

PEHA

by Honeywell

EN

Installation and operating instructions

D 435 HAB, D 435 HAB-60

TRONIC rotary dimmer, trailing-edge

1. Safety

WARNING!
Danger due to a failure to observe the instructions.

These instructions contain important information for the safe handling of the device. Potential dangers are specifically highlighted. Failure to observe this information can lead to death or serious injury.

- Read the instructions through carefully.
- Observe the safety information in these instructions.
- Store the instructions in an accessible location.

1.1 Intended use

The device is intended for the following use only:

- Switching and quiet dimming of electrical consumers ("loads").
- Use in the trailing-edge process.
- Installation in ø 58 mm accessory box.
- Suitable for ohmic and capacitive loads.

Permissible loads	
Light bulbs	
High voltage halogen lamps (230 V~)	
Electronic transformer (halogen lamps)	

Only use the device in a technically faultless condition and after correct mounting. Intended use also includes reading and observing these instructions.

1.2 Authorised target groups

Mounting, installation and fault diagnostics by qualified electricians exclusively. Requirements:

- Knowledge of the basics of electrical engineering
- Knowledge of the national regulations and standards
- Knowledge of the applicable health & safety and accident prevention provisions
- Knowledge of these instructions

Operation and disposal by the user. Requirements:

- Knowledge of these instructions

1.3 General safety information

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

- For use in the leading-edge process.
- For use with magnetic transformers.
- In case of damage to the device or individual components.
- In case of unauthorised modifications or changes to the device.
- For children and persons who are unable to assess the dangers of handling the device.

In the following cases, the manufacturer accepts no liability for damage:

- With a failure to observe these instructions.
- With non-intended use.
- With use by unauthorised target groups.
- With the use of spare parts, that have not been manufactured or approved by the manufacturer.
- If the safety equipment on the device has been bypassed.

Further safety information is provided in the respective relevant sections of these instructions.

2. Product

Figure: D 435 HAB

A Pressure switch
B Connection terminals
C Adjusting screw for maximum brightness

Technical information	D 435 HAB	D 435 HAB-60
Operating voltage	220-240 V~ / 50 Hz	220-240 V~ / 60 Hz
Dimmer type	Trailing-edge	Trailing-edge
Ohmic load (R)	20-600 W	20-500 W
Capacitive load (C)	20-525 VA	20-500 VA
Ambient temperature	10 to 40 °C	10 to 40 °C
Storage temperature	-20 °C to 60 °C	-20 °C to 60 °C
Plug-in terminals	1x 1.5 mm² or 1x 2.5 mm²	1x 1.5 mm² or 1x 2.5 mm²
Protection class	IP 20	IP 20

The device is equipped with electronic short circuit protection:

- With a short circuit or overload, the device switches off automatically.
- After eliminating the trigger, the device can be switched on again.

The device is equipped with a thermal fuse:

- Following a trigger due to an overly high ambient temperature, the device switches on again once it has cooled down.
- Following a trigger due to an unsuitable load, the device is permanently out of service.

The device fulfils:

- DIN EN 60669-1, DIN EN 60669-2-1
- Directive 2011/65/EU (RoHS)
- Directive 2014/30/EU (EMC directive)
- Directive 2014/35/EU (low voltage directive)
- Ordinance (EC) no. 1907/2006 (REACH)
- VDE certification

3. Mounting and installation

3.1 Safety information for mounting

- All work on the supply network and device must be performed by qualified electricians.
- Observe the applicable laws and regulations of the country in which the device is operated.

WARNING!
Risk of electric shock.

A failure to observe the ambient conditions can lead to dangerous situations when working with current. The device contains current-carrying parts. Contact with live parts can lead to electric shock, burns or death.

- Power off the electrical system before installation.
- Secure the electrical system against being powered on again.
- Check that the device is powered off.

CAUTION!
Danger of damage due to incorrect mounting.

An incorrect connection can destroy the device.

- Only mount the device in a faultless condition.
- Protect the device against moisture.
- Make sure that cables are not damaged, kinked or crushed.
- Observe the mains voltage (type plate).
- Make sure that the mains supply is suitable.
- Protect supply line with circuit breakers (F = max. 16 A).
- Use suitable fastening material.

3.2 Derating the dimmer output

Output in %

Temperature in °C	Output in %
-10	100
0	100
10	100
20	100
30	100
40	90
50	80
60	70
70	60
80	0
90	0
100	0

Temperature in °C

When in operation, the device becomes warm as a small proportion of the connected load is transformed into heat. The nominal output of the device, as indicated, is designed for flush-mounted installation in solid stone or concrete walls. In the following cases, the maximum connected load must be reduced by a minimum 20 %:

- With installation in a surface-mounted enclosure.
- With installation in a lightweight construction wall (e.g. plasterboard on timber substructure, wood, aerated concrete blocks).
- If heat sources are in close proximity to the device.

3.3 Installation

- Make sure the electrical system is powered off.
- Make sure the connected load corresponds with the installation situation.
- Make sure the accessory box is in a suitable location.
- Loosen the nuts on the pressure switch.
- Connect the device in accordance with the circuit diagram (A) or (B).
- Insert the device in the accessory box.
- Secure the device with screws or clamps.
- Fit the frame and cover of the switch program.
- Fasten the nuts on the pressure switch.
- Fit the dimmer knob.
- Switch on the electrical system.

(A) Switching on / off

(B) Two-way wiring

4. Operation

4.1 Check after commissioning: Adjusting screw for maximum brightness

The device is factory set for operation at 50 Hz. If the connected load does not turn on, or flickers:

- Use a screwdriver to set the adjusting screw to the maximum brightness (with incandescent bulbs, halogen lamps) or the maximum phase angle for transformer adjustment.

4.2 Control

- Switching on / off: Press the pressure switch.
- Dimming: Turn the pressure switch. Turning the switch clockwise increases the brightness.

5. Troubleshooting

Faults during operation

- Check circuit breaker and supply voltage.
- Check connected electrical loads and connection cables.
- Use a different lamp.
- Correct the maximum brightness.
- After switching off due to short circuit protection: Eliminate trigger for short circuit or overload.
- If the internal thermal fuse blows due to an overly high ambient temperature: Leave the device to cool down.
- If the internal thermal fuse blows due to an unsuitable load: Replace device.

Flickering

Ripples in the mains voltage are indicated by the light flickering at low dimmer settings. This does not mean the device is faulty.

Humming

A humming sound can emanate from the device as a result of operation. This does not mean the device is faulty.

If a fault cannot be remedied:

- Please contact your specialist dealer.

6. Disposal

The device contains electrical components and is subject to the European directive 2012/19/EU for used electrical and electronic equipment. The enclosure is made from recyclable plastic.

- When the device reaches the end of its life, do not dispose of it with normal household waste.
- Contact your town or district council to find out about possibilities for the environmentally friendly reuse (recycling) or appropriate disposal of the device.
- Dispose of the device in accordance with the legal regulations, via a disposal company or at a municipal waste disposal centre.

7. Contact

PEHA Elektro GmbH & Co. KG
a Honeywell Company
Daimlerstraße 4
58553 Halver

Telephone: +49 (0)2353 9118-001
Fax: +49 (0)2353 9118-311
Internet: www.peha.de
Email: peha@peha.de

Subject to change. © 2016 Honeywell GmbH.
126190_Rev02_D435HAB_EN

by Honeywell

FR

Manuel d’installation et d’utilisation

D 435 HAB, D 435 HAB-60

Variateur rotatif TRONIC, coupure de phase en aval

1. Sécurité

AVERTISSEMENT !

Danger en cas d’inobservation de la notice.

Cette notice contient des informations importantes pour la manipulation sûre de l'appareil. Elle signale en particulier les éventuels dangers. Toute inobservation peut causer la mort ou de graves blessures.

- Lire avec soin la notice.
- Suivre les consignes de sécurité de cette notice.
- Conserver la notice à un endroit accessible.

1.1 Utilisation conforme

L'appareil est exclusivement conçu pour l'utilisation suivante :

- Commutation et variation silencieuse des consommateurs électriques (« Charges »).
- Utilisation dans un processus de coupure de phase en aval.
- Montage dans boîte à encastrer ø 58 mm.
- Convient aux charges en ohms et capacitives.



Charges autorisées	
Lampes à incandescence	
Lampes halogènes à haute tension (230 V~)	
Transform. électroniques (lampes halogènes)	

Utilisation de l'appareil uniquement dans un état technique impeccable et après un montage correct. La lecture et l'observation de cette notice font partie d'une utilisation conforme.

1.2 Groupes-cibles autorisés

Montage, installation et recherche des pannes uniquement par des électriciens qualifiés. Exigences :

- Connaissance des fondamentaux de génie électrique.
- Connaissance des dispositions et normes spécifiques au pays.
- Connaissance des prescriptions de sécurité et de prévention des accidents en vigueur.
- Connaissance de cette notice.

Fonctionnement et élimination par l'utilisateur. Exigences :

- Connaissance de cette notice.

1.3 Consignes de sécurité générales

L'utilisation de l'appareil est interdite dans les cas suivants :

- Utilisation dans un processus à coupure de phase en amont.
- Utilisation avec des transformateurs magnétiques.
- Endommagement de l'appareil ou des composants.
- Transformations ou modifications arbitraires de l'appareil.
- Pour les enfants ou personnes qui ne sont pas capables d'évaluer les dangers en manipulant l'appareil.

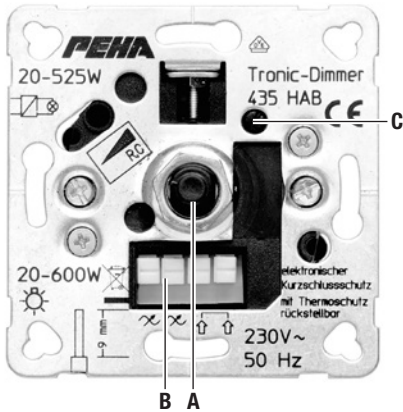
Dans les cas suivants, le fabricant n'endosse aucune responsabilité pour les dommages :

- Inobservation de cette notice.
- Utilisation non conforme.
- Utilisation par des groupes-cibles non autorisés.
- Utilisation de pièces de rechange non fabriquées ou non agréées par le fabricant.
- Lors de la manipulation des dispositifs de sécurité sur l'appareil.

Les autres consignes de sécurité se trouvent dans les sections correspondantes de cette notice.

2. Produit

Figure: D 435 HAB



- A Interrupteur à poussoir
- B Bornes
- C Vis de réglage de luminosité maximale

Caractéristiques techniques	D 435 HAB	D 435 HAB-60
Tension de service	220-240 V~ / 50 Hz	220-240 V~ / 60 Hz
Type du variateur de lumière	Coupure de phase en aval	Coupure de phase en aval
Charge ohmique (R)	20-600 W	20-500 W
Charge capacitive (C)	20-525 VA	20-500 VA
Température ambiante	10 à 40 °C	10 à 40 °C
Température de stockage	-20 °C à 60 °C	-20 °C à 60 °C
Borne à fiches	1x 1,5 mm² ou 1x 2,5 mm²	1x 1,5 mm² ou 1x 2,5 mm²
Type de protection	IP 20	IP 20

L'appareil dispose d'une protection contre le court-circuit électronique :

- En cas de court-circuit ou de surcharge, l'appareil s'arrête automatiquement.
- Une fois le déclencheur éliminé, l'appareil peut être remis en service.

L'appareil est doté d'un protecteur thermique :

- Après le déclenchement dû à une température ambiante élevée, l'appareil est automatiquement remis en marche après le refroidissement.
- L'appareil est mis durablement hors tension après le déclenchement dû à une charge inappropriée.

L'appareil satisfait à :

- La DIN EN 60669-1, DIN EN 60669-2-1
- La directive 2011/65/CE (RoHS)
- La directive 2014/30/CE (directive CEM)
- La directive 2014/35/CE (directive basse-tension)
- L'ordonnance (CE) n° 1907/2006 (REACH)
- Certification VDE



3. Montage et installation

3.1 Consignes de sécurité relatives au montage

- Confier uniquement à des électriciens spécialisés les travaux sur le réseau d'alimentation et sur l'appareil.
- Respecter la législation et aux prescriptions en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.

AVERTISSEMENT !

Risque d'électrocution.

L'inobservation des conditions ambiantes peut causer des situations dangereuses dues au courant.

L'appareil contient des composants internes sous tension. Un contact avec des pièces conductrices peut causer un choc électrique, des brûlures ou la mort.

- Mettre l'installation électrique hors tension avant l'installation.
- Sécuriser l'installation électrique contre une remise sous tension.
- Vérifier l'absence de tension dans l'appareil.

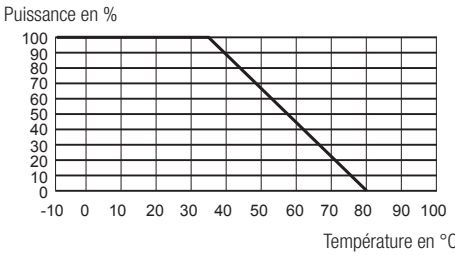
ATTENTION !

Danger de dommages résultant d'un montage incorrect.

Un raccordement incorrect peut détruire l'appareil.

- Ne monter l'appareil que s'il est dans un état impeccable.
- Protéger l'appareil de l'humidité.
- S'assurer que le câble n'est pas endommagé, plié ou écrasé.
- Respecter la tension d'alimentation (plaque signalétique).
- S'assurer que la tension d'alimentation est convenable.
- Protéger par fusible la ligne d'alimentation avec un coupe-circuit automatique (F = max. 16 A).
- Utiliser un matériel de fixation approprié.

3.2 Réduction de la puissance du variateur



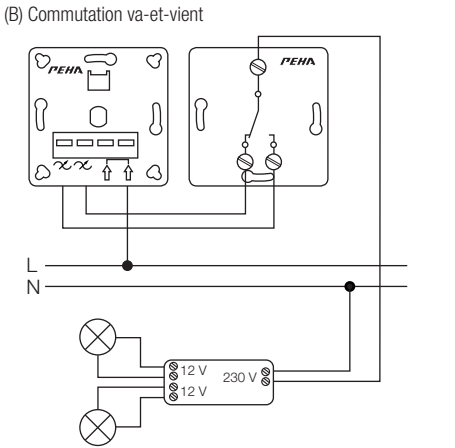
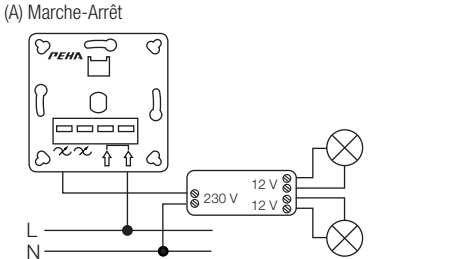
L'appareil chauffe lorsqu'il fonctionne, un faible pourcentage de la puissance de raccordement se transformant en chaleur au cours du fonctionnement. La puissance nominale de l'appareil a été prévue pour un montage encastré dans un mur massif en béton ou en pierres.

Dans les cas suivants, la puissance de raccordement maximale doit être réduite d'au moins 20 % :

- Montage dans un boîtier posé sur crépi.
- Montage dans une paroi légère (par ex. dans des placoplâtres avec une ossature en bois, bois ou blocs de construction légers).
- Si des sources de chaleur se trouvent à proximité de l'appareil.

3.3 Installation

- S'assurer que l'installation électrique est hors tension.
- S'assurer que la puissance de raccordement correspond au scénario de montage.
- S'assurer que la boîte à encastrer se trouve à un emplacement approprié.
- Desserrer l'écrou sur l'interrupteur à poussoir.
- Raccorder l'appareil selon le schéma des connexion (A) ou (B).
- Introduire l'appareil dans la boîte d'encastrement.
- Fixer l'appareil avec des vis ou ergots.
- Placer le cadre et le couvercle du programme d'interrupteurs.
- Fixer l'écrou sur l'interrupteur à poussoir.
- Placer le bouton du variateur.
- Mettre l'installation électrique sous tension.



4. Fonctionnement

4.1 Contrôle après la mise en service : Réglage de luminosité maximale

L'appareil a été réglé départ usine pour un fonctionnement à 50 Hz. Si la charge connectée ne s'allume pas ou vacille :

- Régler avec un tournevis la vis de réglage sur la luminosité de base de votre choix (pour les lampes à incandescence, lampes halogène) ou l'angle électrique maximal par rapport à l'ajustement du transfo.

4.2 Commande

- Marche/arrêt : appuyer sur l'interrupteur à poussoir.
- Varier : tourner l'interrupteur à poussoir. Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre augmente la luminosité.

5. Recherche de pannes

Pannes pendant le fonctionnement

- Vérifier le coupe-circuit automatique et l'alimentation électrique.
- Vérifier le consommable connecté et les câbles de connexion.
- Utiliser une autre ampoule.
- Corriger la luminosité maximale.
- Après la déconnexion par protection contre le court-circuit : éliminer le déclencheur du court-circuit ou de la surcharge.
- Une fois le protecteur thermique interne déclenché en raison d'une température ambiante trop élevée : laisser refroidir l'appareil.
- Une fois le protecteur thermique interne déclenché en raison d'une charge inappropriée : remplacer l'appareil.

Vacillement

Les impulsions de télécommande centralisée au niveau de la tension du secteur se manifestent par un vacillement de la substance luminescente lorsque le variateur fonctionne à bas régime. L'appareil n'est pas en panne.

Bourdonnement

Un son de bourdonnement de l'appareil peut se produire en raison du fonctionnement. L'appareil n'est pas en panne.

Si une panne ne s'élimine pas :

- Veuillez contacter le revendeur spécialisé.

6. Élimination

- L'appareil contient des composants électriques et est soumis à la directive européenne 2012/19/UE pour les appareils électriques et électroniques usagés. Le boîtier est en matière plastique recyclable.
- Ne pas jeter l'appareil avec les déchets domestiques lorsqu'il est inutilisable.
 - Renseignez-vous après de l'administration municipale ou locale au sujet des possibilités de recyclage réglementaire et respectueux de l'environnement (recycling) ou de l'élimination de l'appareil.
 - Éliminer l'appareil selon les dispositions légales par une entreprise spécialisée de recyclage ou via le dispositif de collecte de la commune.



7. Contact

PEHA Elektro GmbH & Co. KG
a Honeywell Company
Daimlerstraße 4
58553 Halver

Téléphone : +49 (0)2353 9118-001
Fax : +49 (0)2353 9118-311
Internet : www.peha.de
E-mail : peha@peha.de

Wijzigingen voorbehouden. © 2016 Honeywell GmbH.
126190 Rev02 D435HAB_NL