

DLP463

POWER DIMMER and 0-10V CONTROLLER

control by push button or 0-10V signal



REGULATORY STANDARDS

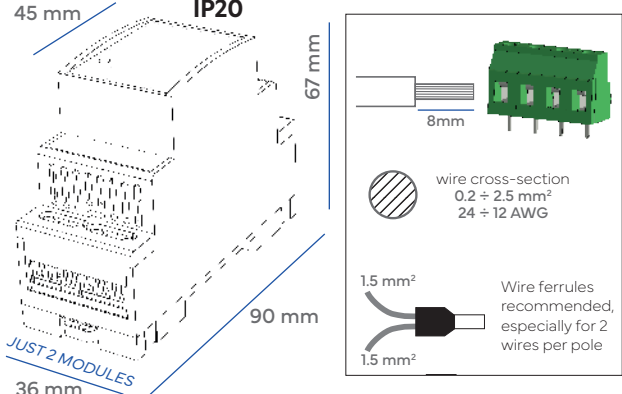
- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
- 0-10V standard ANSI C 137
- Eco WEEE contribution paid

Designed, assembled and tested in Italy by WEG elettronica srl
Via Giordano Bruno, 5 - 42124 Reggio Emilia (RE), ITALY

TECHNICAL FEATURES

- Input: 230Vac 50Hz ; Output: 230Vac
- DIN-rail mounting (35 mm EN60715)
- Control by push-button or 0-10V signal
- 0-10V signal generation
- Dual dimming modes: PWM or TRAILING EDGE
- Configurable memory and minimum light calibration
- Galvanic isolation of the 0-10V circuit
- Overload, overtemperature, short-circuit protection
- Standby consumption: <2W

PC-ABS DIN-rail plastic case UL 94 V-0 (flame retardant)



General features - Caratteristiche generali - Allgemeine Merkmale - Caractéristiques générales - Características generales

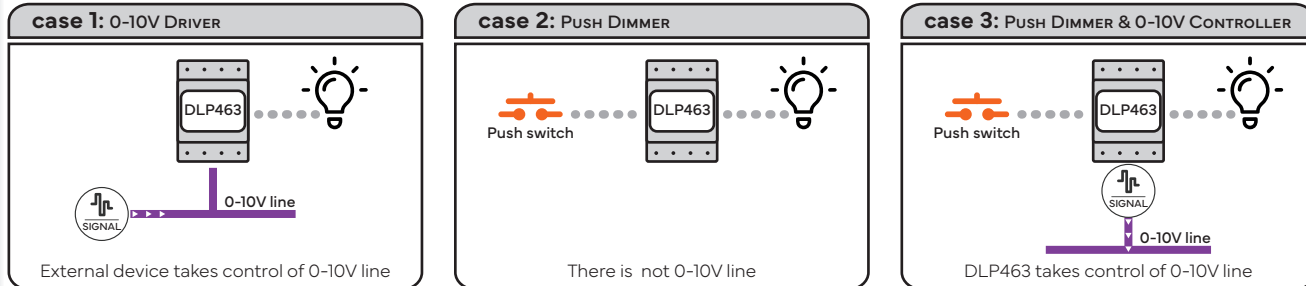
EN DLP463 is an electronic device, with MOSFET technology, for light regulation and the 0-10V analog signal generation. Unlike the classic 0-10V Master/Slave system, which has two separate devices, the DLP463 integrates both signal and power control, allowing the creation of a versatile and flexible 0-10V home automation, as the DLP463 can act as a **dimmer, controller** (master) or **driver** (slave) as required: if no push-buttons are connected, the DLP463 can be controlled by an external 0-10V signal, working as a *driver*. With one or more buttons connected, the DLP463 operates as a *dimmer*, and when connected to a 0-10V network, it also operates as a *controller*, generating the 0-10V signal to manage other DLP463 or 0-10V devices from other manufacturers. This allows, for example, an increase in total power. The device offers two dimming modes: *PWM* and *TRAILING EDGE*. The *PWM* technique is designed for 230V LED strips (transformer-less strips), while the *TRAILING EDGE* mode manages other loads. DLP463 is able to offset for the human eye's non-linear visual perception through an exponential dimming curve, which allows for uniform and fine adjustment of the desired brightness.

IT DLP463 è un dispositivo elettronico, con tecnologia MOSFET, per la regolazione luminosa e la generazione del segnale analogico 0-10V. A differenza del classico sistema 0-10V Master/Slave, suddiviso in due distinti dispositivi, su DLP463 è integrato sia il controllo del segnale che l'attuazione di potenza, consentendo la creazione di una rete domotica 0-10V versatile e flessibile, poiché DLP463 può assumere il ruolo di **dimmer, controller** (master) o **driver** (slave) in base all'esigenza: in assenza di pulsanti collegati, DLP463 può essere controllato dal segnale 0-10V esterno, funzionando da *driver*. Con uno o più pulsanti collegati, DLP463 opera come *dimmer*, e se connesso ad una rete 0-10V opera anche come *controller*, generando il segnale 0-10V per gestire altre unità DLP463 o dispositivi 0-10V di altro costruttore. Questo permette, ad esempio, l'aumento della potenza totale. Il dispositivo offre due modalità di dimmerazione: *PWM* e *TRAILING EDGE*. La tecnica *PWM* è appositamente progettata per le strisce LED 230V (strisce senza alimentatore), mentre la modalità *TRAILING EDGE* gestisce gli altri carichi. DLP463 è in grado di compensare la percezione visiva non lineare dell'occhio umano, attraverso una curva di dimmerazione esponenziale, che permette una regolazione uniforme e un controllo fine dell'intensità luminosa desiderata.

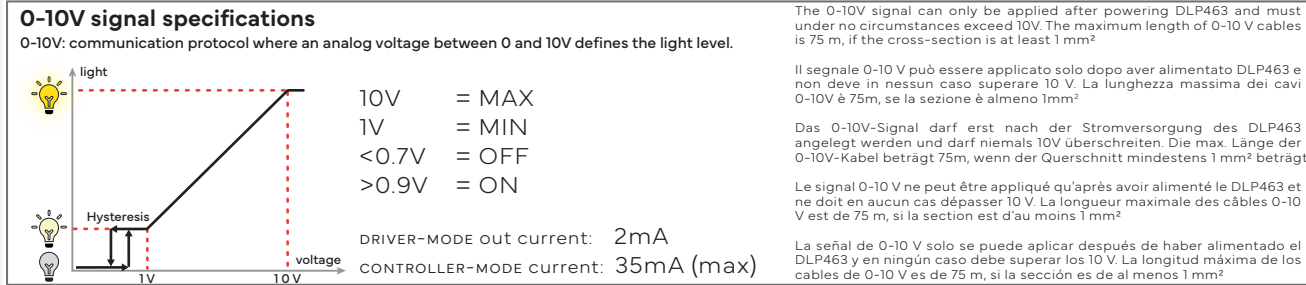
DE DLP463 ist ein elektronisches Gerät mit MOSFET-Technologie zur Lichtregelung und Erzeugung des analogen Signals 0-10 V. Im Gegensatz zum klassischen 0-10-V-Master/Slave-System, das aus zwei separaten Geräten besteht, sind beim DLP463 sowohl die Signalsteuerung als auch die Leistungsumsetzung integriert, wodurch die Schaffung eines vielseitigen und flexiblen 0-10-V-Hausautomationsnetzwerks ermöglicht wird, da das DLP463 je nach Bedarf die Rolle eines **Dimmer, Controller** (Master) oder **Driver** (Slave) übernehmen kann: Wenn keine Drucktaster angeschlossen sind, kann der DLP463 über das externe 0-10-V-Signal gesteuert werden und fungiert dann als *Driver*. Bei einem oder mehreren angeschlossenen Tastern fungiert der DLP463 als *Dimmer*, und wenn er ein 0-10-V-Netzwerk angeschlossen ist, auch als *Controller*, der das 0-10-V-Signal zur Steuerung anderer DLP463-Einheiten oder 0-10-V-Geräte anderer Hersteller erzeugt. Dies ermöglicht beispielsweise eine Erhöhung der Gesamtleistung. Das Gerät bietet zwei Dimm-Modi: *PWM* und *TRAILING EDGE*. Die *PWM*-Technik wurde speziell für 230-V-LED-Streifen (Streifen ohne Netzteil) entwickelt, während der *TRAILING EDGE*-Modus andere Lasten steuert. DLP463 ist in der Lage, die nicht-lineare visuelle Wahrnehmung des menschlichen Auges durch eine exponentielle Dimmkurve auszugleichen, die eine gleichmäßige Regelung und eine feine Steuerung der gewünschten Lichtintensität ermöglicht.

FR Le DLP463 est un dispositif électronique à MOSFET, pour la régle de la lumière et la génération du signal analogique 0-10 V. Contrairement au système classique 0-10 V maître/esclave, divisé en deux dispositifs distincts, le DLP463 intègre à la fois le contrôle du signal et la mise en œuvre de la puissance, permettant la création d'un réseau domotique 0-10 V polyvalent et flexible, car le DLP463 peut assumer le rôle de **dimmer, controller** (maître) ou **driver** (esclave) selon les besoins: en l'absence de boutons connectés, le DLP463 peut être contrôlé par le signal 0-10 V externe, fonctionnant comme un *driver* (pilote). Avec un ou plusieurs boutons connectés, le DLP463 fonctionne comme un *dimmer* (variateur), et s'il est connecté à un réseau 0-10 V, il fonctionne également comme un *controller*, générant le signal 0-10 V pour gérer d'autres unités DLP463 ou des dispositifs 0-10 V d'autres fabricants. Cela permet, par exemple, d'augmenter la puissance totale. Le dispositif offre deux modes de gradation: *PWM* et *TRAILING EDGE*. La technique *PWM* est conçue pour les bandes LED 230V (bandes sans ballast), tandis que le mode *TRAILING EDGE* gère les autres charges. Le DLP463 compense la perception visuelle non linéaire de l'œil humain grâce à une courbe de gradation exponentielle, permettant un réglage précis et uniforme de la luminosité souhaitée.

ES DLP463 es un dispositivo electrónico, con tecnología MOSFET, de control de luz y la generación de la señal analógica 0-10 V. A diferencia del clásico sistema 0-10 V maestro/esclavo, que consta de dos dispositivos separados, el DLP463 integra el control de la señal y la potencia, lo que permite crear una red domotica 0-10 V versátil y flexible, ya que el DLP463 puede asumir la función de **dimmer, controller** (maestro) o **driver** (esclavo) según las necesidades: en ausencia de pulsadores conectados, el DLP463 puede controlarse mediante la señal externa de 0-10 V, funcionando como *driver*. Con uno o más pulsadores conectados, el DLP463 funciona como *dimmer* (regulador) y, si está conectado a una red de 0-10 V, también funciona como *controller*, generando la señal de 0-10 V para gestionar otras unidades DLP463 o dispositivos de 0-10 V de otros fabricantes. Esto permite, por ejemplo, aumentar la potencia total. El dispositivo ofrece dos modos de regulación: *PWM* y *TRAILING EDGE*. La técnica *PWM* está especialmente diseñada para tiras LED de 230 V (tiras sin balasto), mientras que el modo *TRAILING EDGE* gestiona las demás cargas. DLP463 es capaz de compensar la percepción visual no lineal del ojo humano mediante una curva de regulación exponencial, lo que permite un ajuste uniforme y un control preciso de la intensidad luminosa deseada.



- | | | |
|-----------|---|--|
| EN | ✗ Push-buttons
DLP463 controlled by external 0-10V signal | ✓ 0-10V
DLP463 controlled by external 0-10V signal |
| IT | ✗ Pulsanti
DLP463 controllato dal segnale 0-10V esterno | ✓ 0-10V
DLP463 controllato dal segnale 0-10V esterno |
| DE | ✗ Drucktasten
DLP463 gesteuert durch externes 0-10-V-Signal | ✓ 0-10V
DLP463 gesteuert durch externes 0-10-V-Signal |
| FR | ✗ Boutons poussoirs
DLP463 contrôlé par le signal externe 0-10 V | ✓ 0-10V
DLP463 contrôlé par le signal externe 0-10 V |
| ES | ✗ Pulsadores
DLP463 controlado por señal externa 0-10 V | ✓ 0-10V
DLP463 controlado por señal externa 0-10 V |



Installation - Installazione - Einbau - Installation - Instalación

- EN** 1- Turn off the electrical system and secure DLP463 to 35mm DIN rail of the electrical panel
2- Connect device according to a diagram on the side, corresponding to the chosen use case
3- Restore power and verify the operation of the system
Comply with standards: use cables with a suitable cross-section and provide safe electrical connections, tightening the terminal screws after a few hours of operation.
- IT** 1- Togliere tensione all'impianto e fissare DLP463 alla barra DIN 35mm del quadro elettrico
2- Collegare il dispositivo seguendo uno schema a fianco, corrispondente al caso d'uso scelto
3- Ripristinare la tensione e verificare il funzionamento dell'impianto
Rispetta le norme: utilizzare cavi di sezione adeguata e predisporre connessioni elettriche sicure, serrando le viti dei morsetti dopo alcune ore di funzionamento.
- DE** 1- Trennen Sie das System von der Stromversorgung und befestigen Sie den DLP463 an der 35-mm-DIN-Schiene des Schaltschranks
2- Schließen Sie das Gerät gemäß dem Diagramm an der Seite an, entsprechend dem gewählten Fall
3- Stellen Sie die Spannung wieder her und überprüfen Sie den Betrieb des Systems
Normen einhalten: Verwenden Sie Kabel mit geeignetem Querschnitt und sorgen Sie für sichere elektrische Anschlüsse, indem Sie die Schrauben der Klemmen nach einigen Betriebsstunden wieder festziehen.
- FR** 1- Coupez l'alimentation de l'installation et fixer DLP463 à la barre DIN 35 mm du tableau électrique
2- Raccordez l'appareil en suivant le schéma ci-contre, correspondant au cas d'utilisation choisi
3- Rétablissez la tension et testez le bon fonctionnement du système
Respectez les normes: utilisez des câbles de section appropriée et assurez des connexions électriques sécurisées, en serrant les vis des bornes après quelques heures de fonctionnement.
- ES** 1- Desconecte la tensión del sistema y fije DLP463 a la barra DIN de 35 mm del cuadro eléctrico
2- Conecte el dispositivo siguiendo el diagrama lateral, correspondiente al caso de uso elegido
3- Restablezca la alimentación y compruebe el funcionamiento del sistema
Cumpla con las normativas: utilice cables de sección adecuada y realice conexiones eléctricas seguras, apretando los tornillos de los bornes tras unas horas de funcionamiento.

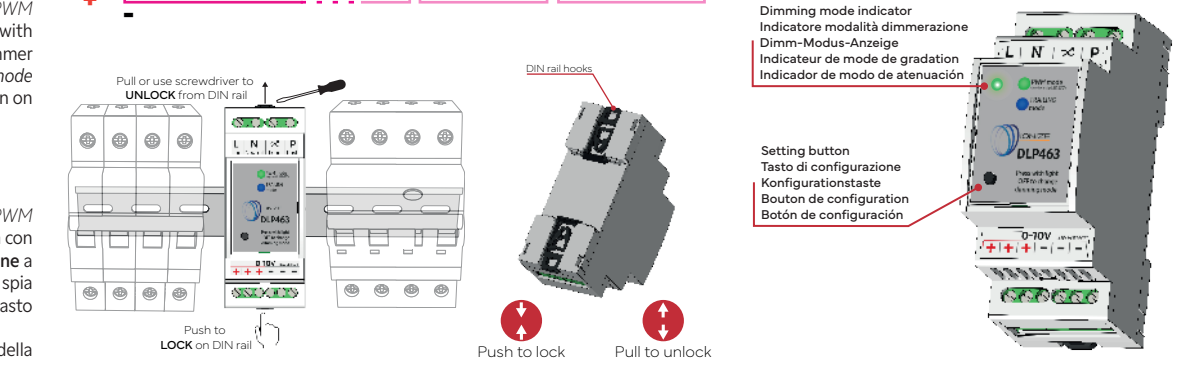
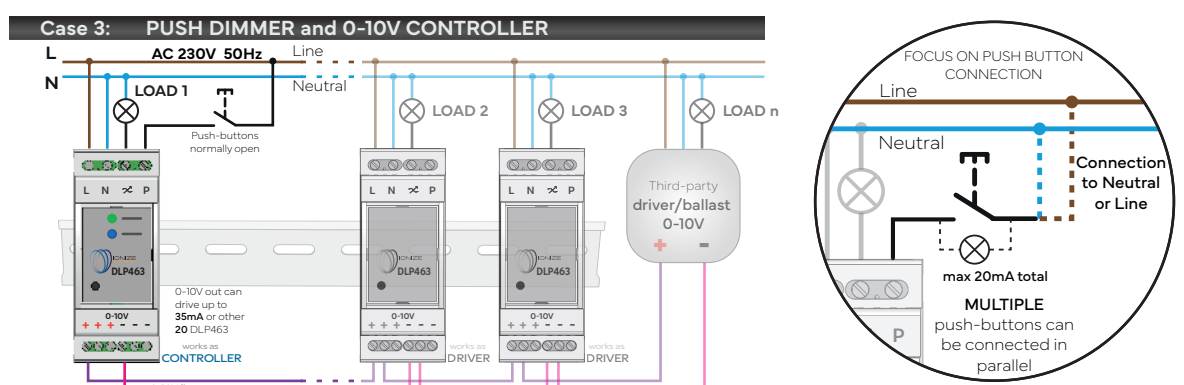
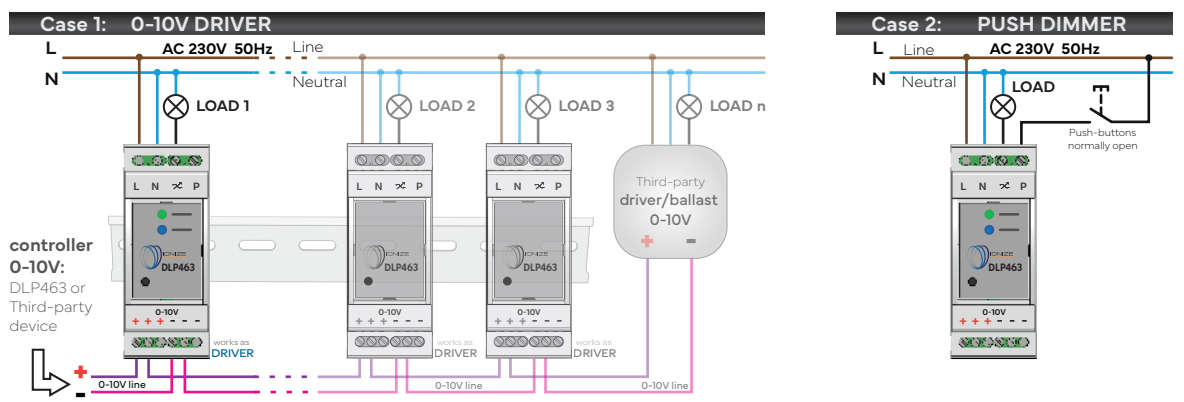
EN Selection of dimming mode
After powering the system, you must choose, based on the type of load, between two dimming modes: *PWM* (230V LED strip) or *TRAILING EDGE*. The factory setting is *PWM*. Each DLP463 in a 0-10V network operates with its own dimming mode. You can change mode by holding down the **setting button** when the light is off (dimmer OFF or signal <1V) and the device will switch modes every 5 seconds. When you press the button, the *mode indicator* light shows the color of the active mode (green = *PWM*, blue = *TRAILING EDGE*); release the button on the desired mode to confirm and the light will turn off. When the device is ON, the *mode indicator* flashes slowly every 10 seconds with the color of the active mode.

IT Selezione modalità di regolazione
Dopo aver alimentato l'impianto, occorre scegliere, in base al tipo di carico, tra due modalità di regolazione: *PWM* (230V LED strip) o *TRAILING EDGE*. L'impostazione di fabbrica è *PWM*. Ogni DLP463 in una rete 0-10V opera con la propria modalità di regolazione. E' possibile cambiare modalità, tenendo premuto il **tasto di configurazione** a luce spenta (dimmer OFF o segnale <1V) e il dispositivo alterna la modalità ogni 5". Premendo il tasto, la spia *indicatore di modalità* mostra il colore della modalità attiva (verde = *PWM*, blu = *TRAILING EDGE*); rilasciare il tasto sulla modalità desiderata per confermare e la spia si spegnerà. Quando il dispositivo è ON, l'*indicatore di modalità* lampeggia lentamente ogni 10 secondi con il colore della modalità attiva.

DE Auswahl des Dimm-Modus
Nach dem Einschalten der Anlage muss je nach Art der Last zwischen zwei Regelungsmodi gewählt werden: *PWM* (230V LED strip) oder *TRAILING EDGE*. Die Werkseinstellung ist *PWM*. Jeder DLP463 in einem 0-10-V-Netzwerk arbeitet mit seinem eigenen Regelungsmodus. Der Modus kann geändert werden, indem die **Konfigurationstaste** bei ausgeschaltetem Licht (Dimmer AUS oder Signal <1 V) gedrückt gehalten wird. Das Gerät wechselt dann alle 5 Sekunden den Modus. Durch Drücken der Konfigurationstaste zeigt die *modus-Anzeige* die Farbe des aktiven Modus an (grün = *PWM*, blau = *TRAILING EDGE*); Lassen Sie die Taste im gewünschten Modus los, um zu bestätigen, und die Anzeige erlischt. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, blinkt die *Modus-Anzeige* alle 10 Sekunden langsam in der Farbe des aktiven Modus.

FR Sélection des modes de gradation
Après avoir alimenté l'installation, il faut choisir, en fonction du type de charge, entre deux modes de contrôle: *PWM* (230V LED strip) ou *TRAILING EDGE*. Le réglage d'usine est *PWM*. Chaque DLP463 dans un réseau 0-10V fonctionne avec son propre mode de contrôle. Il est possible de changer de mode en maintenant enfoncé le **bouton de configuration** lorsque la lumière est éteinte (dimmer OFF ou signal <1 V) et l'appareil alterne le mode toutes les 5 secondes. En appuyant sur le bouton, le voyant *indicateur de mode* affiche la couleur du mode actif (vert = *PWM*, bleu = *TRAILING EDGE*); relâchez le bouton sur le mode souhaité pour confirmer et le voyant s'éteindra. Lorsque l'appareil est allumé, le *indicateur de mode* clignote lentement toutes les 10 secondes avec la couleur du mode actif.

ES Selección del modo de regulación
Después de alimentar el sistema, es necesario elegir, en función del tipo de carga, entre dos modos de regulación: *PWM* (230V LED strip) o *TRAILING EDGE*. El ajuste de fábrica es *PWM*. Cada DLP463 en una red de 0-10V funciona con su propio modo de regulación. Es posible cambiar de modo manteniendo pulsado el **botón de configuración** con la luz apagada (dimmer OFF o señal <1V) y el dispositivo cambia de modo cada 5 segundos. Al pulsar el botón, el *indicador de modo* muestra el color del modo activo (verde = *PWM*, azul = *TRAILING EDGE*); suelte el botón en el modo deseado para confirmar y el indicador se apagará. Cuando el dispositivo está encendido, el *indicador de modo* parpadea lentamente cada 10 segundos con el color del modo activo.



Dimming mode	Applicable loads	MAX	MIN
PWM Indicator light GREEN	230V LED STRIP (strip without transformer)	300W	2W
TRAILING EDGE Indicator light BLUE	LED LAMP 230V ELECTRONIC TRANSFORMER + LED MODULE 230V HALOGEN or INCANDESCENT 230V 12/24/48V LED STRIP OR LAMP	250W	2W

Warnings - Avvertenze - Warnungen - Mises en garde - Advertencias
 Only use *dimnable* loads - Usare solo carichi *dimmerabili* - Nur *dimmbare* Lasten verwenden
 Utilisez uniquement charges *dimmables* - Utilizar únicamente cargas *regulables*
 Electromechanical transf., motors, CFL lamps, fluo tubes - transf. elettromeccanici, motori, lampade CFL, tubi fluo - elektromechanische Transf., motoren, CFL-Lampen, Leuchtstoffröhren - transf. electromécaniques, moteurs, lampes CFL, tubes fluo - transf. electromecánicos, motores, lámparas CFL, tubos fluo
 Do not expose to external heat sources and install it away from other devices that may generate heat. As a general rule, however, the maximum ambient temperature is 35°C. Above this limit, derate maximum power by 25% for every 5°C increase.

EN Minimum brightness calibration

To optimize the dimming range, you can set the minimum brightness in any operating mode (*driver*, *dimmer*, *controller*). If DLP463 works in a 0-10V network, the signal voltage corresponding to the minimum always remains fixed at 1V, as stated by the standard, but thanks to this procedure it's possible to associate a new minimum brightness with this voltage; each DLP463 can have a custom minimum brightness level, chosen based on the type of load it controls. Here are the steps:





1- With the light on, press and hold the **setting button** for at least 5 seconds


2- When minimum calibration is enabled, the light is reduced to the current minimum brightness (in a 0-10V network, only the load connected to the DLP463 is reduced, while the other devices in the network are not affected)

3- Keeping pressed the button, brightness will begin to fluctuate slowly, increasing and then decreasing

4- When the brightness reaches the desired value, release the button. The new value is stored and the device will exit the minimum calibration phase.

EN Protections

	Surge protection		Short circuit and Overload protection
	Overtemperature protection		Reverse polarity protection 0-10V

PROTECTION	Overtemperature: resettable PPTC fuse	Overcurrent/short circuit: electronic detection and built-in fuse
EFFECTS	If the internal temperature rises excessively, the device is deactivated	When an excessive current peak is detected, the output is promptly disabled and the <i>mode indicator</i> flashes red rapidly 
RECOVERY ACTIONS	To restore operation, you must remove the power supply from the DLP463, allow the product to cool down, remove the cause of the overheating and then reconnect the power supply	To restore operation, you must remove the power supply to the DLP463, remove the cause of the overload, and reconnect power supply. In the event of a severe short circuit, the built-in fuse will blow. In this case, the product cannot be recovered

- There is no galvanic separation towards the load.
- Excessively long connection cables may interfere with the device's operation or produce residual luminescence.

EN When operating as a *driver*, the device only follows the 0-10V signal received. The following describes the DLP463's behavior as a *dimmer* or *controller*, and the corresponding 0-10V signal, using a button command. When operating as a *dimmer*, the DLP463 controls the brightness of its own load; when operating as a *controller*, it controls the brightness of the entire 0-10V system.

⚠ DO NOT use a button and an external 0-10V signal together, to avoid conflicts.

⚠ DO NOT connect buttons to multiple DLP463 on same 0-10V net, to avoid conflicts.

In the absence of control, the analog signal defaults to 10V, ensuring that the load remains on if the signal is interrupted, as required by the standard.

SWITCH-ON/OFF: briefly press (<0.5") one of the connected push-buttons. Switching on and off is done gently (*SoftStart* & *SoftStop*) for better visual comfort (during switch-on, a second short press immediately after the first one, stops the *SoftStart* at a lower value than the maximum).

DIMMING: hold down the button (>0.5"), until the desired brightness is reached. To reverse the dimming direction, release and push again.

Memory Functions

The device's behavior when turned on and when power supply is restored depends on the memory mode set:

- Mode 1:** Memory disabled (factory setting); always turns on at maximum brightness.
- Mode 2:** *Level* memory enabled; when turned on, it restores the last light level.
- Mode 3:** *Level* and *state* memory enabled; when turned on, the last light level is restored and after a power outage, both previous state (ON-OFF) and level are restored.

Below, and also in the sequence at the bottom right, is the procedure for changing memory modes (it is recommended to be performed by 2 people):

LEVEL AND STATE MEMORY ACTIVATION (mode 2/3)

1) Disconnect the device from mains power for at least 5 seconds

2) Press and hold a button connected; switch mains power back on

3) After approx. 3" the load will flash 2 times: **mode 2 set**

4) Keep pressing to enter mode 3, otherwise release the button

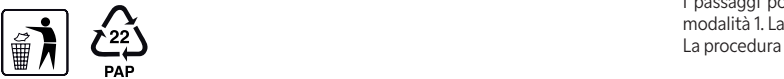
5) After another 3" the load will flash 3 times: **mode 3 set**. Release the button

MEMORY DEACTIVATION (mode 1)

To return to mode 1, repeat the procedure by holding down the button when the mains power is activated: a single flash will indicate the switch to mode 1.

The possible steps are therefore: mode 1 → mode 2/3, or mode 2/3 → mode 1. The memory persists even in the absence of electrical energy.

The procedure ends when the button is released or the mode is changed.



IT Calibrazione luminosità minima

Per ottimizzare l'ampiezza di regolazione, è possibile impostare il minimo luminoso, in qualsiasi modalità operativa (*driver*, *dimmer*, *controller*). Se DLP463 lavora in una rete 0-10V, la tensione del segnale corrispondente al minimo resta sempre fissa ad 1V, come stabilito dallo standard, ma grazie a questa procedura è possibile associare a sempre tensione un nuovo minimo luminoso; ogni DLP463 potrà avere un minimo luminoso personalizzato, scelto in base al tipo di carico che controlla. Ecco i passi da seguire:





1- A luce accesa, tenere premuto il **tasto di configurazione** almeno 5 secondi


2- Quando si attiva la calibrazione del minimo, il carico si porta al minimo luminoso attuale (in una rete 0-10V, solo il carico collegato al DLP463 si abbassa, mentre gli altri dispositivi della rete non sono influenzati)

3- Continuando a tenere premuto, la luminosità inizierà a oscillare lentamente, salendo e poi scendendo

4- Quando la luminosità raggiunge il valore desiderato, rilasciare il tasto. Il nuovo valore è memorizzato e il dispositivo uscirà dalla fase di calibrazione del minimo.

IT Protezioni

	Protezione alle sovratensioni		Protezione al cortocircuito e sovraccarico
	Protezione alla sovratemperatura		Protezione all'inversione di polarità 0-10V

PROTEZIONE	Sovratemperatura: fusibile ripristinabile PPTC	Sovraccorrente/cortocircuito: rilevamento elettronico e fusibile integrato
EFFETTI	Se la temperatura interna cresce eccessivamente il dispositivo viene disabilitato	Se rilevato un picco di corrente anomalo, l'uscita è tempestivamente disattivata e l' <i>indicatore di modalità</i> lampeggia rapidamente in rosso 
AZIONI DI RIPRISTINO	Per ripristinare il funzionamento occorre togliere l'alimentazione al DLP463, lasciare raffreddare il prodotto, rimuovere la causa del surriscaldamento e infine reinserire l'alimentazione	Per ripristinare il funzionamento occorre togliere l'alimentazione al DLP463, rimuovere la causa del sovraccarico e reinserire l'alimentazione. In caso di violento cortocircuito, si interromperà il fusibile interno. In questo caso il recupero del prodotto non sarà più possibile.

- Non vi è separazione galvanica verso il carico.
- Cavi di collegamento molto lunghi possono interferire con il funzionamento del dispositivo o produrre luminescenza residua.

DE Kalibrierung der Mindesthelligkeit

Um den Regelungsbereich zu optimieren, kann in jedem Betriebsmodus (*driver*, *dimmer*, *controller*) die Mindesthelligkeit eingestellt werden. Wenn DLP463 in einem 0-10V-Netzwerk arbeitet, bleibt die dem Minimum entsprechende Signalspannung gemäß Norm immer auf 1V festgelegt. Dank dieses Verfahrens ist es jedoch möglich, dieser Spannung ein neues Lichtminimum zuzuordnen; bei jedem DLP463 kann das Mindestlicht je nach Art der gesteuerten Last individuell eingestellt werden. Gehen Sie wie folgt vor:

1- Bei eingeschaltetem Licht die **Konfigurationstaste** mindestens 5 Sekunden lang gedrückt halten


2- Wenn die Kalibrierung des Minimums aktiviert wird, wird die Last auf das aktuelle Lichtminimum gebracht (in einem 0-10-V-Netzwerk wird nur die an den DLP463 angeschlossene Last gesenkt, während die anderen Geräte im Netzwerk nicht beeinflusst werden)

3- Wenn Sie die Taste gedrückt halten, schwankt die Helligkeit, ansteigend und dann abnehmend

4- Wenn die Helligkeit den gewünschten Wert erreicht hat, lassen Sie die Taste los. Der neue Wert wird gespeichert und das Gerät verlässt die Mindestkalibrierungsphase.

DE Schutzvorrichtungen

	Überspannungsschutz		Kurzschluss- und Überlastschutz
	Überhitzungsschutz		Verpolungsschutz 0-10 V

SCHUTZ	Übertemperatur: Rücksetzbare PPTC-Sicherung	Überstrom/Kurzschluss: elektronische Erkennung und interne Sicherung
WIRKUNGEN	Wenn die Innentemperatur zu stark ansteigt, wird das Gerät deaktiviert	Wird ein anormaler Stromstoß festgestellt, wird der Ausgang umgehend abgeschaltet und die <i>Modus-anzeige</i> blinkt schnell rot 
WIEDERHERSTELLUNGSMASSNAHMEN	Um den Betrieb wiederherzustellen, muss die Stromversorgung des DLP463 unterbrochen, das Produkt abkühlen gelassen, die Ursache für die Überhitzung beseitigt und schließlich die Stromversorgung wiederhergestellt werden	Um die Funktion wiederherzustellen, muss die Stromversorgung des DLP463 unterbrochen, die Ursache für die Überlastung beseitigt und die Stromversorgung wiederhergestellt werden. Bei einem starken Kurzschluss wird die interne Sicherung unterbrochen. In diesem Fall ist eine Wiederherstellung des Produkts nicht mehr möglich.

- Es gibt keine galvanische Trennung zur Last hin.
- Sehr lange Verbindungskabel können den Betrieb des Geräts beeinträchtigen oder Nachleuchten verursachen.

Dimmer/Controller: Functions - Funzioni - Funktionen - Fonctions - Funciones

FR Calibrage de la luminosité minimale

Pour optimiser la plage de réglage, il est possible de régler la luminosité minimale dans n'importe quel mode de fonctionnement (*driver*, *dimmer*, *controller*). Si le DLP463 fonctionne dans un réseau 0-10 V, la tension du signal correspondant au minimum reste toujours fixe à 1 V, comme le prévoit la norme, mais grâce à cette procédure, on peut associer à cette tension un nouveau minimum lumineux; chaque DLP463 peut ainsi avoir un minimum personnalisé, choisi selon la charge qu'il contrôle. Voici la procédure :





1- Avec le voyant allumé, maintenir enfoncé le **bouton de configuration** pendant au moins 5 secondes


2- Lorsque le calibrage du minimum est activé, la charge passe au minimum lumineux actuel (dans un réseau 0-10 V, seule la charge connectée au DLP463 diminue, tandis que les autres appareils du réseau ne sont pas affectés)

3- En maintenant le bouton enfoncé, la luminosité fluctuera lentement, augmentant puis diminuant

4- Lorsque la luminosité atteint la valeur souhaitée, relâchez le bouton. La nouvelle valeur est mémorisée et l'appareil sortira de la phase de calibrage du minimum.

FR Protections

	Protection contre les surtensions		Protection contre courts-circuits/surcharges
	Protection contre la surchauffe		Protection contre l'inversion de polarité 0-10 V

PROTECTION	Surchauffe: fusible PPTC réarmable	Surintensité/court-circuit: détection électronique et fusible intégré
EFFETS	Si la température interne augmente excessivement, l'appareil est désactivé	En cas de pic de courant anormal, la sortie est immédiatement coupée et le <i>indicateur de mode</i> clignote rapidement en rouge 
MESURES DE RÉTABLISSEMENT	Pour rétablir le fonctionnement, vous devez couper l'alimentation du DLP463, laisser le produit refroidir, éliminer la cause de la surchauffe, puis rebrancher l'alimentation	Pour rétablir le fonctionnement, vous devez couper l'alimentation du DLP463, éliminer la cause de la surcharge, puis rétablir l'alimentation. En cas de court-circuit important, le fusible intégré sautera. Dans ce cas, le produit sera irréparable

- Il n'y a pas d'isolation galvanique avec la charge.
- Des câbles de connexion très longs peuvent perturber le fonctionnement de l'appareil ou produire une lumière résiduelle.

ES Calibración de la luminosidad mínima

Para optimizar rango de atenuación, es posible ajustar el mínimo luminoso en cualquier modo operativo (*driver*, *dimmer*, *controller*). Si el DLP463 funciona en una red de 0-10 V, la tensión de la señal correspondiente al mínimo permanece siempre fija en 1 V, tal y como establece la norma, pero gracias a este procedimiento es posible asociar a esta tensión un nuevo mínimo de luminosidad; cada DLP463 puede tener un brillo mínimo personalizado, elegido en función de la carga que controla. Estos son los pasos:





1- Con la luz encendida, mantenga pulsado el **botón de configuración** durante al menos 5 segundos


2- Cuando se activa la calibración del mínimo, la carga se lleva al mínimo luminoso actual (en una red de 0-10 V, solo se reduce la carga conectada al DLP463, mientras que los demás dispositivos de la red no se ven afectados)

3- Si sigue manteniendo pulsado, el brillo comenzará a oscilar lentamente, subiendo y luego bajando

4- Cuando el brillo alcance el valor deseado, suelte el botón. El nuevo valor se memoriza y el dispositivo saldrá de la fase de calibración del mínimo.

ES Protecciones

	Protección contra sobretensiones		Protección contra cortocircuitos/sobrecargas
	Protección térmica		Protección contra polaridad inversa 0-10 V

PROTECCIÓN	Sobretemperatura: fusible PPTC rearmable	Sobrecarga/cortocircuito: detección electrónica y fusible integrado
EFFECTOS	Si la temperatura interna aumenta excesivamente, el dispositivo se desactiva	Si se detecta un pico de corriente anómalo, la salida se desactiva inmediatamente y el <i>indicador de modo</i> parpadea rápido en rojo 
MEDIDAS DE RECUPERACIÓN	Para restablecer el funcionamiento, debe desconectar la alimentación del DLP463, dejar que el producto se enfríe, eliminar la causa del sobrecalentamiento y luego volver a conectar la fuente de alimentación	Para restablecer el funcionamiento, es necesario desconectar la alimentación del DLP463, eliminar la causa de la sobrecarga y volver a conectar la alimentación. En caso de cortocircuito violento, se interrumpirá el fusible interno. En este caso, ya no será posible recuperar el producto.

- No existe separación galvánica con la carga.
- Los cables de conexión muy largos pueden interferir con el funcionamiento del dispositivo o producir luz residual.

FUNCTIONS - FUNZIONI - FUNKTIONEN - FONCTIONS - FUNCIONES

FR Le dispositif, lorsqu'il fonctionne en tant que *driver*, suit uniquement l'évolution du signal 0-10V reçu. Ci-dessous est décrit, via la commande par bouton-poussoir, le comportement du DLP463 en tant que *dimmer* ou *controller*, ainsi que la génération du signal 0-10V correspondant. Si le DLP463 agit comme *dimmer*, il contrôle la luminosité de sa charge; s'il agit comme *controller*, il régule celle de tout le système 0-10 V.

⚠ NE PAS utiliser simultanément le bouton et un signal externe 0-10V.

⚠ NE PAS connecter des boutons sur plusieurs DLP463 du même réseau 0-10V

En l'absence de commande, le signal analogique se porte à 10V, garantissant que la charge reste allumée en cas d'interruption du signal, comme l'exige la norme.

MARCHE/ARRÊT: appuyez brièvement (<0.5") sur l'un des boutons connectés. La mise en marche et l'arrêt sont progressifs (*SoftStart* & *SoftStop*) pour un meilleur confort visuel (pendant l'allumage, une seconde pression rapide immédiatement après la première permet d'arrêter le *SoftStart* à une valeur inférieure à la valeur maximale).

RÉGLAGE DE LA LUMINOSITÉ: maintenez un bouton enfoncé (>0.5") jusqu'à atteindre la luminosité souhaitée. Pour inverser le sens du réglage, relâchez et appuyez à nouveau.

Fonctions de mémoire

Le comportement de l'appareil lors de l'allumage et du rétablissement de l'alimentation dépend du mode de mémoire réglé :

- Mode 1:** Mémoire désactivée (réglage d'usine); l'appareil s'allume toujours à la luminosité maximale.
 - Mode 2:** Mémoire de *niveau* activée; à l'allumage, le dernier niveau d'éclairage réglé est réinitialisé.
 - Mode 3:** Mémoire de *niveau* et d'*état* activée ; à l'allumage, le dernier niveau d'éclairage est rétabli et, après une coupure de courant, l'état (ON-OFF) et le niveau précédent sont rétablis.
- Voici, et également dans l'ordre indiqué à droite, la procédure de changement de mode mémoire (il est conseillé de la réaliser à deux personnes) :

ACTIVATION DE LA MÉMOIRE DE NIVEAU ET D'ÉTAT (mode 2/3)

1)Coupez l'alimentation électrique de l'appareil pendant au moins 5"

2) Appuyez et maintenez un bouton connecté; Rétablissez l'alimentation

3) Après environ 3", la charge clignotera 2 fois : **mode 2 activé**

4) Continuez à appuyer pour passer au mode 3, sinon relâchez le bouton

5) Après encore 3", la charge clignotera 3 fois : **mode 3 activé**. Relâcher le bouton.

DÉSACTIVATION DE LA MÉMOIRE (mode 1)

Pour revenir au mode 1, répétez la procédure en maintenant le bouton enfoncé lors du rétablissement de l'alimentation : un clignotement indiquera le passage au mode 1.

Les transitions possibles sont donc : mode 1 → mode 2/3, ou mode 2/3 → mode 1. La mémoire est conservée même en l'absence d'alimentation électrique.

La procédure se termine lors du relâchement du bouton ou une fois le changement de mode effectué.

ES El dispositivo, cuando funciona como *driver*, sigue únicamente la evolución de la señal 0-10V recibida. A continuación, se describe, mediante el comando desde un pulsador, el comportamiento del DLP463 como *dimmer* o *controller*, así como la generación de la señal 0-10V correspondiente. Como *dimmer*, el DLP463 controla el brillo de su carga; como *controller*, ajusta el brillo de todo el sistema 0-10V.

⚠ NO usar simultáneamente el pulsador y una señal externa 0-10V.

⚠ NO conectar pulsadores en varios DLP463 de la misma red 0-10V.

En ausencia de control, la señal analógica se lleva a 10V, garantizando que la carga permanezca encendida si la señal se interrumpe, como exige la normativa.

ENCENDIDO/APAGADO: presionar brevemente (<0.5") uno de los botones conectados. El encendido y el apagado se realizan de manera progresiva (*SoftStart* & *SoftStop*) para un mejor confort visual (durante el encendido, una segunda breve pulsación inmediatamente después de la primera permite detener el *SoftStart* a un valor inferior al máximo).

AJUSTE DE LA LUMINOSIDAD: mantener pulsado un botón (>0.5") hasta alcanzar la luminosidad deseada. Para revertir la dirección de regulación, soltar y pulsar de nuevo.

Funciones de memoria

El comportamiento del dispositivo al encenderse y cuando se restablece la energía depende del modo de memoria configurado:

- Modo 1:** Memoria desactivada (ajuste de fábrica); siempre encendido con el brillo máximo.
 - Modo 2:** Memoria de *nivel* activada; al encenderse se restaura el último nivel de luminosidad configurado.
 - Modo 3:** Memoria de *nivel* y *estado* activadas; al encender se restablece el último nivel de luz y tras un corte de energía, se restablecen tanto el estado (ON-OFF) como el nivel anterior.
- A continuación, o incluso en la secuencia de la derecha, el procedimiento para cambiar el modo de memoria (se recomienda realizarlo entre dos personas):

ACTIVACIÓN DE LA MEMORIA DE NIVEL Y ESTADO (modo 2/3)

1)Desconectar la alimentación del dispositivo durante al menos 5"

2) Pulsar y mantener presionado un botón conectado; volver a conectar la alimentación

3) Después de aprox. 3", la carga emitirá 2 destellos: **modo 2 configurado**















4) Continuar pulsando para pasar al modo 3, de lo contrario, soltar el botón.

5) Después de otros 3", la carga emitirá 3 destellos: **modo 3 configurado**. Soltar el botón.

DÉSACTIVACIÓN DE LA MEMORIA (modo 1)

Para volver al modo 1, repita el procedimiento manteniendo el botón presionado al restablecer la alimentación: un único parpadeo indicará el cambio al modo 1.

Los cambios posibles son: modo 1 → modo 2/3, o bien modo 2/3 → modo 1. La memoria permanece incluso en ausencia de energía eléctrica. El procedimiento termina al soltar el pulsador o cuando se produce el cambio de modo.

MEMORY FUNCTION SELECTION	
Mode 1 is default memory setting; keeping pressed the push-button at power-up allows to switch to Mode 2 or 3. If either Mode 2 or Mode 3 is already set, the memory mode switches to Mode 1	
TO ACTIVATE MEMORY	TO CLEAR MEMORY
1  disconnect AC power supply for 5s	1  disconnect AC power supply for 5s
2  push and hold button	2  push and hold button
3  re-connect AC power supply	3  re-connect AC power supply
4  wait and keep hold button	4  wait and keep hold button
5  2 flashes of the lamp, MODE 2 ENABLED (Level memory)	5  1 flash of the lamp, MODE 1 ENABLED (No memory)
6  if you want Mode 3, keep hold and wait, otherwise release button	6  release button. Memory has been cleared
7  3 flashes of the lamp, MODE 3 ENABLED (Level + State memory)	
8  release button	

Need help?

write to support@ionizelabs.com

