

Honeywell

PEHA

Installations- und Betriebsanleitung

D 431 DALI O.A.

Digitaler DALI-MCU-Drehdimmer

1. Sicherheit

! WARNUNG!

Gefahr bei Nichtbeachtung der Hinweise in dieser Anleitung

Die vorliegende Anleitung enthält wichtige Informationen zum sicheren Umgang mit dem Gerät. Diese sollen auf die möglichen Gefahren aufmerksam machen. Werden die angegebenen Sicherheitsvorkehrungen nicht getroffen, kann dies zu schweren Verletzungen führen oder sogar tödlich sein.

- Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch.
- Die in dieser Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise sollten genau beachtet werden.
- Diese Anleitung sollte zum Nachschlagen griffbereit aufbewahrt werden.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät sollte ausschließlich in folgenden Fällen verwendet werden:

- Schalten und Dimmen von elektrischen Verbrauchern.
- Auf den angeschlossenen Verbrauchern (Leuchte(n)) sollte vermerkt sein, dass diese DALI-dimmbare sind.
- Der Wandeinbau muss in einer Gerätedose der Größe $\varnothing$ 58 mm erfolgen. Der Betrieb des Geräts ist nur zulässig, wenn es sich in technisch einwandfreiem Zustand befindet und korrekt montiert ist. Zum vorschriftsmäßigen Betrieb gehören auch das Lesen dieser Anleitung und das Beachten der Hinweise.

1.2 Autorisierte Zielgruppe

Montage, Installation und Fehlerbehebung sollten ausschließlich von Elektrofachkräften durchgeführt werden. Voraussetzungen:

- Kenntnis der elektrotechnischen Grundsätze.
- Kenntnis der länderspezifischen Vorschriften und Normen.
- Kenntnis der geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.
- Kenntnis der vorliegenden Anleitung.

Anwendung und Entsorgung durch den Anwender. Voraussetzungen:

- Kenntnis der vorliegenden Anleitung.

1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Der Betrieb des Geräts ist in folgenden Fällen untersagt:

- In anderen Anlagen als solchen mit 230V AC, 50/60 Hz.
- Wenn das Gerät oder einzelne Teile davon beschädigt sind.
- Bei nicht autorisierten Änderungen oder Umbauten am Gerät.
- Bei Verwendung durch Kinder oder Personen, die die Gefahr beim Umgang mit dem Gerät nicht absehen können.

In folgenden Fällen kann der Hersteller nicht für Schäden haftbar gemacht werden:

- Bei Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung.
- Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung.
- Bei Verwendung durch unberechtigte Zielgruppen.
- Bei Verwendung von Ersatzteilen, die nicht vom Hersteller gefertigt oder genehmigt wurden.
- Bei Umgehen der Sicherheitsvorkehrungen des Geräts.

Die übrigen Sicherheitshinweise sind in den jeweils relevanten Teilen dieser Anleitung zu finden.

2. Produkt

Beim DALI-Dimmer D431 handelt es sich um ein Handsteuergerät (Manual Control Unit, MCU) zum Dimmen von Leuchten mit einer DALI-Schnittstelle.

Der DALI-Dimmer D431 kann im SLAVE-Modus (ohne angeschlossene AC-Versorgungsspannung, keine DALI-Versorgung vorhanden) oder im MASTER-Modus (mit angeschlossener und aktiver AC-Versorgungsspannung [Vin 230V AC], eingebaute DALI-Versorgung vorhanden) betrieben werden. Pro System können maximal 2 D431-MCUs im MASTER-Modus (mit angeschlossener AC-Versorgungsspannung) betrieben werden. Pro DALI-Versorgung können bis zu 25 DALI-ECGs (Electronic Controlled Gears, elektronische Vorschaltgeräte) gesteuert werden (mit einem maximalen DALI-Laststrom von 50 mA). Somit können pro System maximal 50 DALI-ECGs (insgesamt 100 mA) gesteuert werden. Auch wenn eine externe DALI-Versorgung angeschlossen ist, gilt die Höchstzahl von 50 ECGs in einem System (siehe Abbildung IV).

In einem System können maximal 4 DALI-MCUs D431 zusammen betrieben werden, um

- a. den DALI-Dimmwert der angeschlossenen DALI-ECGs zu steuern b. die (auf einem der DALI-MCUs festgelegten) MIN- und MAX-Einstellungen voneinander zu übernehmen.

Dieser Dimmer ist mit einer temperaturempfindlichen elektronischen Sicherung ausgestattet. Wenn sie ausgelöst wurde, wird sie nach

einigen Minuten zurückgesetzt (sofern die Ursache behoben wurde), und der Dimmer funktioniert wieder normal.

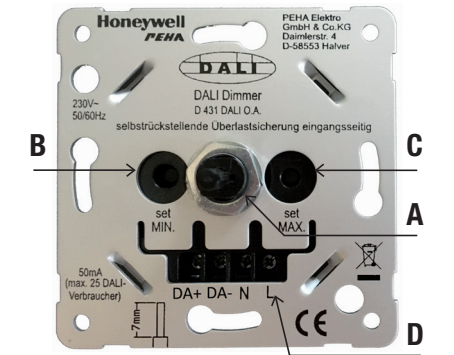


Abbildung I: Vorderseite des DALI-MCU-Reglers D431

- A Dreh-/Druckknopf
- B Einstellen der MIN-Lichtintensität
- C Einstellen der MAX-Lichtintensität
- D DALI-Klemmen (DA+, DA-) und DALI-Versorgung (N und L)

Technische Daten	
Betriebsspannung	230V AC, 50/60 Hz
Netzanschluss	L, N, Wechselstromnetz
Leistungsaufnahme	2,0 W max.
DALI- Anschluss	DA+ und DA-
DALI-Ausgangsstrom	50 mA max.
Umgebungstemperatur	0 - +40 °C
Lagertemperatur	-20 - +60 °C
Kabelquerschnitt	1 bis 2,5 mm² (R)
Schutzart	IP20
Klasse (SELV)	2

Dieses Gerät entspricht folgenden Normen:

- EN 61347 / EN 55015 / EN 61000 / EN 60669 / EN 62386
- Richtlinie 2011/65/EU (RoHS)
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

3. Montage und Installation

3.1 Sicherheitshinweise für die Montage

- Alle Arbeiten am Netz und am Gerät dürfen ausschließlich von Elektrofachkräften ausgeführt werden.
- Es gelten die Haftungs-gesetze und -vorschriften des Landes, in dem das Gerät betrieben wird.

! WARNUNG!

Stromschlaggefahr!

Im Gerät befinden sich spannungsführende Teile. Das Berühren dieser spannungsführenden Teile kann zu Stromschlägen, Verbrennungen oder tödlichen Verletzungen führen.

- Trennen Sie vor dem Installieren die Netzleitung vom Gerät.
- Die Elektroinstallation muss vor dem Wiedereinschalten der Stromversorgung abgesichert sein.
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät von der Spannungsversorgung getrennt ist.

! ACHTUNG!

Gefahr von Beschädigungen durch unsachgemäße Montage

- Ein fehlerhafter Anschluss kann zu Betriebsstörungen des Geräts führen.
- Das Gerät darf ausschließlich in technisch einwandfreiem Zustand montiert werden.
 - Das Gerät muss gegen Feuchtigkeit geschützt sein.
 - Vergewissern Sie sich, dass die Kabel weder beschädigt noch gerissen oder eingeklemmt sind.
 - Achten Sie auf die richtige Netzspannung (siehe Typenschild).
 - Kontrollieren Sie, ob die Versorgungsspannung geeignet ist.
 - Das Netzkabel sollte mit einer elektrischen Sicherung versehen sein (F = max. 16 A).
 - Verwenden Sie geeignetes Montagematerial.

3.2 Installation

- Kontrollieren Sie, ob die Netzspannung getrennt ist.
- Kontrollieren Sie, ob sich die Gerätedose an der richtigen Position befindet.
- Entfernen Sie die Mutter und Scheibe vom Drucktaster.
- Schließen Sie das Gerät gemäß dem Anschlussplan an (Abbildung III). Drehen Sie die Schrauben der Anschlussklemmen heraus, führen Sie die entsprechenden Leitungen in die Anschlussklemmen (D) ein und ziehen Sie die Schrauben fest.
- Nur wenn eine DALI-MCU-Einheit D431 mit DALI-Versorgung *) verwendet wird, sollte auch das braune (schwarze) Kabel an „L“ und das blaue Kabel an „N“ angeschlossen werden. *) MASTER-Modus
- Schließen Sie zur Gewährleistung der DALI-Funktionalität stets die DALI-Buskabel an die Anschlussklemmen Steckverbinder DA+ und

- DA- aller im System angeschlossenen DALI-Elemente an.
- Für ECGs und D431-DALI-MCUs im SLAVE-Modus gilt keine Polaritätsempfindlichkeit von DA+/DA-. Schließen Sie jedoch der Einheitlichkeit halber die Kabel DA+ und DA- des DALI-Busses bei allen angeschlossenen DALI-Geräten auf dieselbe Weise an (also die Kabel DA+ an DA+ und die Kabel DA- an DA-).
- Werden in einem System zwei (2) D431-DALI-MCUs mit DALI-Versorgung eingesetzt, beachten Sie, dass DA+ eines Moduls an DA+ der anderen Versorgung (Ausgang) angeschlossen wird und dasselbe für DA- gilt. Dies ist erforderlich, weil die DALI-Versorgungen polaritätsempfindlich SIND.

! ACHTUNG: Verwechseln Sie nicht die Netzan-schlussleitungen (230V AC) und die DALI-Leitungen. Dies würde bleibende Schäden am Dimmer verursachen, so dass der DALI-MCU-Dimmer nicht mehr funktioniert.

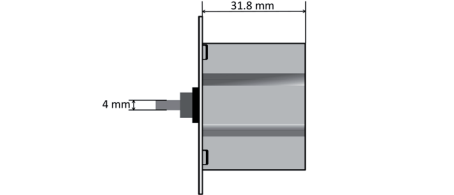


Abbildung II: Einbautiefe und Achsendurchmesser

- Setzen Sie das Gerät in die Gerätedose ein. (Erforderliche Einbautiefe siehe Abbildung II)
- Befestigen Sie das Gerät mit den Schrauben der Gerätedose.
- Schalten Sie die Betriebsspannung ein.
- Führen Sie die Kontrolle nach der Inbetriebnahme durch und stellen Sie jeweils den gewünschten MIN- und MAX-Lichtintensitätswert der DALI-Leuchten ein (siehe Abschnitte 4.1 und 4.2).
- Setzen Sie den Rahmen und die Abdeckung des Schalterprogramms ein.
- Befestigen Sie die Abdeckung mit der Mutter.
- Stecken Sie den Dimmerknopf auf.

4. Bedienung

4.1 Kontrolle nach der Inbetriebnahme

Einstellen der minimalen und maximalen Lichtintensität:

- Einschalten (und Ausschalten): Drücken Sie den Dreh-/Druckknopf (A).
- Stellen Sie den Verbraucher auf die minimale Lichtintensität ein, indem Sie den Dreh-/Druckknopf (A) gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Stellen Sie den Verbraucher auf die maximale Lichtintensität ein, indem Sie den Dreh-/Druckknopf (A) im Uhrzeigersinn drehen.

4.2 Steuerung (siehe Abbildung I)

- Einschalten (und Ausschalten): Drücken Sie den Dreh-/Druckknopf (A).
- Dimmen: Drehen Sie den Dreh-/Druckknopf (A) im Uhrzeigersinn, um die Lichtintensität zu erhöhen. Drehen Sie den Dreh-/Druckknopf (A) gegen den Uhrzeigersinn, um die Lichtintensität zu verringern.
- Speichern der minimal und maximal einstellbaren Lichtintensität (SET): Drücken Sie zum Einstellen der minimalen Lichtintensität die linke Taste: „Set MIN“ (B). Drücken Sie zum Einstellen der maximalen Lichtintensität die rechte Taste: „Set MAX“ (C). Stellen Sie die Leuchte mit dem Dreh-/Druckknopf auf die gewünschte minimale oder maximale Lichtintensität ein. Drücken Sie für 3 Sekunden (während die Leuchte eingeschaltet und auf die zu speichernde minimale oder maximale Lichtintensität eingestellt ist) die Taste „Set MIN“ (B) (zum Speichern des minimalen Helligkeitswertes) bzw. die Taste „Set MAX“ (C) (zum Speichern des maximalen Helligkeitswertes), bis die Leuchte blinkt (bei maximaler Lichtintensität), um die eingestellte minimale oder maximale Lichtintensität zu bestätigen *). Die Lichtintensität ist nun vom eingestellten Minimal- bis zum eingestellten Maximalwert steuerbar.
- Löschen der minimalen und maximalen Lichtintensitätswerte (RESET): Drücken Sie, während die Leuchte ausgeschaltet ist, die Taste „Set MIN“ (B) zum Löschen des minimalen Helligkeitswertes oder für 5 Sekunden die Taste „Set MAX“ (C) zum Löschen des maximalen Helligkeitswertes. Um den Reset zu bestätigen, leuchtet die Leuchte kurz mit maximaler Helligkeit auf und erlischt danach *).

*) Ob die Leuchte blinkt, hängt von der Art des Leuchtmittels und vom verwendeten ECG ab.

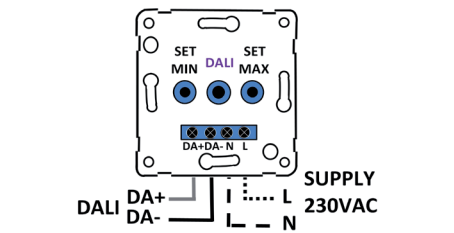


Abbildung III: Anschlussplan

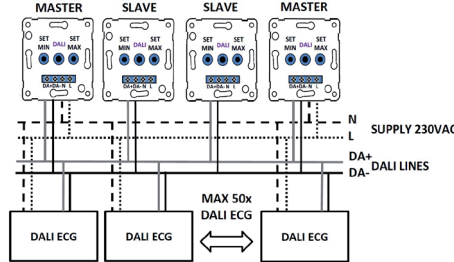


Abbildung IV: Maximum 50 ECGs in einem System!

5. Fehlerbehebung

Probleme während des Betriebs

- Überprüfen Sie den Leitungsschutzschalter und die Netzspannung.
- Überprüfen Sie die angeschlossenen Verbraucher und Anschlussleitungen.
- Verwenden Sie andere Leuchtmittel.
- Überprüfen Sie die Grundhelligkeit.
- Falls die temperaturempfindliche elektronische Sicherung ausgelöst wurde, warten Sie einige Minuten auf den Reset. Danach funktioniert der Dimmer wieder normal.
- Bei einem Kurzschluss zwischen den Kabeln DA+ und DA-leuchtet die angeschlossene Leuchte mit maximaler Helligkeit und ist nicht dimmbar, bis der Kurzschluss beseitigt wurde.

Brummen

Bei Verwendung der internen DALI-Versorgung der DALI-MCU-Einheit zur Unterstützung der DALI-Leitung *) ist möglicherweise ein leichtes Brummen zu hören. Die DALI-Versorgung ist aktiv, sobald die Netzspannung an die Klemmen L und N angeschlossen wird (Netz/Phase und Neutralleiter). *) MASTER-Modus

Falls eine Fehlfunktion nicht behoben werden kann:

- Wenden Sie sich an Ihren Händler.

6. Entsorgen des Geräts

Dieses Gerät enthält elektronische Bauteile und unterliegt der Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE). Das Gehäuse besteht aus recyclingfähigem Kunststoff.

- Das Gerät darf am Ende seiner Nutzungsdauer nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.
- Sie können sich in Ihrer Stadt oder Gemeinde bezüglich der umweltfreundlichen Wiederverwertung oder Entsorgung des Geräts beraten lassen.
- Gemäß den gesetzlichen Bestimmungen sollte das Gerät über einen Entsorgungsfachbetrieb oder die Abfallentsorgungsstation Ihrer Gemeinde entsorgt werden.

7. Gewährleistungsbedingungen

Diese Betriebsanleitung ist integraler Bestandteil sowohl des Geräts als auch unserer Gewährleistungsbedingungen. Sie muss dem Benutzer ausgehändigt werden. Die technische Ausführung des Geräts kann sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Die Produkte von PEHA Honeywell werden unter Einsatz modernster Technologien und gemäß den geltenden nationalen und internationalen Vorschriften hergestellt und qualitätsgeprüft.

Sollte ein Produkt dennoch einen Mangel aufweisen, gewährleistet PEHA Honeywell, wie folgt Abhilfe zu schaffen (unbeschadet etwaiger Ansprüche gegen den Händler, die dem Endanwender infolge des Verkaufsgeschäfts zustehen können):

Im Fall eines berechtigten und ordnungsgemäß begründeten Anspruchs hat PEHA Honeywell das Recht, das defekte Gerät entweder zu reparieren oder zu ersetzen. Weitergehende Ansprüche oder eine Haftung für Folgeschäden sind ausdrücklich ausgeschlossen. Ein berechtigter Mangel liegt dann vor, wenn das Gerät zum Zeitpunkt seiner Übergabe an den Endnutzer einen Konstruktions-, Herstellungs- oder Materialfehler aufweist, der es unbrauchbar macht oder seinen Nutzen erheblich beeinträchtigt. Die Gewährleistung gilt nicht für natürliche Abnutzung, unsachgemäßem Gebrauch, fehlerhaftem Anschluss, Manipulationen am Gerät oder Auswirkungen äußerer Einflüsse. Die Gewährleistungszeit beträgt 24 Monate ab dem Datum des Erwerbs durch den Endnutzer von einem Händler und endet spätestens 36 Monate nach dem Herstellungsdatum des Geräts. Die Abwicklung von Gewährleistungsansprüchen unterliegt deutschem Recht.

8. Kontakt

PEHA Elektro GmbH & Co. KG
a Honeywell Company
Daimlerstraße 4
58553 Halver
Telefon: +49 (0)2353 9118-001
Telefax: +49 (0)2353 9118-311
Internet: www.peha.de
E-Mail: peha@honeywell.com

Änderungen vorbehalten. © 2018 Honeywell GmbH.
D430_DALI_Rev01_060918_DE

Installation and operating instructions

D 431 DALI O.A.

DALI MCU digital rotary dimmer

1. Safety

WARNING!
Danger in case of not taking into account the orders in this manual

This manual contains important information for the safe use of the device. And herewith the attention is drawn to the possible dangers. Not taking care of the given precautions, can lead to death or serious harm.

- Read through this manual carefully.
- The safety instructions in this manual should be followed strictly.
- This manual should be stored under close reach for reference.

1.1 Functional use

This device should be strictly applied in the following cases

- Switching and dimming of electrical loads.
On the connected loads (lighting fixture(s)) should be appointed that these are DALI Dimmable.

- Build in the wall in the accessory box with $\varnothing$ 58 mm.

The application of the device is only allowed if it is in technical perfect state and mounted correctly. Also reading this manual and taking care of the advises is part of application according to the prescription.

1.2 Authorized target audience

Mounting, installation and troubleshooting should exclusively be executed by qualified electricians. Requirements:

- Knowledge of basic electro technical principles.
- Knowledge of country specific regulations and standards.
- Knowledge of valid safety and accident prevention.
- Knowledge of this manual.

Application and disposal by user. Requirements:

- Knowledge of this manual.

1.3 Common safety instructions

In the following cases the use of the device is prohibited:

- In other than 230V AC 50/60Hz installations.
- In case of a damaged device or separate damaged parts of it.
- Unauthorized applied changes or conversions on the device.
- For children or persons that cannot foresee the danger in use of the device.
- In the following situations the manufacturer cannot be hold responsible for the damage:
 - In case of not adhering the user manual.
 - In case of not foreseen application.
 - In case of use by unauthorized target groups.
 - In case of use of spare parts that are not fabricated or not approved by the manufacturer.
 - In case of parrying the safety regulations on the device.
- The remainder safety instructions you can find in the respective relevant parts of this manual.

2. Product

This D431 DALI dimmer is a manual control unit (MCU) for dimming lighting fixtures with a DALI interface.

The D431 DALI-dimmer can function in SLAVE mode (without AC supply connected and no DALI supply available) or in MASTER mode (with AC supply [Vin 230V AC] connected and active, build-in DALI supply available). Per system a maximum of 2x D431 MCU's can be applied in MASTER mode (with connected AC supply). Per DALI supply up to 25 DALI ECG's (Electronic Controlled Gears) can be controlled (with maximum of 50mA DALI current load). Therefore per system a maximum of 50 DALI ECG's (in total 100mA) can be controlled. Also in case of an external DALI supply is connected, the maximum of 50 ECG's in a system is valid (see figure IV).

In one system a maximum of 4 D431 DALI MCU's can work together for:

- controlling the DALI dim value of the connected DALI ECG's.
- for taking over the MIN and MAX setting (set on one of the DALI MCU's) from each other.

This dimmer is equipped with an electronic, temperature sensitive fuse. If the fuse is triggered, than it will be reset after some minutes (in case of resolved root cause) and the dimmer will function normally again.

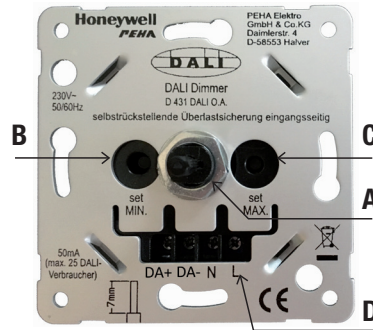


Figure I: Front of the DALI MCU controller D431

- A Rotation/push knob
- B Set MIN light intensity
- C Set MAX light intensity
- D Connectors DALI (DA+, DA-) and DALI supply (N and L)

Technical specifications	
Operating voltage	230V AC 50/60Hz
Power connection	L,N, AC mains
Power consumption.	2.0W max.
DALI connection	DA+ and DA-
DALI output current	50 mA max.
Ambient temperature	0 - +40 °C
Storage temperature	-20 - +60 °C
Cable cross section	1-2.5 mm ² (R)
Protection class	IP20
Class (SELV)	2

This device meets the following standards:

- EN 61347 / EN 55015 / EN 61000 / EN 60669 / EN 62386
- Directive 2011/65/EU (RoHS)
- Regulation (EG) nmr. 1907/2006 (REACH)



3. Mounting and installation

3.1 Safety instructions for mounting

- All activities on the mains supply and on the device must exclusively be performed by qualified electricians.
- The liable laws and regulations of the country in which the device is used should be applied.

WARNING!
Danger of electric shock!

At the inside of the device are voltage conducting parts. Touching these voltage conducting parts can lead to electric shock, burns or lethal injury.

- Disconnect the mains power supply on the installation before installing.
- The electric installation must be protected for re-connecting the power.
- Check the device on being disconnected from the voltage supply.

ATTENTION!
Danger on damage by unskilled mounting

An incorrect connection can disturb the device.

- The device must exclusively be mounted in technical perfect state.
- The device must be protected against moisture.
- Check if the cables are not being damaged, snapped or pinched.
- The network voltage should be taken into account (type plate).
- Check if the voltage supply is suitable.
- The supply cable should have an electrical fuse (F = max. 16 A).
- Apply appropriate mounting material.

3.2 Installation

- Check if the mains power is disconnected.
- Check if the accessory box is situated at the right position.
- Remove the nut (and plate) from the push switch button.
- Connect the device according to the connection scheme (figure III.): unscrew the screws of the connector, put in the according wires in the connectors (D), fasten the screws.
- Only in case of applying a D431 DALI MCU with DALI supply *) also the brown/black wire in 'L' and the blue wire in 'N' should be connected. *) MASTER mode
- For appropriate DALI functionality, always connect the DALI-bus wires in DA+ and DA- on all in the system connected DALI elements.
- For ECG's and D431 DALI MCU's in SLAVE-mode, counts no DA+/DA- polarity sensitivity. But for consistency, rather connect the DA+ and DA- wires of the DALI bus the same way on all connected DALI devices (meaning DA+ wire on DA+/DA- wire on DA-).
- In case of two (2) D431 DALI MCU's with DALI supply applied in

one system, take care of the fact that DA+ of one is connected to the DA+ of the other supply (output) and the same for DA-. This is required because the DALI supplies **ARE** polarity sensitive.

ATTENTION: Do not mix up the power connection wires (230V AC) and the DALI wires. This will cause permanent damage to the dimmer and as a result the DALI MCU dimmer will no longer function

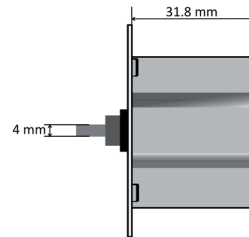


Figure II: Build in depth and axe diameter

- Place the device into the accessory box. (Depth needed is shown in figure II)
- Fixate the device with screws of the accessory box.
- Switch on the electric power
- Perform the check after commissioning and set the desired MIN and MAX light intensity value of the DALI lighting fixtures. (see paragraph 4.1 and 4.2).
- Place the frame and inlay plate of the switch program.
- Fixate the inlay plate with the nut.
- Place the dimmer knob.

4. Operation

4.1 Check after commissioning

Setting of the minimum and maximum light intensity:

- Switch on (and off): push on the rotation/push knob (A).
- Set the load to the minimum light intensity by means of turning the rotation/push knob (A) counter clock wise (CCW).
- Set the load to the maximum light intensity by means of turning the rotation/push knob (A) clock wise (CW).

4.2 Control

- Switch on (and off): push on the rotation/push knob (A).
- Dimming: rotate the rotation/push knob (A) clock wise (CW) for increasing the light intensity. Rotate the rotation/push knob (A) counter clock wise (CCW) for decreasing the light intensity.
- Storing the minimum and maximum controllable light intensity (SET): Minimal light intensity – use the left push button: 'Set MIN' (B), Maximum light intensity – use the right push button: 'Set MAX' (C). Adjust the lighting fixture into the desired minimum or maximum lighting intensity with the rotation/push knob. And press for 3 seconds (while the lighting fixture is ON and actually in the to-store minimum or maximum light intensity) respectively on the 'Set MIN' (B) button (for storing the minimum lighting value) or the 'Set MAX' (C) button (for storing the maximum lighting value) until the light blinks (on maximum light intensity) to acknowledge that the set of minimum or maximum light intensity *). The light intensity is now controllable from the set minimal value to the maximum value.

- Erasing the minimum and maximum light intensity values (RESET): Press, while the lighting fixture is OFF, on the 'Set MIN' (B) push button for erasing the minimum lighting value or for 5 seconds on the 'Set MAX' (C) push button for erasing the maximum lighting value. To acknowledge the reset the light will go on shortly to maximum value and then will shut off *).

*) Whether the lighting fixture does blinks, depends on if the type of lighting source and the applied ECG.

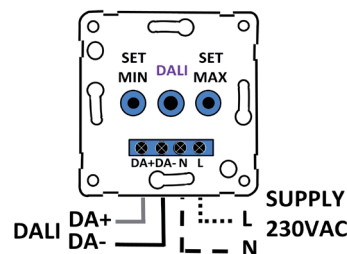


Figure III: Connection scheme

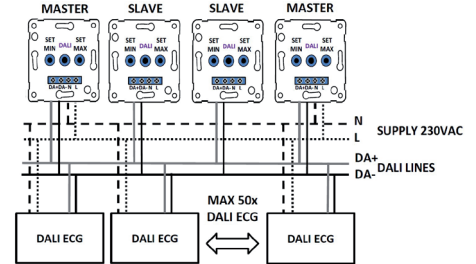


Figure IV: Maximum 50 ECG's in one system!

5. Troubleshooting

Problems during operation

- Check the circuit breaker and supply voltage.
- Check connected loads and connection wires.
- Use different light sources.
- Check the basic light intensity.
- In case of triggering of the electronic, temperature sensitive fuse, wait for some minutes for reset and the dimmer will function normally.
- In case of short circuit between the DA+ and DA- wires, the connected light fixture will light up in maximum level and is not dimmable until the short circuit is taken away.

Humming

In case of using the internal DALI supply of the DALI MCU to support the DALI line *), a light humming can be hearable.

The DALI supply is active as soon as the AC supply is connected to the connectors L and N (Line/Phase and Neutral). *) MASTER mode

In case that a malfunction cannot be fixed:

- Contact your dealer.

6. Disposal of the device

This device contains electronic parts and is submissive to the legislation 2012/19/EU for used electric and electronic devices (WEEE). The housing is made of recyclable plastic.

- The device may not be disposed at end of user life with the domestic waste.
- At your local city or municipality institutions you can ask for environmental friendly and recycling or disposal of the device.
- The device should be disposed according to the legal provisions via a professional disposal company or the waste disposal station of your municipality.



7. Warranty conditions

These operating instructions are an integral part of both the device and our terms of warranty. They must be handed over to the user. The technical design of the appliance is subject to change without prior notification. PEHA Honeywell products are manufactured and quality-checked with the latest technology according to applicable national and international regulations. Nevertheless, if a product should exhibit a defect, PEHA Honeywell warrants to make remedy as follows (regardless of any claims against the dealer to which the end user may be entitled as a result of the sales transaction): In the event of a justified and properly established claim, PEHA Honeywell shall exercise its prerogative to either repair or replace the defective device. Further claims or liability for consequential damage are explicitly excluded. A justifiable deficiency is deemed to exist if the device exhibits a structural, manufacturing, or material defect that makes it unusable or substantially impairs its utility at the time it is turned over to the end user. The warranty does not apply to natural wear, improper usage, incorrect connection, device tampering or the effects of external influences. The warranty period is 24 months from the date of purchase by the end user from a dealer and ends not later than 36 months after the device's date of manufacture. German law shall be applicable for the settlement of warranty claims.

8. Contact

PEHA Elektro GmbH & Co. KG
a Honeywell Company
Daimlerstraße 4
58553 Halver
Telefon: +49 (0)2353 9118-001
Telefax: +49 (0)2353 9118-311
Internet: www.peha.de
E-mail: peha@honeywell.com

Honeywell

PEHA

Manuel d'installation et d'utilisation

D 431 DALI O.A.

Gradateur rotatif numérique MCU DALI

1. Sécurité

AVERTISSEMENT! Danger en cas de non-observation des instructions dans le présent manuel

Le présent manuel contient des informations importantes en vue de l'utilisation en toute sécurité du dispositif. Il attire l'attention sur des dangers potentiels. La non-observation des mesures de précaution stipulées peut provoquer la mort ou de graves blessures.

- Lire attentivement le présent manuel.
- Les instructions de sécurité dans le présent manuel doivent être observées à la lettre.
- Le présent manuel doit être conservé à portée de main afin de pouvoir le consulter à tout moment.

1.1 Utilisation conforme

Ce dispositif doit uniquement être employé dans les cas suivants :
- Commutation et gradation de charges électriques.

Il incombe de s'assurer que les charges connectées (luminaire(s)) sont gradables DALI.

- Montage mural dans le boîtier à encastrer avec $\varnothing$ 58 mm.
- L'utilisation du dispositif est uniquement autorisée à condition que celui-ci soit dans un état technique irréprochable et correctement monté. La lecture du présent manuel et l'observation des avis font partie intégrante de l'utilisation conforme.

1.2 Groupe cible autorisé

Le montage, l'installation et le dépannage sont strictement réservés aux électriciens qualifiés. Exigences :

- Connaissance des principes de base en électrotechnique.
 - Connaissance des normes et règlements nationaux applicables.
 - Connaissance des prescriptions en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents.
 - Connaissance du présent manuel.
- Utilisation et mise au rebut par l'utilisateur. Exigences :
- Connaissance du présent manuel.

1.3 Instructions de sécurité générales

L'utilisation du dispositif est interdite dans les cas suivants :

- Dans les installations avec une tension autre que 230V CA, 50/60 Hz.
- En cas de détérioration du dispositif ou de ses pièces distinctes.
- Modifications ou transformations non autorisées du dispositif.
- Aux enfants et personnes qui ne sont pas en mesure d'identifier les dangers liés à l'utilisation du dispositif.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages dans les cas suivants :

- En cas de non-observation du manuel d'utilisation.
 - En cas d'utilisation à des fins non prévues.
 - En cas d'utilisation par des groupes cibles non autorisés.
 - En cas d'utilisation de pièces de rechange non fabriquées ou agréées par le fabricant.
 - En cas de contournement des dispositifs de sécurité sur le dispositif.
- Les autres instructions de sécurité sont disponibles dans les sections correspondantes du présent manuel.

2. Produit

Ce gradateur D431 DALI est une unité de commande manuelle (MCU) conçue pour la gradation de luminaires avec une interface DALI. Le gradateur D431 DALI peut fonctionner en mode ESCLAVE (sans alimentation CA connectée et sans alimentation DALI disponible) ou en mode MAÎTRE (avec alimentation CA [tension d'entrée 230V CA] connectée et active, alimentation DALI intégrée disponible). Maximum 2 MCU D431 peuvent être employées en mode MAÎTRE (avec alimentation CA connectée). Il est possible de contrôler jusqu'à 25 ballasts électroniques (ECG) DALI par alimentation DALI (avec une charge électrique DALI max. de 50 mA). Par conséquent, il est possible de contrôler jusqu'à 50 ECG DALI (100 mA au total). Dans la mesure où une alimentation DALI externe est connectée, il est donc possible de contrôler au maximum 50 ECG au sein d'un système (voir figure IV).

Max. 4 MCU D431 DALI peuvent fonctionner conjointement au sein d'un système pour :

- a. le contrôle de la valeur de gradation DALI du ECG DALI connecté.
- b. la reprise réciproque des réglages MIN et MAX (configurés sur l'une des MCU DALI).

Ce gradateur est équipé d'un fusible électronique thermosensible. En cas de déclenchement du fusible, il sera réarmé au bout de

quelques minutes (à condition d'avoir éliminé la cause à l'origine du déclenchement) et le gradateur fonctionnera de nouveau normalement.

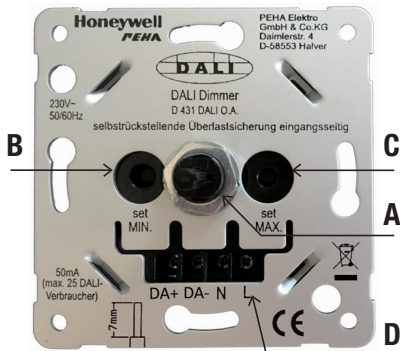


Figure I: Face avant du contrôleur MCU DALI D431

- A Bouton-poussoir / rotatif
B Intensité lumineuse SET MIN
C Intensité lumineuse SET MAX
D Connecteurs DALI (DA+, DA-) et alimentation DALI (N et L)

Spécifications techniques	
Tension de service	230V CA, 50/60 Hz
Raccordement électrique	L, N, secteur CA
Puissance absorbée	max. 2,0 W
Connexion DALI	DA+ et DA-
Courant de sortie	max. 50 mA
Température ambiante	0 à +40 °C
Température de stockage	-20 à +60 °C
Section des câbles	1-2,5 mm ² (R)
Degré de protection	IP20
Classe (TBTS)	2

Ce dispositif est conforme aux standards suivants:

- EN 61347 / EN 55015 / EN 61000 / EN 60669 / EN 62386
- Directive 2011/65/UE (RoHS)
- Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

3. Montage et installation

3.1 Instructions de sécurité pour le montage

- Tous les travaux sur l'alimentation secteur et le dispositif sont strictement réservés aux électriciens qualifiés.
- Les lois et règlements applicables dans le pays d'utilisation du dispositif doivent être observés.

AVERTISSEMENT! Danger de choc électrique!

Le dispositif contient des pièces électroconductrices. Tout contact avec ces pièces sous tension peut provoquer des chocs électriques, des brûlures ou des blessures mortelles.

- Avant le montage, déconnecter l'alimentation secteur de l'installation.
- Protéger l'installation électrique de manière à exclure toute reconnexion de l'alimentation secteur.
- S'assurer que le dispositif est déconnecté de l'alimentation en tension.

ATTENTION ! Danger de détérioration en cas de montage non conforme

- Un raccordement incorrect peut détruire le dispositif.
- Uniquement monter le dispositif à condition que celui-ci soit dans un état technique irréprochable.
 - Protéger le dispositif contre l'humidité.
 - S'assurer que les câbles ne sont pas endommagés, pliés ni écrasés.
 - Observer la tension du réseau (plaque signalétique).
 - S'assurer que l'alimentation en tension est appropriée.
 - Le câble d'alimentation devrait comporter un fusible électrique (F = max. 16 A).
 - Employer du matériel de montage approprié.

3.2 Installation

- S'assurer que l'alimentation secteur est déconnectée.
- S'assurer que la position du boîtier à encastrer est correcte.
- Retirer l'écrou (et la plaque) du bouton-poussoir.
- Connecter le dispositif conformément au schéma des connexions (figure III) : dévisser les vis du connecteur, insérer les câbles correspondants dans les connecteurs (D), serrer les vis.
- Uniquement en cas d'utilisation d'une MCU D431 DALI avec alimentation DALI *) : également connecter le câble brun / noir dans la borne « L » et le câble bleu « N ».
- *) Mode MAÎTRE
- Pour garantir la disponibilité de toutes les fonctionnalités DALI, toujours connecter les câbles du bus DALI aux bornes DA+ et DA- de tous les éléments DALI connectés au système.
- Pour les ECG et MCU D431 DALI en mode ESCLAVE, les bornes DA+ / DA- ne sont pas sensibles à la polarité. Mais il est plutôt recommandé de raccorder les câbles DA+ et DA- du bus DALI de la

même manière sur tous les dispositifs DALI connectés (c.-à-d. câble DA+ sur DA+ et câble DA- sur DA-).

- En cas d'utilisation de deux (2) MCU D431 DALI avec alimentation DALI au sein d'un système, s'assurer que la borne DA+ de l'une des MCU est connectée à la borne DA+ de l'autre alimentation (sortie). Cela vaut à l'inverse pour la borne DA-. Cela est nécessaire car les alimentations DALI **SONT** sensibles à la polarité.

ATTENTION: ne pas mélanger les câbles de raccordement électrique (230V CA) et les câbles DALI. Cela endommagerait le gradateur de manière irréversible et le gradateur MCU DALI ne fonctionnerait plus.

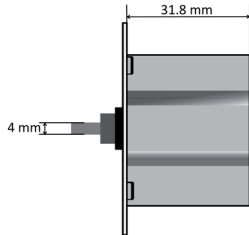


Figure II: Profondeur d'encastrement et diamètre de l'axe

- Installer le dispositif dans le boîtier à encastrer. (La profondeur requise est indiquée sur la figure II)
- Fixer le dispositif à l'aide des vis du boîtier à encastrer.
- Enclencher l'alimentation électrique.
- Procéder au contrôle après la mise en service et configurer les intensités lumineuses MIN et MAX souhaitées des luminaires DALI (voir paragraphes 4.1 et 4.2).
- Installer le cadre et le cache de la gamme d'interrupteurs.
- Fixer le cache avec l'écrou.
- Monter le bouton du gradateur.

4. Fonctionnement

4.1 Contrôle après la mise en service

- Configuration de l'intensité lumineuse minimale et maximale :
- Allumer (et éteindre) : appuyer sur le bouton-poussoir / rotatif (A).
 - Régler la charge pour l'intensité lumineuse minimale en tournant le bouton-poussoir / rotatif (A) en sens antihoraire (SAH).
 - Régler la charge pour l'intensité lumineuse maximale en tournant le bouton-poussoir / rotatif (A) en sens horaire (SH).

4.2 Commande (voir figure I)

- Allumer (et éteindre) : appuyer sur le bouton-poussoir / rotatif (A).
- Gradation : tourner le bouton-poussoir / rotatif (A) en sens horaire (SH) pour augmenter l'intensité lumineuse. Tourner le bouton-poussoir / rotatif (A) en sens antihoraire (SAH) pour réduire l'intensité lumineuse.
- Enregistrer l'intensité lumineuse minimale et maximale réglable (SET): intensité lumineuse minimale – Utiliser le bouton-poussoir gauche : « SET MIN » (B), intensité lumineuse maximale – Utiliser le bouton-poussoir droit : « SET MAX » (C). Régler l'intensité lumineuse minimale ou maximale souhaitée sur le luminaire à l'aide du bouton-poussoir / rotatif. Enfoncer ensuite pendant 3 secondes (pendant que le luminaire est ALLUMÉ et que l'intensité lumineuse minimale ou maximale à enregistrer est effectivement réglée) respectivement sur le bouton « SET MIN » (B) (pour enregistrer l'intensité lumineuse minimale) ou sur le bouton « SET MAX » (C) (pour enregistrer l'intensité lumineuse maximale) jusqu'à ce que l'éclairage clignote (avec l'intensité lumineuse maximale) pour confirmer le réglage de l'intensité lumineuse minimale ou maximale *).
- L'intensité lumineuse peut maintenant être ajustée de la valeur minimale à la valeur maximale définies.
- Effacement des valeurs pour l'intensité lumineuse minimale et maximale (RESET): Pendant que le luminaire est ÉTEINT, enfoncer le bouton-poussoir « SET MIN » (B) pour effacer la valeur pour l'intensité lumineuse minimale ou pendant 5 secondes le bouton-poussoir « SET MAX » (C) pour effacer la valeur pour l'intensité lumineuse maximale. Pour confirmer la réinitialisation, l'éclairage s'allume brièvement avec la valeur maximale puis s'éteint *).

*) Le luminaire peut également clignoter en fonction du type de source lumineuse et de l'ECG employé.

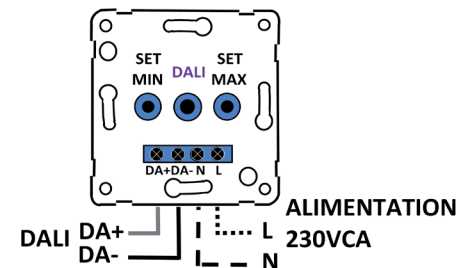


Figure III: Schéma des connexions

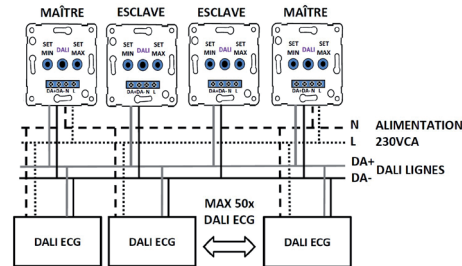


Figure IV: Maximum 50 ECG au sein d'un système!

5. Dépannage

Problèmes durant le fonctionnement

- Contrôler le coupe-circuit et la tension d'alimentation.
- Contrôler les charges connectées et les câbles de raccordement.
- Utiliser différentes sources lumineuses.
- Contrôler l'intensité lumineuse de base.
- En cas de déclenchement du fusible thermosensible, attendre quelques minutes jusqu'à sa réinitialisation et le gradateur fonctionnera de nouveau normalement.
- En cas de court-circuit entre les câbles DA+ et DA-, le luminaire connecté s'allumera au niveau maximal et l'intensité lumineuse ne pourra pas être réglée jusqu'à ce que le court-circuit ait été éliminé.

Ronflement

En cas d'utilisation de l'alimentation DALI interne de la MCU DALI pour la prise en charge du câble DALI *), un léger ronflement peut être audible. L'alimentation DALI est active dès que l'alimentation CA est connectée aux connecteurs L et N (ligne / phase et neutre). *) Mode MAÎTRE

En cas de dysfonctionnement ne pouvant pas être éliminé:

- Contactez votre revendeur.

6. Mise au rebut du dispositif

Ce dispositif contient des pièces électroniques et est soumis à la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Le boîtier est fabriqué en plastique recyclable.

- En fin de vie, le dispositif ne doit pas être mis au rebut avec les ordures ménagères.
- Renseignez-vous auprès des organismes locaux ou de la mairie à propos du recyclage ou de la mise au rebut écologique du dispositif.
- Le dispositif doit être mis au rebut conformément aux dispositions légales par une entreprise spécialisée ou au point de collecte de votre ville.

7. Conditions de la garantie

Le présent manuel d'utilisation fait partie intégrante du dispositif et des conditions de notre garantie. Il doit être remis à l'utilisateur. Nous nous réservons le droit de modifier la conception technique du dispositif sans préavis. Les produits de l'entreprise PEHA Honeywell sont fabriqués et leur qualité est contrôlée avec les technologies les plus récentes conformément aux règlements nationaux et internationaux applicables.

Si le produit devait néanmoins comporter un défaut, l'entreprise PEHA Honeywell s'engage à remédier de la manière suivante (indépendamment de toute réclamation auprès du revendeur auquel l'utilisateur final doit s'adresser en vertu de la transaction de vente) : Dans le cas d'une réclamation fondée en bonne et due forme, l'entreprise PEHA Honeywell peut, à son entière discrétion, soit réparer soit remplacer le dispositif défectueux. D'autres revendications et une responsabilité pour les dommages consécutifs sont expressément exclues. Une déficience est fondée dans la mesure où le dispositif présente un défaut structurel, un défaut de fabrication ou un défaut du matériel qui le rend inutilisable ou entrave substantiellement son utilité au moment de sa remise à l'utilisateur final. La garantie ne couvre pas l'usure naturelle, une utilisation incorrecte, un raccordement incorrect, une manipulation du dispositif ou les effets des influences externes. La garantie est accordée pour une durée de 24 mois à compter de la date d'achat par l'utilisateur final auprès d'un revendeur. Elle expire au plus tard 36 mois après la date de fabrication du dispositif. La législation allemande est applicable pour le règlement des demandes en garantie.

8. Contact

PEHA Elektro GmbH & Co. KG
a Honeywell Company
Daimlerstraße 4
D-58553 Halver
Téléphone : +49 (0)2353 9118-001
Téléfax : +49 (0)2353 9118-311
Internet : www.peha.de
Courriel : peha@honeywell.com

Sous réserve de modifications. © 2018 Honeywell GmbH.
D430_DALI_Rev01_060918_FR

Honeywell

PEHA

Installatie- en gebruikershandleiding

D 431 DALI O.A.

DALI MCU digitale draaddimmer

NL

1. Veiligheid

WAARSCHUWING!

Gevaren bij het niet in acht nemen van de handleiding

Deze handleiding bevat belangrijke informatie voor de veilige omgang met het apparaat. Er wordt met name op mogelijke gevaren gewezen. Het niet in acht nemen kan leiden tot dodelijk of ernstig letsel.

- Lees de handleiding zorgvuldig door.
- De veiligheidsinstructies in deze handleiding in acht nemen.
- De handleiding binnen handbereik bewaren.

1.1 Doelmatig gebruik

Het apparaat is uitsluitend geschikt voor het volgende gebruik:

- Schakelen en dimmen van elektrische verbruikers („belastingen“).

Op de aangesloten belastingen moet altijd zijn aangegeven dat ze DALI dimbaar zijn.

- Inbouw in inbouwdozen met een ø 58 mm.

Gebruik van het apparaat mag uitsluitend in technisch perfecte staat en volgens juiste montage. Tot het gebruik conform de voorschriften behoort ook het lezen en in acht nemen van deze handleiding.

1.2 Geautoriseerde doelgroepen

Montage, installatie en storingsdiagnose mag uitsluitend door gekwalificeerde elektriciens worden uitgevoerd. Vereisten:

- Kennis van de basisbeginselen in de elektrotechniek.
- Kennis van de land specifieke bepalingen en normen.
- Kennis van de geldende veiligheids- en ongevallenpreventie voorschriften.
- Kennis van deze handleiding.

Gebruik en afvoer door gebruiker. Vereisten:

- Kennis van deze handleiding.

1.3 Algemene veiligheidsinstructies

In de volgende gevallen is het gebruik van het apparaat verboden:

- In andere dan 230V AC 50/60Hz installaties
- Bij schade aan het apparaat of aan de afzonderlijke onderdelen.
- Eigenhandig aangebrachte wijzigingen of veranderingen aan het apparaat.
- Voor kinderen of personen die gevaar bij omgang met het apparaat niet kunnen inschatten.

In de volgende situaties kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld voor schade:

- Bij het niet in acht nemen van deze handleiding.
- Bij niet beoogd gebruik.
- Bij gebruik door niet geautoriseerde doelgroepen.
- Bij gebruik van reserveonderdelen die niet door de fabrikant zijn vervaardigd of goedgekeurd.
- Bij het omzeilen van de veiligheidsinrichtingen op het apparaat.

Overige veiligheidsinstructies kunt u vinden in de desbetreffende relevante gedeeltes van deze handleiding.

2. Product

Deze D431 DALI dimmer is een manual control unit (MCU) voor het dimmen van verlichting met een DALI interface. De D431 DALI-dimmer kan als SLAVE (zonder AC-voeding en dus zonder DALI-voeding ingeschakeld) of als MASTER (met aangesloten AC-voeding [Vin 230V AC] en actieve, ingebouwde DALI-voeding) ingezet worden. Per systeem mogen maximaal 2x D431 MCU's als MASTER (met AC-voeding) ingezet worden. Per DALI-voeding kunnen 25 DALI ECG's (Electronic Controlled Gears – elektronische voorschakelapparaten voor verlichting) worden aangestuurd (maximaal 50mA DALI stroom belasting). Per systeem derhalve 50 DALI ECG's (dus maximaal 100mA) aan te sluiten. Ook indien een externe DALI voeding wordt aangesloten, blijft de maximale belasting van 50 ECG's in een systeem van kracht. (zie figuur IV).

Tot maximaal 4 D431 DALI MCU's kunnen in één systeem samenwerken voor:

- a. het instellen van de DALI dimwaarde van de aangesloten DALI ECG's.
- b. het overnemen van de MIN en MAX instelling van de lichtsterkte (ingesteld op één van de DALI MCU's).

De dimmer is uitgerust met een elektronische, temperatuur gevoelige zekering. Mocht deze aangesproken worden, dan zal na enige

minuten (indien de oorzaak is opgelost) de dimmer weer gewoon functioneren.



Figuur I: Voorkant van de DALI MCU controller D431

- A Draai/drukknop
- B Set MIN licht sterkte
- C Set MAX licht sterkte
- D Aansluit connectoren DALI (DA+, DA-) en AC voeding (N en L)

Technische gegevens	
Bedrijfsspanning	230V AC 50/60Hz
Voedingsaansluiting	L,N, AC voeding
Vermogensopname	2.0W max.
DALI connectie	DA+ en DA-
DALI uitgangsstroom	50 mA max.
Omgevings temperatuur	0 - +40 °C
Opslag temperatuur	-20 - +60 °C
Kabeldoorsnede	1-2.5 mm² (R)
Protectie klasse	IP20
Klasse (SELV)	2

Het apparaat voldoet aan de volgende normen:

- EN 61347 / EN 55015 / EN 61000 / EN 60669 / EN 62386
- Richtlijn 2011/65/EU (RoHS)
- Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

3. Montage en installatie

3.1 Veiligheidsinstructies voor de montage

- Alle werkzaamheden op de stroomvoorziening en op het apparaat mogen uitsluitend door gekwalificeerde elektriciens worden uitgevoerd.
- De geldende wetten en voorschriften van het land waarin het apparaat wordt gebruikt, dienen in acht te worden genomen.

WAARSCHUWING!

Gevaar op een elektrische schok!

Aan de binnenzijde van het apparaat bevinden zich spanning geleidende onderdelen. Het aanraken van spanning geleidende onderdelen kan leiden tot elektrische schok, brandwonden of dodelijk letsel.

- De elektrische installatie moet vóór installatie spanningsloos worden geschakeld.
- De elektrische installatie moet worden beveiligd tegen her-inschakelen.
- Het apparaat controleren op spanningsloosheid.

LET OP!

Gevaar op schade door ondeskundige montage

Een onjuiste aansluiting kan het apparaat verstoren.

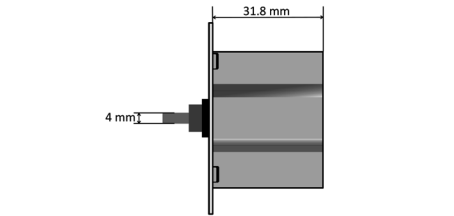
- Het apparaat mag uitsluitend in technisch perfecte staat worden gemonteerd.
- Het apparaat moet worden beveiligd tegen vochtigheid.
- Controleer of de kabels niet zijn beschadigd, geknikt of bekneld.
- De netspanning in acht nemen (typeplaatje).
- Controleer of de stroomvoorziening geschikt is.
- Voedingskabel met zekeringsautomaat (F = max. 16 A) zekeren.
- Geschikt bevestigingsmateriaal gebruiken.

3.2 Installatie

- Controleer of de elektrische installatie spanningsloos is.
- Controleer of de inbouwdoos zich op een juiste locatie bevindt.
- Moer op de draai/drukknop losmaken.
- Het apparaat conform het aansluitschema (figuur III.) aansluiten: de schroeven van de connectoren losschroeven en de draden in de aansluit connectoren (D) steken en vastschroeven.
- Alleen als van de aan te sluiten DALI MCU de DALI voeding *) gebruikt moet worden, ook de bruine draad/zwarte draad in 'L', blauwe draad in 'N' aansluiten *) MASTER mode.

- Voor juiste DALI-functionaliteit, altijd de DALI-bus draden in DA+ en DA- aansluiten op alle in het systeem werkende DALI-elementen.
- Voor ECG's en D431 DALI MCU's in SLAVE-mode, geldt géén DA+/DA- polariteit gevoeligheid. Maar voor de overzichtelijkheid, liefst de DA+ en DA- draden van de DALI-bus **overall** gelijk aansluiten (DA+ op DA+/DA- op DA-).
- Indien twee (2) D431 DALI MCU's mét DALI-voeding in één systeem worden toegepast, zorg er dan voor dat de DA+ van de ene ook op de DA+ van de andere voeding worden aangesloten en evenzo voor de DA-. Dit is nodig omdat de DALI-voedingen **WEL** polariteit gevoelig zijn.

LET OP: Voeding (230V AC) en DALI draden NIET verwisselen. Dit heeft permanente schade van de dimmer tot gevolg en de DALI MCU dimmer zal niet meer functioneren.



Figuur II: Inbouwdiepte en as diameter

- Het apparaat in de inbouwdoos plaatsen. (Benodigde diepte is vermeld in figuur II.)
- Het apparaat met schroeven van de inbouwdoos fixeren.
- Elektrische installatie inschakelen.
- Voer de controle na ingebruikname uit en stel de gewenste MIN en MAX waarde voor de lichtsterkte van de DALI verlichting in (zie paragraaf 4.1 en 4.2.).
- Frame en afdekking van het schakelprogramma plaatsen.
- Fixeer de inlegplaat met de moer.
- Dimmerknop plaatsen.

4. Bedrijf

4.1 Controle na ingebruikname

Instelling van minimale en maximale lichtsterkte:

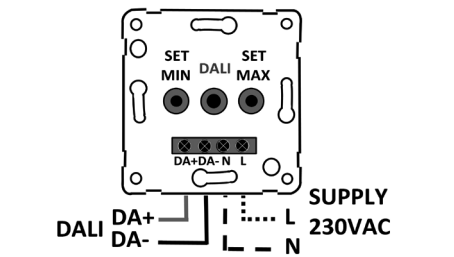
- In-/uitschakelen: draai/drukknop (A) indrukken.
- Stel de belasting in op minimale lichtsterkte door aan de draai/drukknop (A) te draaien (linksom).
- Stel de belasting in op maximale lichtsterkte door aan de draai/drukknop (A) te draaien (rechtsom).

4.2 Bediening zie Figuur I.

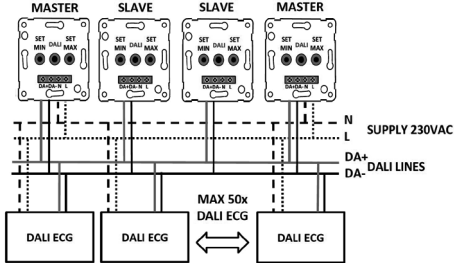
- In-/uitschakelen: draai/drukknop (A) indrukken.
- Dimmen: draai/drukknop (A) draaien. Door met de wijzers van de klok mee te draaien (rechtsom) neemt de lichtsterkte toe. Door tegen de wijzers van de klok in te draaien (linksom) neemt de lichtsterkte af.
- Minimale en maximale instelbare lichtsterkte opslaan (SET); Minimale lichtsterkte opslaan - linker drukknop: 'Set MIN' (B), Maximale lichtsterkte opslaan - rechter drukknop: 'Set MAX' (C). Draai met de draai/drukknop de verlichting op de gewenste minimale of maximale stand.. Druk vervolgens 3 seconden in (terwijl de verlichting AAN is en op het te fixeren laagste of hoogste level staat) respectievelijk op de 'Set MIN' druk knop (B) (voor minimale waarde opslag) of de 'Set MAX' druk knop (C) (voor maximale waarde opslag) totdat het licht knippert (maximale sterkte) om de ingestelde lichtsterkte als minimum of maximum te bevestigen*). De lichtsterkte is nu regelbaar vanaf de ingestelde minimale waarde tot de ingestelde maximale waarde.

- Minimale en maximale lichtsterkte verwijderen (RESET); Druk, terwijl de verlichting UIT is, 5 seconden op de 'Set MIN' druk knop (B) om MIN waarde te wissen of 5 seconden op de 'Set MAX' druk knop (C) om de MAX waarde te wissen. Ter bevestiging van het wissen gaat het licht kort op maximale sterkte branden en vervolgens weer uit. *).

*) Of de lichtbron daadwerkelijk knippert is afhankelijk van het type lichtbron en de toegepaste ECG



Figuur III: Aansluitschema



Figuur IV: Maximaal 50 ECG's in een systeem!

5. Storingsdiagnose

Storngen tijdens bedrijf

- Controleer de installatieautomaat en voedingsspanning.
- Aangesloten verbruikers en aansluitdraden controleren.
- Andere lichtbronnen gebruiken ter controle.
- Basislichtsterkte controleren.
- Na het activeren van de interne temperatuurzekering: enige minuten wachten en de dimmer is weer klaar voor gebruik.
- In geval van kortsluiting tussen de DA+ en DA- lijnen, zal de verlichting op maximale stand blijven branden en niet dimbaar zijn totdat de storing/kortsluiting is verholpen.

Brommen

Indien de interne DALI voeding van de DALI MCU wordt gebruikt om de DALI lijn te voeden*), kan een lichte brom hoorbaar zijn. De DALI voeding is actief zodra de netvoeding op de aansluitpunten L en N (Line/Fase en Neutraal) is aangesloten. *) MASTER mode.

Als een storing niet kan worden verholpen:

- Neem contact op met uw dealer.

6. Afvoeren van het apparaat

Dit apparaat bevat elektrische onderdelen en is onderworpen aan de richtlijn 2012/19/EU voor verbruikte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE). De behuizing is van recyclebaar kunststof gemaakt.

- Het apparaat mag aan het einde van de gebruiksperiode niet bij het huishoudelijk afval worden gegooid.
- Bij de stedelijke- of gemeentelijke instellingen kunt u navraag doen inzake de mogelijkheid op een milieuvriendelijke en recycling of naar het afvoeren van het apparaat.
- Het apparaat volgens de wettelijke bepalingen via een deskundig afvoerbedrijf of de gemeentelijke afvalwerkingsstations afvoeren.



7. Garantiebepalingen

Deze handleiding is een bestanddeel van het apparaat en de garantievoorwaarden. Deze dient aan de gebruiker te worden overhandigd. De technische constructie van het apparaat kan zonder voorafgaande aankondiging worden gewijzigd. PEHA Honeywell producten zijn met de modernste technologieën volgens de geldende nationale en internationale voorschriften geproduceerd en op hun kwaliteit gecontroleerd. Mocht toch een gebrek optreden, dan zorgt PEHA Honeywell, ongeacht de rechten die de eindverbruiker uit de koopovereenkomst tegenover zijn verkoper heeft, als volgt voor de oplossing van het probleem:

In het geval van een terechte en overeenkomstig de voorwaarden ingediende claim zal PEHA Honeywell naar eigen keuze het defect van het apparaat repareren of het apparaat door een zonder gebreken vervangen. Verdergaande rechten en de vergoeding van gevolgschade zijn uitgesloten. Een reclamatie is terecht als het apparaat bij overhandiging aan de eindverbruiker door een constructie-, fabricage- of materiaalfout onbruikbaar of in zijn bruikbaarheid aanzienlijk beperkt is. De garantie vervalt in het geval van natuurlijke slijtage, onvakkundig gebruik, verkeerde aansluiting, ingrepen in het apparaat of externe invloeden. De garantieperiode bedraagt 24 maanden vanaf de aankoop van het apparaat door de eindverbruiker bij een dealer en eindigt ten laatste 36 maanden na de productie van het apparaat. Voor de afhandeling van de garantieclaims geldt het Duitse recht.

8. Contact

PEHA Elektro B.V.
een Honeywell Company
Pieter Calandweg 58
6827 BK Arnhem
Telefoon: +31 (0)26 36 875 00
Fax: +31 (0)26 36 875 09
Internet: www.peha.de
E-mail: peha.info.nl@honeywell.com

Wijzigingen voorbehouden. © 2018 Honeywell GmbH.
D431_DALI_Rev01_060918_NL