

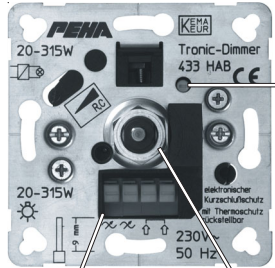
**Installations- und Bedienungsanleitung
Installatie- en gebruikshandleiding**

**TRONIC-Phasenabschnittsdimmer 433 HAB
für elektronische Transformatoren
TRONIC-faseafsnijdingsdimmer 433 HAB
voor elektronische transformatoren**

433HAB o.A.
PEHA_M_433HAB (Rev02_130812)



(A)



Poti zur Einstellung der max. Helligkeit (Phasenwinkel) im 50Hz Betrieb. Potentiometer voor de instelling van de maximale lichtsterkte (fasehoek) in het 50Hz-bedrijf.

Anschlussklemmen Druck-/Wechselschalter
Aansluitklemmen Druk-/wisselschakelaar

Neue Lastkennzeichnung:

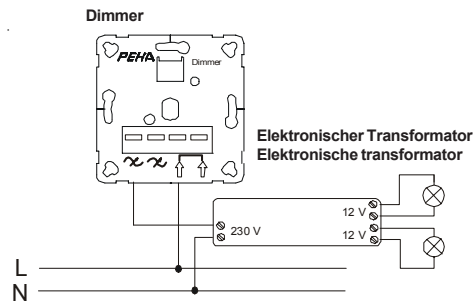
R = für ohmsche Lasten, Glühlampen
C = kapazitive Lasten, elektronische Transformatoren



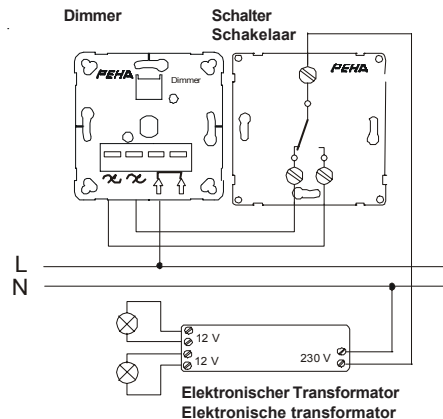
Nieuwe belastingskenmerking:

R = voor ohmse belastingen, gloeilampen
C = capacatieve belastingen, elektronische transformatoren

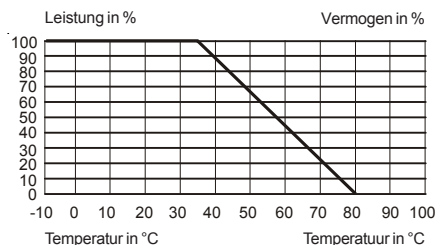
(B)



(C)



(D)



1. Allgemeine Funktionen

Abbildung (A): TRONIC-Drehdimmer

Durch die Verwendung des Phasenabschnitt-Prinzips ist es mit diesem Dimmer möglich, angeschlossene Lasten geräuscharm zu dimmen. Der Dimmer besitzt einen elektronischen Kurzschlusschutz. Er schaltet bei Kurzschluss oder Überlast automatisch aus. Nach Beseitigung der Überlast oder des Kurzschlusses kann der Dimmer wieder eingeschaltet werden. Der Dimmer ist zusätzlich mit Temperatursicherungen ausgestattet. Nach dem Auslösen der Sicherung bei einer zu hohen Umgebungstemperatur erfolgt ein automatisches Wiedereinschalten nach Abkühlung des Dimmers. Bei Anschluss einer nicht geeigneten Last ist der Dimmer nach Auslösen der Temperatursicherung dauerhaft außer Betrieb gesetzt!!

Poti zur Einstellung der max. Helligkeit (50 Hz):

Wenn die angeschlossene Last flackert, muss das Poti zur Korrektur verstellt werden (abhängig von der Last). Das Poti ist werkseitig für optimalen Betrieb bei 50Hz voreingestellt und sollte dann in der Regel nicht verstellt werden. Ein Verstellen kann zu Störungen im Betrieb führen.

2. Montage

Abbildung (B): Ein- Ausschaltung
Abbildung (C): Wechselschaltung

Der Dimmer ist für den Einbau in Einbaudosen mit Ø 58mm vorgesehen. Er hat eine vorgeschriebene Einbaulage. Arbeiten am 230V Netz darf nur von autorisierten Fachpersonal durchgeführt werden. Alle Tätigkeiten dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Netzspannung abgeschaltet ist.

1. Anschluss nach Schaltbild (Abbildung B,C) vornehmen
2. Abdeckung mit Zentralmutter befestigen

3. Zulässige Lasten

- Glühlampen
- Hochvolthalogenlampen 230V~
- elektr. Transformatoren für Phasenabschnittsdimmung (z.B. Peha Tronic Trafo 830/..TT oder 833/..TT)

Achtung!!

- Nicht geeignet für elektronische Transformatoren, die nur für Phasenabschnittsdimmung zugelassen sind!
- Nicht für magnetische Ring- und Blocktransformatoren geeignet!
- Ein falscher Anschluß führt zur Zerstörung des Dimmers!

4. Technische Daten

Nennspannung	230 V~ +6% -10% 50Hz
Ohmsche Last (R)	20-315 W
Sicherung	elektronisch
Schutzart	IP20

Rundsteuerimpulse in der Netzspannung können sich bei niedriger Dimmstellung als Flackern des Leuchtmittels bemerkbar machen. Ein evtl. Summen des Gerätes wird durch den Funkentstör- kondensator verursacht. Beide Eigenschaften sind kein Mangel des Dimmers und kein Grund für eine Beanstandung oder Reklamation.

5. Reduzierung der Dimmerleistung

Abbildung (D): Kennlinie „Leistungsreduzierung“

Der Dimmer erwärmt sich bei Betrieb, da ein geringer Teil der Anschlussleistung in Wärme umgesetzt wird. Die angegebene Nennleistung ist für den Einbau des Dimmers in eine massive Steinwand ausgelegt. Ist der Dimmer in eine Wand aus Gasbeton, Holz, Gipskarton oder in ein Aufputzgehäuse eingebaut, muß die max. Anschlussleistung um min. 20 % reduziert werden. Diese Reduzierung ist auch dann erforderlich, wenn mehrere Dimmer in einer Kombination installiert sind, oder andere Wärmequellen zu einer weiteren Erwärmung führen.

6. Gesetzliche Bestimmungen

Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Gerätes und unserer Garantiebedingungen. Sie ist dem Benutzer zu überreichen. Die technische Bauart der Geräte kann sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Im Falle eines Defekts können Sie Ihr PEHA Produkt zusammen mit einer klaren Beschreibung des Problems (Art des Gebrauchs, angeschlossene Last, festgestellter Mangel usw.) an Ihren PEHA Großhändler senden. Die Anspruchsfrist beträgt 24 Monate ab Kauf des Gerätes durch den Endverbraucher bei einem Händler und endet spätestens 36 Monate nach Herstellung des Gerätes. Für die Abwicklung von Gewährleistungsansprüchen gilt Deutsches Recht.

7. Entsorgung des Gerätes

Werfen Sie Altgeräte nicht in den Hausmüll! Zur Entsorgung des Gerätes sind die Gesetze und Normen des Landes einzuhalten, in dem das Gerät betrieben wird! Das Gerät enthält elektrische Bauteile, die als Elektronikschrott entsorgt werden müssen. Das Gehäuse besteht aus recycelbarem Kunststoff.



1. Algemenen functies

Afbeelding (A): TRONIC-draaidimmer

Door het gebruik van het faseafsnijdingsprincipe is het met deze dimmer mogelijk om aangesloten belastingen geluids-arm te dimmen. De dimmer bezit een elektronische kortsluitbeveiliging. Hij schakelt bij een kortsluiting of overbelasting automatisch uit. Na verwijdering van de overbelasting of kortsluiting kan de dimmer weer worden ingeschakeld. De dimmer is tevens met temperatuurbedveiligingen uitgerust. Na het vallen van de zekering bij een te hoge omgevingstemperatuur volgt automatisch een herinschakeling na afkoeling van de dimmer. Bij aansluiting van een ongeschikte belasting wordt de dimmer na reactie van de temperatuurbedveiliging continu buiten werking gezet!

Poti voor de instelling van de max. lichtsterkte (50Hz):

Als de aangesloten belasting flakkert, moet de potentiometer ter correctie worden versteld (afhankelijk van de belasting). De potentiometer is standaard ingesteld voor een optimaal bedrijf bij 50 Hz en hoeft dan normaal gesproken niet te worden versteld. Een verstelling kan tot storingen in het bedrijf leiden.

2. Montage

Afbeelding (B): aan/uit-schakeling
Afbeelding (C): wisselschakeling

De dimmer is bedoeld voor de inbouw in inbouwdozen met Ø 58mm. Hij heeft een voorgeschreven inbouwpositie. Werkzaamheden aan een 230V-installatie mogen uitsluitend worden verricht door een erkende installateur. De werkzaamheden mogen pas worden verricht, als de netspanning is uitgeschakeld.

1. Aansluiten volgens schakelschema (afbeelding B, C).
2. Afdekking met centrale moer bevestigen.

3. Toegestane belasting

- Gloeilampen
- Hoogvolthalogenlampen 230V~
- Elektr. transformatoren voor faseafsnijdingsdimming (b.v. de Peha Tronic-trafo 830/..TT of 833/..TT)

Attentie!

- Niet geschikt voor elektronische transformatoren die alleen voor faseaansnijdingsdimming geschikt zijn!
- Niet geschikt voor ringkern- en bloktransformatoren!
- Een verkeerde aansluiting leidt tot vernieling van de dimmer!

4. Technische gegevens

Nominale spanning	230 V~ +6% -10% 50Hz
Ohmse belasting (R)	20-315 W
Zekering	elektronisch
Beschermingsklasse	IP20

Rimpelspanningen in de netspanning kunnen zich bij een lage dimstand als een flikkeren van het verlichtingsmiddel manifesteren. Een evt. zoemen van het apparaat wordt door de ontstorings- condensator veroorzaakt. Beide eigenschappen zijn geen gebrek van de dimmer en geen reden voor een klacht of reclamatie.

5. Reductie van het dimmervermogen

Afbeelding (D): grafiek „vermogensreductie“

Deze dimmer wordt warm tijdens het bedrijf, omdat een klein deel van het aansluitvermogen in warmte wordt omgezet. Het opgegeven nominale vermogen is bedoeld voor inbouw van de dimmer in een massief stenen wand. Wordt de dimmer in een wand van gasbeton, hout, gipskarton of in een opbouwdoos gemonteerd, dan moet het maximaal aansluitvermogen met min. 20% worden verlaagd. Deze reductie is tevens noodzakelijk als meerdere dimmers in een combinatie worden geïnstalleerd of als andere warmtebronnen voor een extra opwarming zorgen. (NOOIT IN EEN VERTICALE KOMBINATIE VAN MEERDERE DIMMERS INBOUWEN)

6. Wettelijke voorschriften

Deze gebruikshandleiding is een bestanddeel van het apparaat en van onze garantievoorwaarden. Ze dient aan de gebruiker te worden overhandigd. De technische specificaties van het apparaat kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. In geval van een defect kunt u uw PEHA-product samen met een duidelijke beschrijving van het probleem (aard van gebruik, aangesloten belasting, geconstateerd probleem enz.) naar uw PEHA-groothandel sturen. De garantieperiode bedraagt 24 maanden vanaf de aankoop van het apparaat door de eindverbruiker bij een dealer en eindigt laatste 36 maanden na de productie van het apparaat. Voor de afhandeling van de garantieclaims geldt het Duitse recht.

7. Afvoer van het apparaat

Gooi oude apparaten niet bij het huisafval! Voor de afvoer van het apparaat dienen de wetten en normen te worden aangehouden van het land waarin het apparaat wordt gebruikt! Het apparaat bevat elektrische onderdelen die als elektronisch afval moeten worden afgevoerd. De behuizing is van recyclebaar kunststof gemaakt.
PEHA Elektro B.V. Pieter Calandweg 58, 6827 BK Arnhem
Tel.: +31 (0)26 368 7500 • Fax: +31 (0)26 368 7509
e-mail: info-nl@peha.de • Internet: www.peha.de



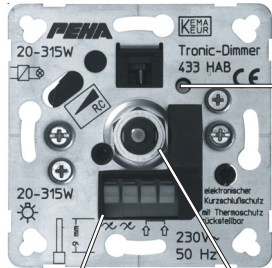
Installation and operating instructions
Notice d'installation et d'utilisation

TRONIC-Trailing-edge dimmer 433 HAB
for electronic transformers
TRONIC-Variateur à découpage de phase arrière
433 HAB pour transformateur électronique

433HAB o.A.
PEHA_M_433HAB (Rev02_130812)



(A)



Potentiometer for setting max. brightness (phase angle) at 50Hz operation.
Potentiomètre pour régler la luminosité maxi. (angle de phase) en service 50Hz.

Connectors
Bornes

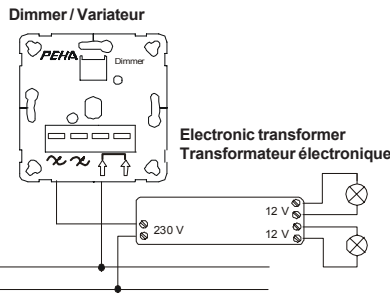
Pressure / Two-way switch
Interrupteur à poussoir / va-et-vient

New load designation:
R = for ohmic loads, light bulbs
C = capacitive loads, electr. transformers

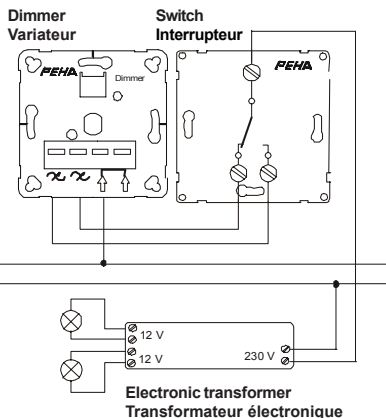


Nouvelle marque de la charge:
R = pour les charges ohmiques, lampes à incandescence
C = charge capacitaire, transformateur électronique

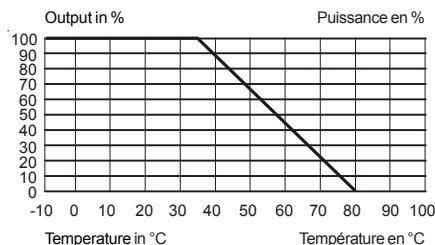
(B)



(B)



(D)



1. General functions

Figure (A): TRONIC-rotary dimmer

By using the trailing-edge phase principle, this dimmer is able to dim the connected load with little noise. The dimmer is equipped with electronic short-circuit protection. It cuts off automatically in the case of a short circuit or overload. Once the overload or short circuit has been resolved, the dimmer can be switched on again. The dimmer is also equipped with thermal fuses. If the fuse is triggered because the environmental temperature is too high, the dimmer switches back on automatically after it has cooled down. If an unsuited load is connected, the dimmer is rendered permanently inoperable if the thermal fuse is triggered!!

Potentiometer for setting maximum brightness (50Hz):
If the connected load flickers, the setting of the potentiometer must be corrected (dependent on the load). The potentiometer is factory set for optimal operation at 50Hz and should generally not be adjusted. Adjusting the setting can cause operating problems.

2. Installation

Figure (B): Switching on/off
Figure (C): Two-way wiring

The dimmer must be mounted in a 58 mm installation box. Mounting must adhere to the specifications.
Only trained and authorised personnel may perform works on a 230V mains supply. All works may only be performed once the mains voltage has been switched off.

1. Connect according to the circuit diagram (Fig. B, C).
2. Fasten the cover using the central screw nut

3. Permissible loads

- light bulbs
- high-voltage halogen lamps 230V~
- electrical transformers for **trailing-edge** dimming (e.g. Peha Tronic Trafo 830/..TT oder 833/..TT)

Caution!!

- Not suited for electronic transformers that are only permitted for use with **leading-edge** dimmers!
- Not to be used with magnetic ring or block transformers.
- Incorrect connection will destroy the dimmer!

4. Technical specifications

Nominal Voltage	230 V~ +6% -10% 50Hz
Resistive load (R)	20-315 W
Fuse	electronic
Degree of protection	IP20

Ripples in the power voltage can cause the light to flicker at low dimmer settings. Any humming of the appliance is caused by the interference suppression capacitor. Neither characteristic represents a defect of the dimmer, nor cause for complaint.

5. Reducing dimmer output

Figure (D): „Output reduction“ curve

When in operation, the dimmer becomes warm as a small proportion of the connected load is transformed into heat. The nominal output as indicated is based on the dimmer being mounted on a massive stone wall. If the dimmer is mounted on a gas concrete, wooden, or plasterboard wall or in a surface-mounted box, the max. connected load must be reduced by min. 20%. This reduction must also be performed if several dimmers are combined in one installation or if additional heat sources result in added warming.

6. Legal requirements

These operating instructions are an integral part of both the appliance and our terms of warranty. They must be furnished to the user. The technical design of the appliance is subject to change without prior notification. If problems arise, please send your PEHA product and a clear description of the problem (type of usage, connected load, identified defects, etc.) to your PEHA wholesaler. The warranty period is for 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.

7. Disposal of the device

Do not dispose of old devices in the household waste! The device must be disposed of in compliance with the laws and standards of the country in which it is operated! The device contains electrical components that must be disposed of as electronics waste. The enclosure is made from recyclable plastic.

1. Fonctions générales

Figure (A): TRONIC-Variateur rotatif

Grâce au principe de découpage de phase arrière, les variateurs de lumière commandent leurs consommateurs à un taux de bruit vraiment minimal. Le variateur est pourvu d'une protection électronique en cas de court-circuit. Il s'éteint automatiquement en cas de court-circuit ou de surcharge. Il est possible de rallumer le variateur après avoir éliminé la surcharge ou le court-circuit. Le variateur est également équipé de protecteurs thermiques. Après que le fusible a sauté à cause d'une température ambiante trop élevée, le variateur se met automatiquement en marche dès qu'il a retrouvé sa température normale. En cas de branchement d'une charge non appropriée, le variateur est mis durablement hors service après que le protecteur thermique s'est déclenché.

Potentiomètre pour régler la luminosité maximale (50Hz):
Régler le potentiomètre (en fonction de la charge) pour procéder à la modification lorsque la charge branchée vacille. Le potentiomètre est réglé par défaut, à sa sortie d'usine, de manière à fonctionner de manière optimale à 50 Hz et le réglage ne devrait pas être, en général, modifié. Une modification du réglage peut entraîner des dysfonctionnements lorsque le potentiomètre fonctionne.

2. Montage

Figure (B): Marche-Arrêt
Figure (C): Commutation va-et-vient

Le variateur est prévu pour être monté dans des boîtes à encastrer de 58 mm de diamètre. La position de montage est prescrite.
Seul un personnel qualifié et agréé est autorisé à travailler sur le réseau de 230 V. Toutes les opérations ne doivent être effectuées que si la tension du secteur a été coupée.

1. Procéder au branchement selon le schéma des connexions (fig. B, C).
2. Fixer le couvercle avec l'écrou central.

3. Charges autorisées

- Lampes à incandescence
- Lampes halogènes à haut voltage 230 V~
- Transformateurs électriques pour la variation à découpage de phase arrière (par ex. le transf. Tronic Trafo 830/..TT ou 833/..TT de Peha)

Attention !

- Il n'est pas adapté aux transformateurs électroniques uniquement homologués pour la variation à découpage de phase avant!
- Ne pas utiliser avec des transformateurs de type magnétique!
- Un branchement incorrect entraîne un dommage irréparable du variateur!

4. Caractéristiques techniques

Tension nominale.....	230 V~ +6% -10% 50Hz
Charge ohmique (R).....	20-315W
Fusible.....	électronique
Type de protection.....	IP 20

On reconnaît les impulsions de télécommande centralisée au niveau de la tension du secteur par un vacillement de la substance lumineuse lorsque le variateur fonctionne à bas régime.
Le condensateur d'antiparasitage fait éventuellement bourdonner l'appareil. Ces deux cas de figure ne représentent pas des défauts du variateur et ne peuvent pas faire l'objet d'une réclamation.

5. Réduction de la puissance du variateur

Figure (D): Caractéristique « Réduction de la puissance »

Le variateur chauffe lorsqu'il fonctionne étant donné qu'un petit pourcentage de la puissance de raccordement se transforme en chaleur. La puissance nominale indiquée est prévue pour le montage du variateur dans un mur plein en pierres. Si le variateur est intégré dans un mur en béton expansé, en bois, en placoplâtre ou dans un boîtier posé sur crépi, la puissance de raccordement doit être au moins de 20 %. Cette réduction est également nécessaire si plusieurs variateurs sont montés de manière combinée ou si d'autres sources de chaleur entraînent une augmentation supplémentaire de la température.

6. Dispositions légales

Cette notice d'utilisation fait partie intégrante de l'appareil et de nos conditions de garantie. Elle doit être remise systématiquement à l'utilisateur. Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis la construction technique des appareils. En cas de dysfonctionnement, nous vous prions de renvoyer votre article PEHA accompagné d'une description claire du problème (type de l'utilisation, charge connectée, défaut constaté, etc.) à votre grossiste PEHA. La durée de la garantie est de 24 mois à partir de l'achat de l'appareil par le consommateur final chez un revendeur et elle prend fin au plus tard 36 mois après la fabrication de l'appareil. Le droit allemand est applicable pour le règlement des droits à la garantie.

7. Élimination de l'appareil

Ne jeter jamais les appareils usagés dans les ordures ménagères! Pour l'élimination de l'appareil, se conformer à la législation et aux normes en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé. L'appareil comprend des pièces électriques qui doivent être jetées séparément avec les déchets électroniques. Le boîtier est en matière plastique recyclable.