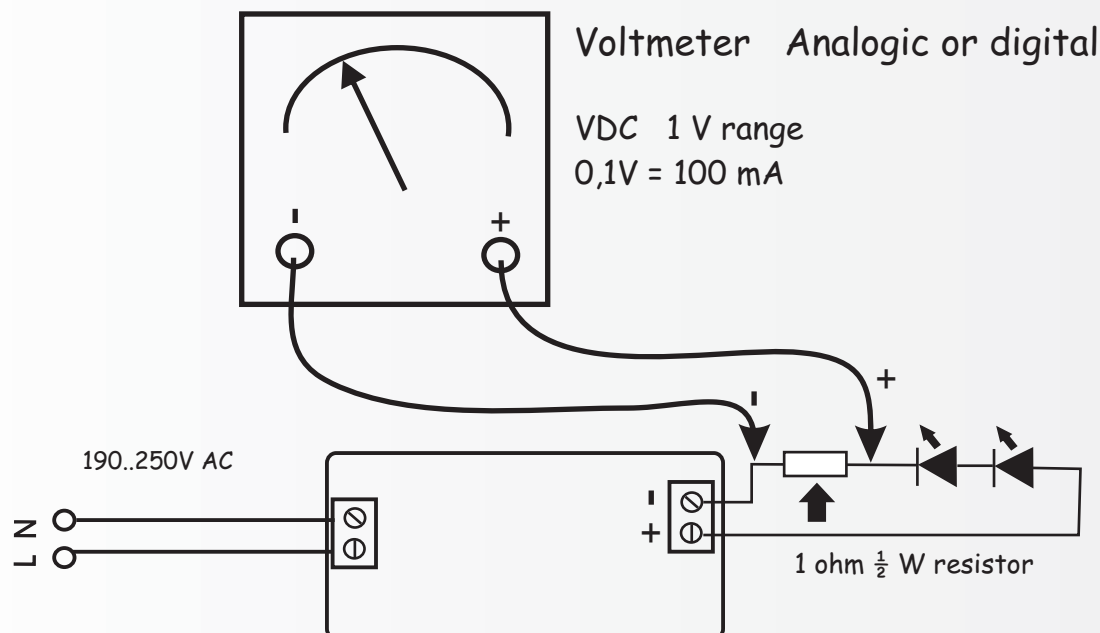


Los convertidores DBOX and PBOX tienen diferentes opciones de salida.
Aqui las instrucciones para tener salidas de 350/700/1050mA.



Technical note :

Testing output of constant current Led's power supply



Attenzione : spegnere l'apparecchio durante il collegamento delle parti
Dare tensione e aspettare qualche minuto prima di fare la misura per permettere al circuito di controllo della corrente di stabilizzarsi .Il valore dopo qualche minuto dovrà essere nel 10% del valore di targa.
il circuito di controllo della corrente limita l'uscita in modo progressivo in caso di sovratemperatura, a freddo è normale per un minuto una corrente superiore ai dati di targa. La tensione di ingresso non influenza la corrente di uscita

Warning: switch the device OFF while connecting the parts.
Switch the driver ON and wait some minutes before the measurement, in order to allow the stabilisation of the current control circuit. After some minutes, the measurement must be $\pm 10\%$ of nominal value. The current control circuit limits the output in a progressive way in case of overtemperature. When the driver is switched ON it is absolutely normal that the output current is higher than the nominal value for one minute. It stabilizes right after. Input voltage does not influence output current.

Achtung: während des Anschlusses der Systemsbauteilen das Gerät ausschalten
Das System nochmal einschalten und ein paar Minuten vor der Meßung warten, damit der Steuerstromkreis sich stabilisiert. Nach einigen Minuten soll der Meßwert innerhalb dem 10% von dem angegebenen Nennwert sein.
Der Steuerstromkreis begrenzt bei Übertemperatur den Ausgang in einer progressive Weise; es ist ganz normal, daß für ein Minute der Strom höher als der Nennwert ist. Die Eingangsspannung beeinflusst den Ausgangstrom absolut nicht.

Attention : éteindre l'appareil durant la connexion des composants.
Afin de permettre au circuit de contrôle du courant de se stabiliser, il faut donner tension et attendre quelques minutes avant de mesurer. La valeur relevée après quelques minutes devra être $\pm 10\%$ de la valeur indiquée sur l'étiquette. En cas de surchauffe le circuit de contrôle du courant limite de proche en proche. À froid, un courant au-dessus des données sur l'étiquette est normal pendant un minute. La tension d'entrée n'influence pas le courant de sortie.

Cuidado: Apague el dispositivo mientras se conectan las piezas.
Encienda el driver y espere unos minutos antes de la medición para permitir la estabilización del circuito de control de la corriente. Después de algunos minutos, la medición tiene que ser $\pm 10\%$ del valor nominal. El circuito de control de la corriente limita la salida de manera progresiva en caso de calentamiento. Cuando el driver es encendido es completamente normal que durante un minuto la corriente de salida sea mayor que el valor nominal. Se estabiliza inmediatamente después. La tensión de entrada no influye en la corriente de salida.

- 1) Operare a tensione assente
- 2) Collegare il modulo DMX200 a un alimentatore 24V DC di potenza adeguata all'impianto (max 6A) , in uscita collegare un carico massimo 3 x 2A fig 2
- 3) Collegare il modulo DMX220 alla rete e collegare un carico che non superi i 20W (3 x 270mA o 1 x 830mA) fig 2
- 4) **Controllo DMX** - Collegare il sistema alla centralina DMX ripetendo il cavo A e B e la polarità come indicato, nel caso di impianto multiplo collegare i moduli DMX2 come indicato in fig 3. Seguire le note di installazione secondo il sistema Rs485 5) Dopo avere completato l'impianto dare tensione alla interfaccia e all'impianto.
- 6) Posizionare i DIP-SWITCH n° 1 e 10 su ON per fare una prova impianti: i colori Rosso , Blu, Verde si alternano nell' accensione, tutto è ok. Dopo la prova riportare i DIP-SWITCH 1 e 10 su OFF. 7) Selezionare il corretto indirizzo DIP-SWITCH 1-9 e fornire il segnale DMX512; il led DMX lampeggia per indicare la decodifica del codice. Il codice viene letto solo alla accensione impianto, non cambiare codice a impianto funzionante
- 8) **Controllo DALI** - Collegare i fili DALI C-D alla morsettiera di ingresso(nessuna polarità). L'interfaccia riconosce automaticamente il segnale presente all'ingresso a ogni accensione; non cambiare segnale di ingresso a impianto acceso.

- 1) Operate on the system only when disconnected from the mains.
- 2) Connect the interface DMX200 to a 24VDC driver (whose output power is suitable for the installation - max 6A) , connect a max load on the output 3 x 2A (see example 2)
- 3) Connect DMX220 to the mains and connect a load not exceeding 20W (3 x 270mA or 1 x 830mA (see example 2)
- 4) **DMX control** - Connect the system to the DMX controller respecting cables A and B and their polarity as shown. In case of a multiple installation connect modules DMX2 as shown in example 3. Respect the installation notes according Rs485 system. 5) When the installation is completed, connect to the mains.
- 6) Set DIP-SWITCH n°1 and n°10 on ON position in order to check the installation: colours red, blue and green will be switched on in a sequence: this means that the installation is correct. after this test, set DIP-SWITCH n°1 and n°10 on OFF position.
- 7) Select the correct address DIP-SWITCH 1-9 and supply a valid DMX signal: The DMX led will start flashing: this means that the code is being decoded. The code is decoded only when the system is switched ON: do not change codes when the system is working.
- 8) **DALI control** - Connect cables DALI C-D to the input terminal block (no polarity). The interface automatically recognizes the signal each time the system gets switched ON. Do not change input signal while the system is working.

- 1) Systemeinstellung ohne Anschluß an das Netz.
- 2) Das Controller DMX200 an einen 24VDC Konverter mit echter max. Belastung (max.3x2A) anschließen. Bild 2.
- 3) Die DMX220- Module an das Netz anschliessen und eine Last anschliessen, die nicht höher als 20W (3x270mA oder 1x830mA) ist. Bild 2b und 2c.
- 4) DMX Steuerung - Das System an dem DMX Interface anschließen und immer die richtigen Kabelstellen A und B so wie auch die Kabelpolarität immer beachten. Bei vielfachen Anlagen sehen Sie den Anschluss der DMX2 Geräte, wie im Bild 3 gezeigt. Installation gemäß System Rs485. 5) Wenn die Anlage eingesetzt ist, alles einschalten.
- 6) Dip Switch Nr. 1 und 10 auf „ON“ Mode auswählen (Self-Test): Rot, Grün und Blau Farben laufen jetzt eine nach der andere. Das System ist jetzt in Ordnung. Nach diesem Test Dip Switches Nr.1 und 10 jetzt auf „OFF“ Mode auswählen.
- 7) Jetzt den gewünschten Dip Switch (von 1 bis 9) auswählen und DMX512 Signal geben. Das Led bei dem DMX blinkt und zeigt die Kodifizierung des Kodens. Der Kode wird dekodifiziert, jedesmal das System eingeschaltet wird; beim Anlagebetrieb die Eingangssteuerung nicht ändern.
- 8) DALI Steuerung - Die Kabel C-D an der Eingangsklemme anschliessen (Keine Polarität). Das Interface erkennt automatisch das Eingangssignal bei jeder Einschaltung; das Eingangssignal nicht ändern, während das System in Funktion ist.

- 1) Travailler toujours avec les appareils hors tension
- 2) Connecter le module DMX200 à un alimentateur 24V DC d'une puissance proportionnée à l'installation (max 6A). Connecter à la sortie une charge maximum de 3x2A (voir 2). Connecter le module DMX220 au réseau et alimenter une charge de 20W maximum (3x270mA ou 1x830mA). Schéma 2b .
- 4) Contrôle DMX - Connecter le système à la centrale DMX en respectant la position des câbles (A) et (B) et la polarité. Dans le cas d'une installation multiple, connecter les modules DMX.2 comme indiqué dans le schéma (3). Suivre les notices d'installation du système RS485.5) Lorsque l'installation est terminée, mettre sous tension l'interface et l'installation.
- 6) Positionner les DIP-Switch n° 1 et 10 sur "ON" afin d'effectuer un auto-test de l'installation. Lorsque tout fonctionne correctement, les LED de couleur rouge, bleu et vert s'allument alternativement. Après le test, remettre les DIP-Switch n° 1 et n° 10 sur position "OFF"
- 7) Sélectionner l'adresse correcte sur le DIP-Switch 1-9, puis fournir le signal DMX512. Le témoin LED du DMX clignote pour indiquer le décodage du code. Le code est lu seulement à l'allumage de l'installation. Ne pas changer le code avec l'installation en état de marche.
- 8) Contrôle DALI - Connecter les câbles DALI C-D au bornier d'entrée (aucune polarité). L'interface reconnaît automatiquement le signal qui, à chaque allumage, est présent à l'entrée. Avec l'installation en état de marche ne pas changer le signal d'entrée.

- 1) Opere con el sistema solo cuanod esté desconectado de la corriente.
- 2) Conecte el interfaz DMX200 a un driver de 24VDC (que tenga la potencia de salida correcta para la instalación- max 6A), conecte una potencia máxima en la salida de 3x2A (vea ejemplo 2)
- 3) Conecte el DMX220 a la corriente y conecte una carga que no exceda 20W (3x270mA o 1x830mA (vea el ejemplo 2)
- 4) Control DMX- Conecte el sistema al controlador DMX respetando los cables A y B y su polaridad. En caso de una instalación múltiple conecte los módulos DMX2 tal como se muestra en el ejemplo 3. Respete las notas de instalación de acuerdo con los sistemas Rs485. 5) Cuando la instalación de complete conecte a la corriente.
- 6) Fije el dip switch n°1 y n°10 en la posición ON para poder testear la instalación: los colores rojo, azul y verde serán encendidos en una secuencia: esto significa que la instalación es correcta. Después de este test, fije el dip switch n°1 y n°10 en la posición OFF.
- 7) Seleccione la dirección correcta del dip switch 1-9 y proporcione una señal DMX válida: El led DMX comenzará a parpadear: esto significa que el código ha sido descodificado.El código es descodificado únicamente cuando el sistema se enciende: no cambiar códigos cuando el sistema está trabajando.
- 8) Control DALI- Conecte los cables DALI C-D a la entrada del terminal (sin polaridad). El interfaz reconoce automáticamente la señal cada vez que el sistema es encendido. No cambiar la señal de entrada mientras el sistema esté funcionando.

