

Installations- und Bedienungsanleitung

D 492 AN, D 492 AN-60

Triacgerät

1. Sicherheit



WARNUNG! Gefahr durch Nichtbeachtung der Anleitung.

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen für den sicheren Umgang mit dem Gerät. Auf mögliche Gefahren wird besonders hingewiesen. Die Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

- Die Anleitung sorgfältig durchlesen.
- Die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung befolgen.
- Die Anleitung zugänglich aufbewahren.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient zum Schalten von elektrischen Verbrauchern („Lasten“). Für den Betrieb ist der Einbau separater Aufsätze erforderlich. Zugelassene Aufsätze:

- Einfachtaste
- Zweifachtaste
- Bewegungsmelderaufsatz

Über den Funktionswahlschalter können die Aufsätze auf verschiedene Betriebsarten eingestellt werden.

Das Gerät ist ausschließlich für folgende Verwendung bestimmt:

- Einsatz im Phasenanschnitts-Verfahren.
- Einbau in Einbaudosen ø 58 mm.
- Geeignet für ohmsche und induktive Lasten.



Zulässige Lasten	
Gühlampen	
Hochvolt-Halogenlampen (230 V~)	
Magnetischer Trafo (Halogenlampen)	

Verwendung des Geräts nur in technisch einwandfreiem Zustand und nach korrekter Montage. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Lesen und Beachten dieser Anleitung.

1.2 Autorisierte Zielgruppen

Montage, Installation und Störungsdiagnose nur durch qualifizierte Elektrofachkräfte. Anforderungen:

- Kenntnis der Grundlagen der Elektrotechnik.
- Kenntnis der landesspezifischen Bestimmungen und Normen.
- Kenntnis der geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.
- Kenntnis dieser Anleitung.

Betrieb und Entsorgung durch Benutzer. Anforderungen:

- Kenntnis dieser Anleitung.

1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

In folgenden Fällen ist die Benutzung des Geräts untersagt:

- Für den Einsatz im Phasenabschnitts-Verfahren.
- Für die Verwendung mit Leistungszusätzen.
- Für die Verwendung mit unterschiedlichen Lasten.
- Für die Verwendung eines sekundärseitigen Leerlaufs oder eines Serienschalters bei konventionellen Transformatoren.
- Für die Verwendung mit Kompensationskondensator (zwischen N-Leitung und geregelter Wechselspannung).
- Bei Beschädigung des Geräts oder einzelner Bauteile.
- Bei eigenmächtigen Umbauten oder Veränderungen des Geräts.
- Für Kinder oder Personen, die Gefahren im Umgang mit dem Gerät nicht einschätzen können.

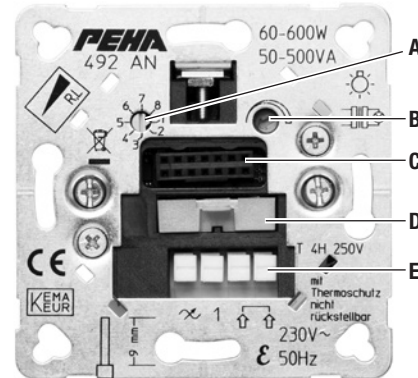
In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller keine Haftung für Schäden:

- Bei Nichtbeachtung dieser Anleitung.
- Bei bestimmungswidriger Verwendung.
- Bei Verwendung durch nicht autorisierte Zielgruppen.
- Bei Verwendung von Ersatzteilen, die nicht vom Hersteller hergestellt oder freigegeben wurden.
- Bei Umgehung der Sicherheitseinrichtungen am Gerät.

Weitere Sicherheitshinweise stehen in den jeweils relevanten Abschnitten in dieser Anleitung.

2. Produkt

Abbildung: D 492 AN



- A Funktionswahlschalter
- B Potentiometer
- C Steckerbuchse für Aufsatz
- D Sicherungshalter mit Ersatzsicherung
- E Anschlussklemmen

Technische Daten	D 492 AN	D 492 AN-60
Betriebsspannung	220-240 V~ / 50 Hz	220-240 V~ / 60 Hz
Feinsicherung	T 4 H 250 V	T 4 H 250 V
Ohmsche Last (R)	60-600 W	60-500 W
Induktive Last (L)	50-500 VA	50-400 VA
Max. Leitungslänge zur Nebenstelle	50 m	50 m
Umgebungs-temperatur	0 bis 35 °C	0 bis 35 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis 60 °C	-20 °C bis 60 °C
Steckklemmen	1x 1,5 mm ² oder 1x 2,5 mm ²	1x 1,5 mm ² oder 1x 2,5 mm ²
Schutzart	IP 20	IP 20

Ausstattung:

- Anschlussmöglichkeit für eine Nebenstelle.
- Soft-Ein- und Soft-Ausschaltung.
- Netzausfallsichere Speicherung der Schalteinstellungen.
- Zusätzliche interne Temperatursicherung. Nach Auslösen ist das Gerät dauerhaft außer Betrieb gesetzt.

Das Gerät erfüllt:

- DIN EN 60669-1, DIN EN 60669-2-1
- Richtlinie 2011/65/EU (RoHS)
- Richtlinie 2014/30/EU (EMV-Richtlinie)
- Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
- Zertifizierung KEMA/KEUR



3. Montage und Installation

3.1 Sicherheitshinweise zur Montage

- Alle Arbeiten am Versorgungsnetz und am Gerät nur durch qualifizierte Elektrofachkräfte.
- Die geltenden Gesetze und Vorschriften des Landes, in dem das Gerät betrieben wird, sind einzuhalten.



WARNUNG! Stromschlaggefahr.

Die Nichtbeachtung der Umgebungsbedingungen kann zu gefährlichen Situationen im Umgang mit Strom führen. Im Inneren des Geräts befinden sich spannungsführende Teile. Die Berührung von spannungsführenden Teilen kann zu elektrischem Schock, Verbrennungen oder Tod führen.

- Vor der Installation die elektrische Anlage spannungsfrei schalten.
- Elektrische Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- Gerät auf Spannungsfreiheit überprüfen.

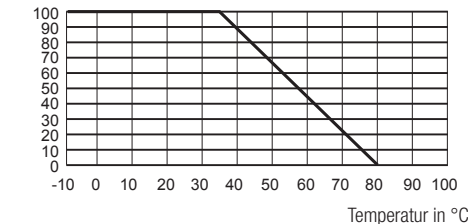


ACHTUNG! Gefahr von Beschädigungen durch unsachgemäße Montage.

- Ein falscher Anschluss kann das Gerät zerstören.
- Gerät nur in einwandfreiem Zustand montieren.
- Gerät vor Feuchtigkeit schützen.
- Sicherstellen, dass Kabel nicht beschädigt, geknickt oder gequetscht sind.
- Netzspannung beachten (Typenschild).
- Sicherstellen, dass das Versorgungsnetz geeignet ist.
- Versorgungsleitung mit Sicherungsautomaten (F = max. 16 A) absichern.
- Geeignetes Befestigungsmaterial verwenden.

3.2 Reduzierung der Dimmerleistung

Leistung in %



Das Gerät erwärmt sich bei Betrieb, da ein geringer Teil der Anschlussleistung funktionsbedingt in Wärme umgesetzt wird. Die angegebene Nennleistung des Geräts ist für den Unterputz-Einbau in eine massive Stein- oder Betonwand ausgelegt.

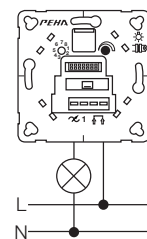
In folgenden Fällen muss die maximale Anschlussleistung um mindestens 20 % reduziert werden:

- Bei Einbau in ein Aufputzgehäuse.
- Bei Einbau in eine Leichtbauwand (z. B. Gipskartonplatten mit Holzunterkonstruktion, Holz oder Leichtbausteine).
- Wenn sich Wärmequellen in der Nähe des Geräts befinden.

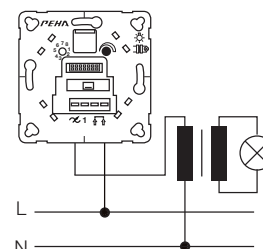
3.3 Installation

- Sicherstellen, dass die elektrische Anlage spannungsfrei ist.
- Sicherstellen, dass die Anschlussleistung der Einbausituation entspricht.
- Sicherstellen, dass sich die Einbaudose an einer geeigneten Stelle befindet.
- Gerät gemäß Anschlussbild (A), (B) oder (C) anschließen.
- Gerät ausrichten und in Einbaudose einsetzen.
- Gerät mit Schrauben oder Krallen fixieren.
- Funktionswahlschalter und Potentiometer einstellen (→ 4. Betrieb).
- Rahmen und Abdeckung des Schalterprogramms aufsetzen.
- Sicherstellen, dass der Aufsatz korrekt in der Steckerbuchse sitzt.
- Elektrische Anlage einschalten.

(A) Schaltung mit ohmscher Last



(B) Schaltung mit induktiver Last

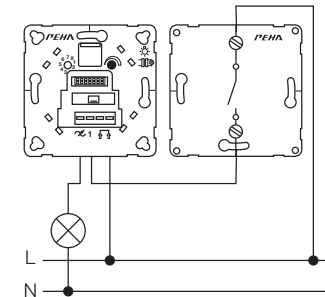


ACHTUNG! Gefahr von Funktionsstörungen durch falschen Anschluss der Nebenstelle.

Wenn beleuchtete Nebenstellen-Taster an die N-Leitung des Geräts angeschlossen werden, kann es zu Fehlschaltungen kommen.

- Beleuchtete Nebenstellen-Taster nur verwenden mit separatem Anschluss an eine N-Leitung.
- Nur L-Leitungen mit identischer Phase verbinden.
- Abstand zwischen Steuerleitung der Nebenstelle und L-Leitung einhalten.
- Maximale Leitungslänge zur Nebenstelle nicht überschreiten.

(C) Nebenstellenschaltung



- Eingang 1 des Geräts über den Taster mit L-Leitung der Nebenstelle verbinden.

4. Betrieb



Über den Funktionswahlschalter wird der verwendete Aufsatz auf die gewünschte Betriebsart eingestellt.

- Anleitungen der Aufsätze beachten.



WARNUNG! Stromschlaggefahr.

Im Inneren des Geräts befinden sich spannungsführende Teile. Die Berührung von spannungsführenden Teilen kann zu elektrischem Schock, Verbrennungen oder Tod führen.

- Vor Einstellung des Funktionswahlschalters oder des Potentiometers die elektrische Anlage spannungsfrei schalten.
- Elektrische Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- Gerät auf Spannungsfreiheit überprüfen.

4.1 Einfachtaste



Betätigung der angeschlossenen Lasten per Tastendruck. Die Funktionen gelten für die Einfachtaste und die Nebenstelle.

Betriebsarten – Einfachtaste

1 Tastdimmer Memory

Kurz drücken	Einschalten mit Memorywert oder Ausschalten
Lange drücken	Heller oder dunkler dimmen
Lange drücken/ loslassen	Dimmvorgang stoppen, Einstellung speichern (Memorywert)

2 Tastdimmer Memory mit einstellbarer Helligkeit

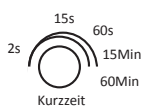
Kurz drücken	Einschalten mit Memorywert oder Ausschalten
Lange drücken	Heller oder dunkler dimmen
Lange drücken/ loslassen	Dimmvorgang stoppen, Einstellung speichern (Memorywert)
Rechtsanschlag	Einstellung der Grundhelligkeit - Maximal
Linksanschlag	Einstellung der Grundhelligkeit - Minimal

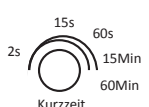
Die minimale Helligkeit ist der eingestellte Grundhelligkeitswert.

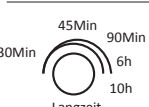
Betriebsarten – Einfachtaste

3 Tastdimmer ohne Memory	
Kurz drücken	Einschalten mit maximaler Helligkeit oder Ausschalten
Lange drücken	Heller oder dunkler dimmen
Lange drücken/loslassen	Dimmvorgang stoppen

4 Tastschalter	
Kurz drücken	Ein-/Ausschalten
Rechtsanschlag	Einstellung der Grundhelligkeit - Maximal
Linksanschlag	Einstellung der Grundhelligkeit - Minimal

5 Treppenhausschalter	
Kurz drücken	Einschalten für die eingestellte Zeit oder Zeitneustart
	Einstellung Kurzzeit - Rechtsanschlag 60 Minuten (Maximalzeit)
	Einstellung Kurzzeit - Linksanschlag 2 Sekunden (Impulstaster)

6 Zeitschalter Kurzzeit	
Kurz drücken	Einschalten für die eingestellte Zeit oder Ausschalten
	Einstellung Kurzzeit - Rechtsanschlag 60 Minuten (Maximalzeit)
	Einstellung Kurzzeit - Linksanschlag 2 Sekunden (Impulstaster)

7 Zeitschalter Langzeit	
Kurz drücken	Einschalten für die eingestellte Zeit oder Ausschalten
	Einstellung Langzeit - Rechtsanschlag 10 Stunden (Maximalzeit)
	Einstellung Langzeit - Linksanschlag 30 Minuten (Minimalzeit)

8 Zeitschalter programmierbar	
Kurz drücken	Einschalten für die programmierte Zeit oder Ausschalten
Rechtsanschlag	Einstellung der Grundhelligkeit - Maximal
Linksanschlag	Einstellung der Grundhelligkeit - Minimal
Programmieren der neuen Schaltdauer	
Schritt 1 (Leuchte AUS)	Nach ca. 3 Sekunden Tastendruck schaltet die Leuchte ein, die neu zu programmierende Zeit fängt an zu zählen.
Schritt 2 (Leuchte EIN)	Nach ca. 3 Sekunden Tastendruck schaltet die Leuchte aus, die abgelaufene Zeit wird gespeichert.
Maximal programmierbare Zeit	17 Stunden
0 bis 2 Minuten	Sekundengenau
2 Minuten bis 2 Stunden	Minutengenau
2 Stunden bis 17 Stunden	Stundengenau

Betriebsart 1, 2 und 3:
Wenn der Dimmer ausgeschaltet war, startet der Dimmvorgang mit minimaler Helligkeit. Der Dimmvorgang stoppt in der minimalen und maximalen Helligkeit.

4.2 Zweifachtaste	
	Betätigung der angeschlossenen Lasten per Tastendruck.

Betriebsarten – Zweifachtaste


1 Tastdimmer Memory	
Kurz drücken	Einschalten mit Memorywert oder Ausschalten
Links lange drücken	Dunkler dimmen
Rechts lange drücken	Heller dimmen
Lange drücken/loslassen	Dimmvorgang stoppen, Einstellung speichern (Memorywert)
Nebenstelle kurz drücken	Einschalten mit Memorywert oder Ausschalten
Nebenstelle lange drücken	Heller oder dunkler dimmen
Nebenstelle lange drücken/loslassen	Dimmvorgang stoppen, Einstellung speichern (Memorywert)
Rechtsanschlag	Einstellung der Grundhelligkeit - Maximal
Linksanschlag	Einstellung der Grundhelligkeit - Minimal

2 Tastdimmer ohne Memory	
Kurz drücken	Einschalten mit maximaler Helligkeit oder Ausschalten
Links lange drücken	Dunkler dimmen
Rechts lange drücken	Heller dimmen
Lange drücken/loslassen	Dimmvorgang stoppen
Nebenstelle kurz drücken	Einschalten mit maximaler Helligkeit oder Ausschalten
Nebenstelle lange drücken	Heller oder dunkler dimmen
Nebenstelle lange drücken/loslassen	Dimmvorgang stoppen
Rechtsanschlag	Einstellung der Grundhelligkeit - Maximal
Linksanschlag	Einstellung der Grundhelligkeit - Minimal

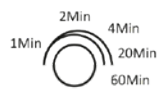
Wenn der Dimmer ausgeschaltet war, startet der Dimmvorgang mit minimaler Helligkeit. Der Dimmvorgang stoppt in der minimalen und maximalen Helligkeit.

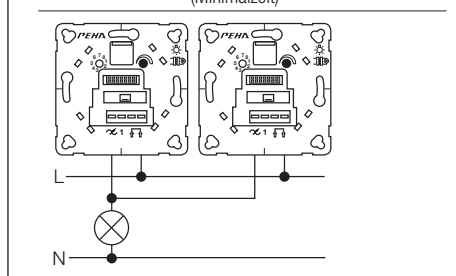
4.3 Bewegungsmelderaufsatz	
	Die Einstellung der Leuchtdauer und der Lichtschwelle erfolgt über den Bewegungsmelder. Wenn mit dem Bewegungsmelderaufsatz eine Bewegung erfasst wurde, wird – in Abhängigkeit von der eingestellten Lichtschwelle – die angeschlossene Last für eine bestimmte Zeit ein- und ausgeschaltet. Die Taste zum Einschalten der Dauerlichtfunktion des Bewegungsmelders ist aktiviert.

Betriebsarten – Bewegungsmelderaufsatz

1 Bewegungsmelder	
Kurz drücken	Nebenstelle einschalten für die eingestellte Leuchtdauer
	Leuchtdauer Nebenstelle - Rechtsanschlag 60 Minuten (Maximalzeit)
	Leuchtdauer Nebenstelle - Linksanschlag 1 Minute (Minimalzeit)

Betriebsarten – Bewegungsmelderaufsatz

2 Bewegungsmelder Multimaster	
Kurz drücken	Nebenstelle einschalten für die eingestellte Leuchtdauer
	Leuchtdauer Nebenstelle - Rechtsanschlag 60 Minuten (Maximalzeit)
	Leuchtdauer Nebenstelle - Linksanschlag 1 Minute (Minimalzeit)



Multimaster: Ein benachbarter Bewegungsmelder reagiert auch, wenn die Lichtschwelle durch geschaltetes Licht nicht erreicht wird. Parallelbetrieb mehrerer Geräte: Die Einstellung der Leuchtdauer und Lichtschwelle erfolgt über den jeweiligen Bewegungsmelder. Im Parallelbetrieb sind maximal 3 Bewegungsmelder zulässig. Die Mindestlasten müssen eingehalten werden.

3 Bewegungsmelder Abschaltwarnung	
Kurz drücken	Nebenstelle einschalten für die eingestellte Leuchtdauer
	Leuchtdauer Nebenstelle - Rechtsanschlag 60 Minuten (Maximalzeit)
	Leuchtdauer Nebenstelle - Linksanschlag 1 Minute (Minimalzeit)

Abschaltwarnung: Nach Erreichen der eingestellten Leuchtdauer schaltet das Gerät in die Abschaltwarnung (reduzierte Helligkeit). Wenn innerhalb von 60 Sekunden eine neue Bewegung erfasst wird, bleibt die angeschlossene Last eingeschaltet. Andernfalls wird die Last ausgeschaltet.

4 Bewegungsmelder ohne Dauerlicht	
Kurz drücken	Nebenstelle einschalten für die eingestellte Leuchtdauer
	Leuchtdauer Nebenstelle - Rechtsanschlag 60 Minuten (Maximalzeit)
	Leuchtdauer Nebenstelle - Linksanschlag 1 Minute (Minimalzeit)

Die Taste für die Dauerlichtfunktion des Bewegungsmelders ist nach ca. 1 Minute deaktiviert.

5 Bewegungsmelder reduzierte Helligkeit	
Kurz drücken	Nebenstelle einschalten für 5 Minuten
Rechtsanschlag	Einstellung der Grundhelligkeit - Maximal
Linksanschlag	Einstellung der Grundhelligkeit - Minimal
Der Bewegungsmelder schaltet nicht mit voller Helligkeit.	

Alle Betriebsarten:
Falls beide Zeiten laufen (Leuchtdauer des Bewegungsmelders und der Nebenstelle) wird das Gerät durch die zuletzt abgelaufene Zeit ausgeschaltet.

5. Störungsdiagnose

- Beleuchtung schaltet nicht ein**
Störungen im Betrieb.
- Feinsicherung überprüfen und bei Bedarf gleichwertig ersetzen.
 - Nach Auslösen der internen Temperatursicherung: Gerät austauschen.
 - Sicherungsautomat und Versorgungsspannung überprüfen.
 - Leuchtmittel überprüfen und bei Bedarf ersetzen.
 - Kurzschluss beheben.
 - Anschlussleitungen überprüfen.
 - Aufsatz überprüfen und bei Bedarf austauschen.

- Keine Dimmfunktion**
Zu geringe Mindestlast.
- Last erhöhen.

- Fehlschaltungen der Nebenstelle**
Beleuchteten Nebenstellen-Taster falsch angeschlossen.
- Beleuchteten Nebenstellen-Taster separat an eine N-Leitung anschließen.
 - Glimmlampe im Nebenstellen-Taster entfernen. Kurzschluss in der Nebenstellen-Leitung.
 - Kurzschluss beheben.
 - Nebenstellen-Leitung überprüfen.

- Aufsatztasten reagieren nicht**
Falsche Funktion ausgewählt.
- Einstellung Funktionswahlschalter überprüfen.
 - Potentiometer überprüfen.

- Flackern**
Netzspannungsschwankungen und Rundsteuerimpulse werden durch Flackern des Leuchtmittels angezeigt. Es handelt sich dabei nicht um eine Störung des Geräts.

- Wenn sich eine Störung nicht beheben lässt:
- Bitte den Fachhandel kontaktieren.

6. Entsorgung

- Das Gerät enthält elektrische Bauteile und unterliegt der europäischen Richtlinie 2012/19/EU für Elektro- und Elektronik-Altgeräte. Das Gehäuse besteht aus recyclebarem Kunststoff.
- Das Gerät am Ende der Nutzungszeit nicht in den normalen Hausmüll geben.
 - Bei der Stadt- oder Gemeindeverwaltung nach Möglichkeiten einer umwelt- und sachgerechten Wiederverwertung (Recycling) oder Entsorgung des Geräts erkundigen.
 - Das Gerät nach den gesetzlichen Bestimmungen über einen Entsorgungsfachbetrieb oder die kommunale Entsorgungseinrichtung entsorgen.



7. 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@peha.de

Installation and operating instructions

D 492 AN, D 492 AN-60

Triac device

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 serves to switch and dim electrical consumers ("loads"). Operation requires the installation of separate attachments.

Approved attachments:

- Single button
- Double button
- Motion detector attachment

Using the function selector switch, it is possible to set the attachments to various operating modes.

The device is intended for the following use only:

- Use in the leading-edge process.
- Installation in ø 58 mm accessory box.
- Suitable for ohmic and inductive loads.



Permissible loads	
Light bulbs	
High voltage halogen lamps (230 V~)	
Magnetic 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 trailing-edge process.
- For use with power boosters.
- For use with various loads.
- For the use of secondary-side idling or a series switch with conventional transformers.
- For use with compensation capacitors (between N-line and regulated alternating voltage).
- 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.

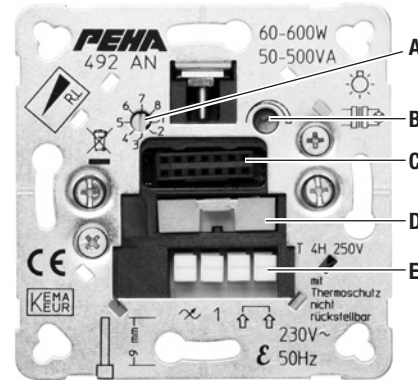
In the following cases, the manufacturer accepts no liability for damage:

- 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 492 AN



- A Function selector switch
- B Potentiometer
- C Receptacle for attachment
- D Fuse holder with spare fuse
- E Connection terminals

Technical information	D 492 AN	D 492 AN-60
Operating voltage	220-240 V~ / 50 Hz	220-240 V~ / 60 Hz
Micro-fuse	T 4 H 250 V	T 4 H 250 V
Ohmic load (R)	60-600 W	60-500 W
Inductive load (L)	50-500 VA	50-400 VA
Max. line length to the ancillary switch	50 m	50 m
Ambient temperature	0 to 35 °C	0 to 35 °C
Storage temperature	-20 °C to 60 °C	-20 °C to 60 °C
Plug-in terminals	1x 1.5 mm ² or 1x 2.5 mm ²	1x 1.5 mm ² or 1x 2.5 mm ²
Protection class	IP 20	IP 20

Equipment:

- Connection possibility for an ancillary switch.
- Soft-on and soft-off switching.
- Power failure protected storage of the switch settings.
- Additional internal thermal fuse. If the fuse is triggered, the device is put 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)
- KEMA/KEUR 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.



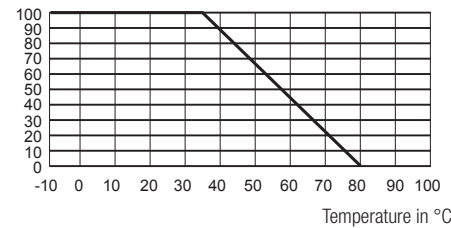
CAUTION!
Danger of damage due to incorrect mounting.

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 %



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.

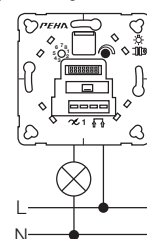
In the following cases, the maximum connected load must be reduced by a minimum 20 %:

- 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.

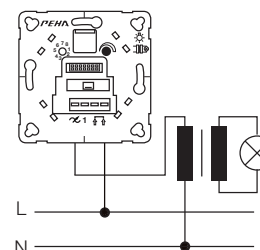
3.3 Installation

- 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.
- Connect the device in accordance with the circuit diagram (A), (B) or (C).
- Align the device and insert it in the accessory box.
- Secure the device with screws or clamps.
- Set the function selector switch and potentiometer (→ 4. Operation).
- Fit the frame and cover of the switch program.
- Make sure that the attachment sits correctly in the receptacle.
- Switch on the electrical system.

(A) Switching with ohmic load



(B) Switching with inductive load

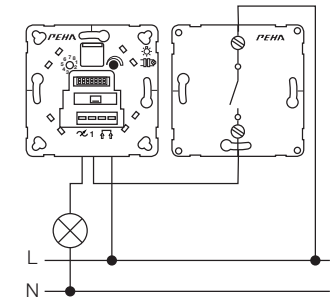


CAUTION!
Danger of malfunctions due to incorrect ancillary switch connection.

If illuminated ancillary switches are connected to the N-line of the device, faulty switching can occur.

- Only use illuminated ancillary switches with a separate connection to the N-line.
- Only connect L-lines with identical phases.
- Maintain distance between control line of the ancillary switch and the L-line.
- Do not exceed the maximum line length to the ancillary switch.

(C) Ancillary switch circuit



- Connect input 1 of the device with the L-line of the ancillary switch via the button.

4. Operation



The attachment used is set to the desired operating mode via the function selector switch.

- Observe instructions for the attachments.



WARNING!
Risk of electric shock.

The device contains current-carrying parts. Contact with live parts can lead to electric shock, burns or death.

- Power off the electrical system before setting the function selector switch or potentiometer.
- Secure the electrical system against being powered on again.
- Check that the device is powered off.

4.1 Single button



Actuation of the connected loads by pressing the button. The functions apply for the single button and the ancillary switch.

Operating modes - Single button

1 Touch dimmer memory	
Press briefly	Switch on with memory value or switch off
Press and hold	Brighter or darker dimming
Press and hold/release	Stop dimming process, save setting (memory value)
2 Touch dimmer memory with adjustable brightness	
Press briefly	Switch on with memory value or switch off
Press and hold	Brighter or darker dimming
Press and hold/release	Stop dimming process, save setting (memory value)
Right stop	Basic brightness setting - maximum
Left stop	Basic brightness setting - minimum
The minimum brightness is the set brightness value.	
3 Touch dimmer without memory	
Press briefly	Switch on with maximum brightness or switch off
Press and hold	Brighter or darker dimming
Press and hold/release	Stop dimming process


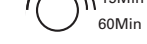
Operating modes - Single button

4 Push-button

Press briefly	Switch on/off
Right stop	Basic brightness setting - maximum
Left stop	Basic brightness setting - minimum


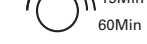
5 Stairwell button

Press briefly	Switch on for the set time or time restart
---------------	--

	Short time setting - right stop 60 minutes (maximum time)
	Short time setting - left stop 2 seconds (pulse button)



6 Short time timer

Press briefly	Switch on for the set time or switch off
---------------	--

	Short time setting - right stop 60 minutes (maximum time)
	Short time setting - left stop 2 seconds (pulse button)

7 Long time timer

Press briefly	Switch on for the set time or switch off
---------------	--

	Long time setting - right stop 10 hours (maximum time)
	Long time setting - left stop 30 minutes (minimum time)

8 Programmable timer

Press briefly	Switch on for the programmed time or switch off
---------------	---

Right stop	Basic brightness setting - maximum
Left stop	Basic brightness setting - minimum

Program the new switching duration

- Step 1 (light OFF) After pressing the button for approx. 3 seconds, the light switches on and the time to be newly programmed starts to run.
- Step 2 (light ON) After pressing the button for approx. 3 seconds, the light switches off and the time that has passed is saved.

Maximum programmable time 17 hours
0 to 2 minutes precise to the second
2 minutes to 2 hours precise to the minute
2 hours to 17 hours precise to the hour

Operating mode 1, 2 and 3:

If the dimmer was switched off, the dimming process starts with the minimum brightness. The dimming process stops at the minimum and maximum brightness.

4.2 Double button



Actuation of the connected loads by pressing the button.

Operating modes - Double button

1 Touch dimmer memory

Press briefly	Switch on with memory value or switch off
Press left and hold	Darker dimming
Press right and hold	Brighter dimming
Press and hold/release	Stop dimming process, save setting (memory value)
Press ancillary switch and hold	Switch on with memory value or switch off
Press ancillary switch briefly	Brighter or darker dimming
Press ancillary switch and hold/release	Stop dimming process, save setting (memory value)
Right stop	Basic brightness setting - maximum
Left stop	Basic brightness setting - minimum

2 Touch dimmer without memory

Press briefly	Switch on with maximum brightness or switch off
Press left and hold	Darker dimming
Press right and hold	Brighter dimming
Press and hold/release	Stop dimming process
Press ancillary switch briefly	Switch on with maximum brightness or switch off
Press ancillary switch and hold	Brighter or darker dimming
Press ancillary switch and hold/release	Stop dimming process
Right stop	Basic brightness setting - maximum
Left stop	Basic brightness setting - minimum

If the dimmer was switched off, the dimming process starts with the minimum brightness. The dimming process stops at the minimum and maximum brightness.



4.3 Motion detector attachment



The light duration and light threshold are set via the motion detector. If a movement is detected with the motion detector attachment, the connected load is switched on and off for a certain time - depending on the light threshold that has been set. The button for switching on the continuous light function of the motion detector is activated.

Operating modes - Motion detector attachment


1 Motion detector

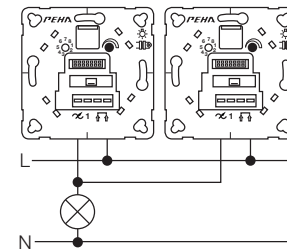
Press briefly	Switch on ancillary switch for the set light duration
	Ancillary switch light duration - right stop 60 minutes (maximum time)
	Ancillary switch light duration - left stop 1 minute (minimum time)

Operating modes - Motion detector attachment

2 Multimaster motion detector

Press briefly	Switch on ancillary switch for the set light duration
---------------	---

	Ancillary switch light duration - right stop 60 minutes (maximum time)
	Ancillary switch light duration - left stop 1 minute (minimum time)

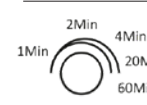


Multimaster: A neighbouring motion detector also reacts if the light threshold is not reached by the switched light.

Parallel operation of multiple devices: The light duration and light threshold are set via the respective motion detector. In parallel operation, a maximum of 3 motion detectors are permissible. The minimum loads must be observed.

3 Motion detector switch-off warning

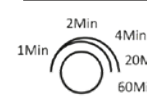
Press briefly	Switch on ancillary switch for the set light duration
---------------	---

	Ancillary switch light duration - right stop 60 minutes (maximum time)
	Ancillary switch light duration - left stop 1 minute (minimum time)

Switch-off warning: After reaching the set light duration, the device switches to the switch-off warning (reduced brightness). If new motion is detected within 60 seconds, the connected load remains switched on. Otherwise the load is switched off.

4 Motion detector without continuous light

Press briefly	Switch on ancillary switch for the set light duration
---------------	---

	Ancillary switch light duration - right stop 60 minutes (maximum time)
	Ancillary switch light duration - left stop 1 minute (minimum time)

The button for switching on the continuous light function of the motion detector is deactivated after approx. 1 minute.

5 Motion detector reduced brightness

Press briefly	Switch on ancillary switch for 5 minutes
---------------	--

Right stop	Basic brightness setting - maximum
Left stop	Basic brightness setting - minimum

The motion detector does not switch with full brightness.

All operating modes:

If both times are running (light duration of the motion detector and the ancillary switch), the device is switched off by the last time to expire.

5. Troubleshooting

Lighting does not switch on

Faults during operation.

- Check micro-fuse and replace with an identical fuse if necessary.
- If the internal thermal fuse blows: Replace device.
- Check circuit breaker and supply voltage.
- Check lamp and replace if necessary.
- Remedy short circuit.
- Check connection cables.
- Check attachment and replace if necessary.

No dimming function

Minimum load too low.

- Increase load.

Faulty switching of the ancillary switch

Illuminated ancillary switch incorrectly connected.

- Connect illuminated ancillary switch to an N-line separately.
 - Remove glow lamp in the ancillary switch.
- Short circuit in the ancillary switch line.
- Remedy short circuit.
 - Check ancillary switch line.

Attachment buttons do not react

Incorrect function selected.

- Check setting of the function selector switch.
- Check potentiometer.

Flickering

Mains voltage fluctuations and ripple control pulses are indicated by a flickering of the lamp. 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

Manuel d'installation et d'utilisation

D 492 AN, D 492 AN-60

Appareil Triac

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 sert à commuter les consommateurs électriques (« Charges »). Le montage d'embouts séparés est nécessaire pour le fonctionnement. Embouts autorisés :

- Touche simple
- Touche double
- Embout de détecteur de mouvement

Le sélecteur de fonction permet de régler les embouts sur différents modes de fonctionnement.

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

- Utilisation dans un processus de découpage de phase.
- Montage dans boîte à encastrer ø 58 mm.
- Convient aux charges en ohms et inductives.



Charges autorisées

Lampes à incandescence	
Lampes halogènes à haute tension (230 V~)	
Transform. magnétiques (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 aval.
- Utilisation avec des modules de puissance complémentaires.
- Utilisation avec différentes charges.
- Utilisation d'une marche à vide côté secondaire ou d'un commutateur en série en cas de transformateurs conventionnels.
- Utilisation avec des condensateurs de compensation (entre la conduite N et la tension alternative réglée).
- 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.

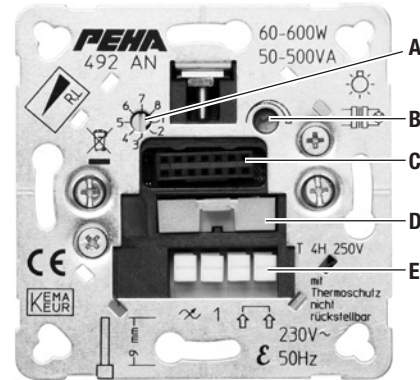
Dans les cas suivants, le fabricant n'endosse aucune responsabilité pour les dommages :

- 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 492 AN



- A Sélecteur de fonction
- B Potentiomètre
- C Douille enfichable pour embout
- D Porte-fusible avec fusible de rechange
- E Bornes

Caractéristiques techniques	D 492 AN	D 492 AN-60
Tension de service	220-240 V~ / 50 Hz	220-240 V~ / 60 Hz
Fusible fin	T 4 H 250 V	T 4 H 250 V
Charge ohmique (R)	60-600 W	60-500 W
Charge inductive (L)	50-500 VA	50-400 VA
Longueur de câble max. vers le poste	50 m	50 m
Température ambiante	0 à 35 °C	0 à 35 °C
Température de stockage	-20 °C à 60 °C	-20 °C à 60 °C
Borne à fiches	1x 1,5 mm ² ou 1x 2,5 mm ²	1x 1,5 mm ² ou 1x 2,5 mm ²
Type de protection	IP 20	IP 20

Équipement :

- Option de raccordement pour un poste.
- Activation et désactivation logicielles.
- Enregistrement protégé en cas de panneau du réseau de réglages de commutation.
- Protecteur thermique interne supplémentaire. L'appareil est mis durablement hors tension après le déclenchement.

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 KEMA/KEUR



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.



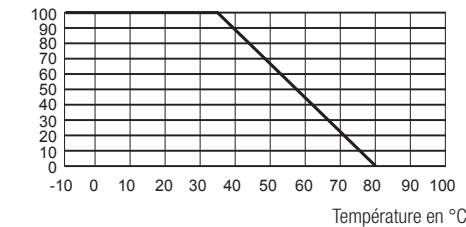
ATTENTION ! Danger de dommages résultant d'un montage incorrect.

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

Puissance en %



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.

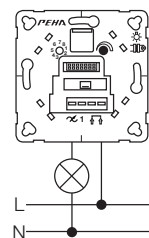
Dans les cas suivants, la puissance de raccordement maximale doit être réduite d'au moins 20 % :

- 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.

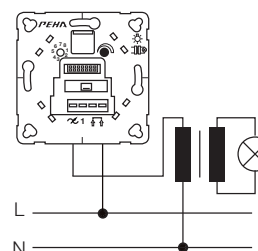
3.3 Installation

- 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.
- Raccorder l'appareil selon le schéma des connexion (A), (B) ou (C).
- Aligner l'appareil et l'introduire dans la boîte d'encastrement.
- Fixer l'appareil avec des vis ou ergots.
- Régler le sélecteur de fonction et le potentiomètre (→ 4. Fonctionnement).
- Placer le cadre et le couvercle du programme d'interrupteurs.
- S'assurer que l'embout est logé correctement dans la douille enfichable.
- Mettre l'installation électrique sous tension.

(A) Commutation avec charge ohmique



(B) Commutation avec charge inductive

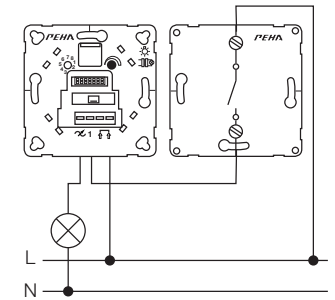


ATTENTION ! Risque de dysfonctionnement dû au raccordement incorrect du poste.

Des commutations défectueuses peuvent être causées par le raccordement des touches éclairées des postes sur la conduite N de l'appareil.

- Utiliser uniquement les touches éclairées des postes avec raccordement séparé à une conduite N.
- Raccorder uniquement les conduites L avec la même phase.
- Respecter la distance entre la conduite de commande du poste et la conduite L.
- Ne pas dépasser la longueur de conduite maximale jusqu'au poste.

(C) Commutation de poste



- Raccorder l'entrée 1 de l'appareil avec la conduite L du poste à l'aide de la touche.

4. Fonctionnement



Le sélecteur de fonction permet de régler l'embout utilisé sur le mode de fonctionnement souhaité.

- Observer les notices des embouts.



AVERTISSEMENT ! Risque d'électrocution.

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

- Avant de régler le sélecteur de fonction ou le potentiomètre, mettre l'installation électrique hors tension.
- Sécuriser l'installation électrique contre une remise sous tension.
- Vérifier l'absence de tension dans l'appareil.

4.1 Touche simple



Actionnement des charges raccordées par appui sur les touches. Les fonctions s'appliquent également pour la touche simple et le poste.

Modes de fonctionnement - Touche simple

1 Mémoire de variateur

Enfoncer rapidement	Activer avec la valeur de mémoire ou désactiver
Enfoncer longtemps	Augmenter ou réduire la luminosité
Enfoncer longtemps/relâcher	Arrêter la variation, enregistrer le réglage (valeur de mémoire)

2 Mémoire de variateur avec luminosité réglable

Enfoncer rapidement	Activer avec la valeur de mémoire ou désactiver
Enfoncer longtemps	Augmenter ou réduire la luminosité
Enfoncer longtemps/relâcher	Arrêter la variation, enregistrer le réglage (valeur de mémoire)
Butée droite	Réglage de la luminosité de base - maximal
Butée gauche	Réglage de la luminosité de base - minimal

La luminosité minimale est la valeur de luminosité de base réglée.

Modes de fonctionnement - Touche simple


3 Variateur sans mémoire

Enfoncer rapidement	Activer à la luminosité maximale ou désactiver
Enfoncer longtemps	Augmenter ou réduire la luminosité
Enfoncer longtemps/relâcher	Arrêter la variation


4 Commutateur à touche

Enfoncer rapidement	Marche/arrêt
Butée droite	Réglage de la luminosité de base - maximal
Butée gauche	Réglage de la luminosité de base - minimal

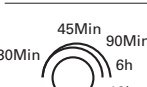
5 Interrupteur de cage d'escalier

Enfoncer rapidement	Activer pour la durée réglée ou redémarrage du délai
	Réglage de délai court - butée droite 60 minutes (durée maximale)
	Réglage de délai court - butée gauche 2 secondes (touche d'impulsion)

6 Minuterie de délai court

Enfoncer rapidement	Activer pour la durée réglée ou désactiver
	Réglage de délai court - butée droite 60 minutes (durée maximale)
	Réglage de délai court - butée gauche 2 secondes (touche d'impulsion)

7 Minuterie de délai long

Enfoncer rapidement	Activer pour la durée réglée ou désactiver
	Réglage de délai long - butée droite 10 secondes (durée maximale)
	Réglage de délai long - butée gauche 30 minutes (durée minimale)

8 Minuterie programmable

Enfoncer rapidement	Activer pour la durée programmée ou désactiver
Butée droite	Réglage de la luminosité de base - maximal
Butée gauche	Réglage de la luminosité de base - minimal

Programmation de la nouvelle durée de commutation

Étape 1 (voyant éteint)	Le voyant s'allume après env. 3 secondes d'actionnement de la touche et la durée à reprogrammer commence à s'écouler.
Étape 2 (voyant allumé)	Le voyant s'éteint après env. 3 secondes d'actionnement de la touche et la durée écoulée est enregistrée.
Durée maximale programmable 17 heures
0 à 2 minutes à la seconde près
2 minutes à 2 heures à la minute près
2 heures à 17 heures à l'heure près

Mode de fonctionnement 1, 2 et 3 :

Si le variateur est désactivé, la variation démarre à une luminosité minimale. Elle s'arrête aux luminosités minimale et maximale.

4.2 Touche double



Actionnement des charges raccordées par appui sur les touches.

Modes de fonctionnement - Touche double

1 Mémoire de variateur

Enfoncer rapidement	Activer avec la valeur de mémoire ou désactiver
Enfoncer longtemps à gauche	Réduire la luminosité
Enfoncer longtemps à droite	Augmenter la luminosité
Enfoncer longtemps/relâcher	Arrêter la variation, enregistrer le réglage (valeur de mémoire)
Enfoncer rapidement le poste	Activer avec la valeur de mémoire ou désactiver
Enfoncer longtemps le poste	Augmenter ou réduire la luminosité
Enfoncer longtemps/relâcher le poste	Arrêter la variation, enregistrer le réglage (valeur de mémoire)
Butée droite	Réglage de la luminosité de base - maximal
Butée gauche	Réglage de la luminosité de base - minimal

2 Variateur sans mémoire

Enfoncer rapidement	Activer à la luminosité maximale ou désactiver
Enfoncer longtemps à gauche	Réduire la luminosité
Enfoncer longtemps à droite	Augmenter la luminosité
Enfoncer longtemps/relâcher	Arrêter la variation
Enfoncer rapidement le poste	Activer à la luminosité maximale ou désactiver
Enfoncer longtemps le poste	Augmenter ou réduire la luminosité
Enfoncer longtemps/relâcher le poste	Arrêter la variation
Butée droite	Réglage de la luminosité de base - maximal
Butée gauche	Réglage de la luminosité de base - minimal

Si le variateur est désactivé, la variation démarre à une luminosité minimale. Elle s'arrête aux luminosités minimale et maximale.


4.3 Embout de détecteur de mouvement



La durée d'éclairage et le seuil de luminosité sont réglés par le détecteur de mouvement. En cas de détection d'un mouvement avec l'embout de détecteur de mouvement, la charge raccordée est activée et désactivée pour une durée déterminée en fonction du seuil de luminosité réglé. La touche d'activation de la fonction d'éclairage permanent du détecteur de mouvement est activée.


Modes de fonctionnement - Embout de détecteur de mouvement

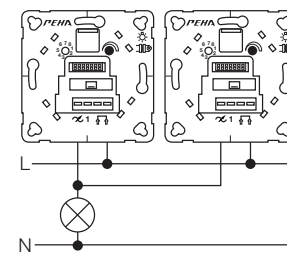
1 Détecteur de mouvement

Enfoncer rapidement	Activer le poste pour la durée réglée
	Durée d'éclairage du poste - butée droite 60 minutes (durée maximale)
	Durée d'éclairage du poste - butée gauche 1 minute (durée minimale)

Modes de fonctionnement - Embout de détecteur de mouvement

2 Multimaster de détecteur de mouvement


Enfoncer rapidement	Activer le poste pour la durée réglée
	Durée d'éclairage du poste - butée droite 60 minutes (durée maximale)
	Durée d'éclairage du poste - butée gauche 1 minute (durée minimale)



Multimaster : Un détecteur de mouvement voisin réagit également si le seuil de luminosité n'est pas atteint par la lumière allumée.


Fonctionnement parallèle de plusieurs appareils : La durée d'éclairage et le seuil de luminosité sont réglés par le détecteur de mouvement correspondant. Max. 3 détecteurs de mouvement sont autorisés en cas de fonctionnement parallèle. Les charges minimales doivent être observées.

3 Avertissement de désactivation du détecteur de mouvement

Enfoncer rapidement	Activer le poste pour la durée réglée
	Durée d'éclairage du poste - butée droite 60 minutes (durée maximale)
	Durée d'éclairage du poste - butée gauche 1 minute (durée minimale)

Avertissement de désactivation : L'appareil s'active en avertissement de désactivation (luminosité réduite) une fois que la durée d'éclairage réglée est atteinte. La charge raccordée reste activée si un autre mouvement est détecté dans les 60 secondes. Sinon, la charge est désactivée.

4 Détecteur de mouvement sans éclairage permanent

Enfoncer rapidement	Activer le poste pour la durée réglée
	Durée d'éclairage du poste - butée droite 60 minutes (durée maximale)
	Durée d'éclairage du poste - butée gauche 1 minute (durée minimale)

La touche pour la fonction d'éclairage permanent du détecteur de mouvement est désactivée après env. 1 minute.

5 Luminosité réduite du détecteur de mouvement

Enfoncer rapidement	Activer le poste pendant 5 minutes
Butée droite	Réglage de la luminosité de base - maximal
Butée gauche	Réglage de la luminosité de base - minimal

Le détecteur de mouvement ne s'allume pas à la luminosité maximale.

Tous les modes de fonctionnement : L'appareil est désactivé par le dernier délai écoulé si les deux délais sont en cours (durée d'éclairage du détecteur de mouvement et du poste).

5. Recherche de pannes

L'éclairage ne s'allume pas

Pannes pendant le fonctionnement.

- Vérifier le fusible fin et au besoin le remplacer par un exemplaire identique.
- Une fois le protecteur thermique interne déclenché : remplacer l'appareil.
- Vérifier le coupe-circuit automatique et l'alimentation électrique.
- Vérifier l'ampoule et au besoin la remplacer.
- Réparer le court-circuit.
- Vérifier les câbles de connexion.
- Vérifier l'embout et au besoin le remplacer.

Variation non fonctionnelle

- Charge minimale trop basse.
- Augmenter la charge.

Commutations défectueuses du poste

Mauvais raccordement des touches éclairées des postes.

- Raccorder les touches éclairées des postes séparément sur une conduite N.
- Retirer la lampe à néon dans la touche des postes.
- Court-circuit dans la conduite des postes.
- Réparer le court-circuit.
- Vérifier les câbles des postes.

Les touches d'embout ne réagissent pas

Sélection d'une fonction incorrecte.

- Vérifier le réglage du sélecteur de fonction.
- Vérifier le potentiomètre.

Vacillement

Les fluctuations de la tension réseau et les impulsions de télécommande centralisée sont affichées par le vacillement de la lampe à néon. 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

Installatie- en gebruikshandleiding

D 492 AN, D 492 AN-60

Triac-apparaat

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 bedoeld voor het schakelen van elektrische verbruikers („belastingen“). De inbouw van aparte opzetstukken is vereist voor het gebruik. Toegelaten opzetstukken:

- Enkelvoudige toets
- Dubbele toets
- Opzetstuk bewegingsmelder

Via de functiekeuzeschakelaar kunnen de opzetstukken op verschillende modi worden ingesteld.

Het apparaat is uitsluitend geschikt voor het volgende gebruik:

- Toepassing in een faseaanslijdingsproces.
- Inbouw in inbouwdozen met een \varnothing 58 mm.
- Geschikt voor ohmse en inductieve belastingen.



Toegestane belasting	
Gloeilampen	
Hoogvoltage-halogenelampen (230 V~)	
Magnetische trafo's (halogenelampen)	

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 landspecifieke bepalingen en normen.
- Kennis van de geldende veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften.
- 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:

- Voor toepassing in een faseaanslijdingsproces.
- Voor het gebruik met vermogensuitbreiding.
- Voor het gebruik met verschillende belastingen.
- Voor het gebruik van een nullast aan de secundaire zijde of een serieschakelaar bij conventionele transformatoren.
- Voor het gebruik met compensatiecondensator (tussen nulleider en geregelde wisselspanning).
- 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.

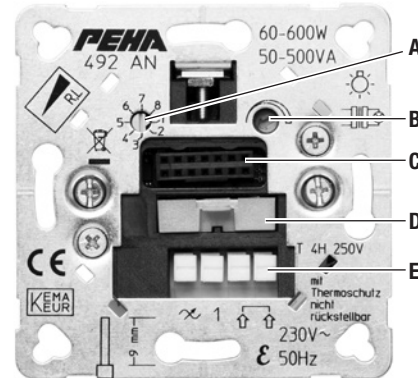
In de volgende situaties kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld voor schade:

- 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 omzetten van de veiligheidsinrichtingen op het apparaat.

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

2. Product

Afbeelding: D 492 AN



- A Functiekeuzeschakelaar
- B Potentiometer
- C Connector voor opzetstuk
- D Zekeringhouder met reservezekering
- E Aansluitklemmen

Technische gegevens	D 492 AN	D 492 AN-60
Bedrijfsspanning	220-240 V~ / 50 Hz	220-240 V~ / 60 Hz
Fijnzekering	T 4 H 250 V	T 4 H 250 V
Ohmse belasting (R)	60-600 W	60-500 W
Inductieve belasting (L)	50-500 VA	50-400 VA
Max. leidingslengte tot aan het nevenapparaat	50 m	50 m
Omgevingstemperatuur	0 tot 35 °C	0 tot 35 °C
Opslagtemperatuur	-20 °C tot 60 °C	-20 °C tot 60 °C
Steekklemmen	1x 1,5 mm ² of 1x 2,5 mm ²	1x 1,5 mm ² of 1x 2,5 mm ²
Beschermingsklasse	IP 20	IP 20

Uitrusting:

- Aansluitmogelijkheid voor een nevenapparaat.
- Soft-in- en soft-uitschakeling.
- Geheugen voor schakelinstellingen bestand tegen netuitval.
- Extra interne temperatuurzekering. Na het activeren is het apparaat permanent buiten bedrijf gezet.

Het apparaat voldoet aan:

- DIN EN 60669-1, DIN EN 60669-2-1
- Richtlijn 2011/65/EU (RoHS)
- Richtlijn 2014/30/EG (EMC-richtlijn)
- Richtlijn 2014/35/EU (Laagspanningsrichtlijn)
- Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
- Certificering KEMA/KEUR



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.

Het niet in acht nemen van de omgevingsvoorwaarden kan leiden tot gevaarlijke situaties in de omgang met stroom. Aan de binnenzijde van het apparaat bevinden zich spanningsgeleidende onderdelen. Het aanraken van spanningsgeleidende 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 herinschakelen.
- Het apparaat controleren op spanningsloosheid.



LET OP!

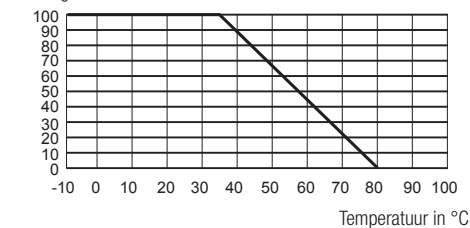
Gevaar op schade door ondeskundige montage.

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 worden beschadigd, geknikt of bekneld.
- De netspanning in acht nemen (typeplaatje).
- Controleren of de stroomvoorziening geschikt is.
- Voedingskabel met zekeringsautomaat (F = max. 16 A) afzekeran.
- Geschikt bevestigingsmateriaal gebruiken.

3.2 Reductie van het dimmervermogen

Vermogen in %



Vanwege de manier waarop het apparaat werkt, wordt een klein deel van het aansluitvermogen in warmte omgezet, waardoor het apparaat tijdens bedrijf warmer wordt. Het aangegeven nominale vermogen van het apparaat is berekend op de inbouw in een massieve stenen of betonnen wand.

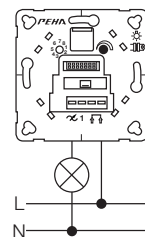
In de volgende gevallen moet het maximale aansluitvermogen met ten minste 20% worden verminderd:

- Bij inbouw in een opbouwbehuizing.
- Bij het inbouwen in een lichtgewicht wand (bijv. gipskartonplaten met houden onderconstructie, hout of lichtgewicht bouwstenen).
- Als er warmtebronnen in de nabijheid van het apparaat staan.

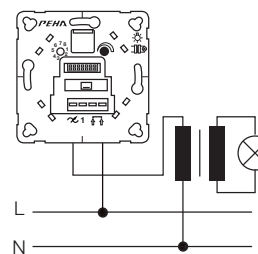
3.3 Installatie

- Controleer of de elektrische installatie spanningsloos is.
- Controleer of het aansluitvermogen van de inbouwsituatie juist is.
- Controleer of de inbouwdoos zich op een juiste locatie bevindt.
- Het apparaat conform het aansluitschema (A), (B) of (C) aansluiten.
- Het apparaat uitlijnen en in de inbouwdoos plaatsen.
- Het apparaat met schroeven of klauwmoeren fixeren.
- De functiekeuzeschakelaar en de potentiometer instellen (→ 4. Bedrijf).
- Frame en afdekking van het schakelprogramma plaatsen.
- Controleren of het opzetstuk correct in de connector zit.
- Elektrische installatie inschakelen.

(A) Schakeling met ohmse belasting



(B) Schakeling met inductieve belasting



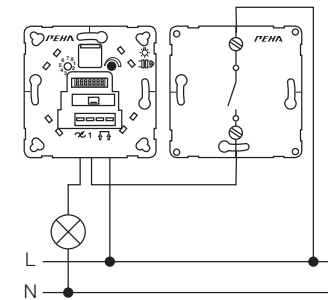
LET OP!

Gevaar voor functiestoringen door verkeerde aansluiting van het nevenapparaat.

Wanneer verlichte knoppen van nevenapparaten worden aangesloten op de nulleider van het apparaat, kunnen er schakelfouten ontstaan.

- Verlichte knoppen van nevenapparaten uitsluitend gebruiken met een aparte aansluiting op een nulleider.
- Uitsluitend nulleiders met identieke fase verbinden.
- Afstand tussen stuurleiding van het nevenapparaat en fasedraad aanhouden.
- De maximale leidingslengte tot aan het nevenapparaat niet overschrijden.

(C) Schakeling nevenapparaat



- Ingang 1 van het apparaat via de knop verbinden met de fasedraad van het nevenapparaat.

4. Bedrijf



Via de functiekeuzeschakelaar wordt het gebruikte opzetstuk ingesteld op de gewenste modus.

- Handleidingen van de opzetstukken in acht nemen.



WAARSCHUWING!

Gevaar op een elektrische schok.

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

- De elektrische installatie moet vóór het instellen van de functiekeuzeschakelaar of de potentiometer spanningsloos worden geschakeld.
- De elektrische installatie moet worden beveiligd tegen herinschakelen.
- Het apparaat controleren op spanningsloosheid.

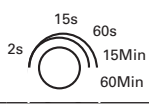
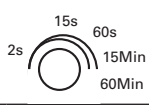
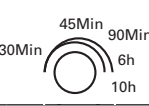
4.1 Enkelvoudige toets



Bediening van de aangesloten belastingen via een druk op de toets. De functies gelden voor de enkelvoudige toets en het nevenapparaat.

Modi – enkelvoudige toets

1 Tastdimmer Memory	
Kort indrukken	Inschakelen met memorywaarde of uitschakelen
Lang indrukken	Lichter of donkerder dimmen
Lang indrukken/ loslaten	Dimproces stoppen, instelling opslaan (memorywaarde)
2 Tastdimmer Memory met instelbare lichtsterkte	
Kort indrukken	Inschakelen met memorywaarde of uitschakelen
Lang indrukken	Lichter of donkerder dimmen
Lang indrukken/ loslaten	Dimproces stoppen, instelling opslaan (memorywaarde)
Rechter aanslag	Instelling van de basislichtsterkte - maximaal
Linker aanslag	Instelling van de basislichtsterkte - minimaal
De minimale lichtsterkte is de ingestelde waarde voor de basislichtsterkte.	

Modi – enkelvoudige toets	
3 Tastdimmer zonder memory	
Kort indrukken	Inschakelen met maximale lichtsterkte of uitschakelen
Lang indrukken	Lichter of donkerder dimmen
Lang indrukken/loslaten	Dimproces stoppen
4 Tastschakelaar	
Kort indrukken	In-/uitschakelen
Rechter aanslag	Instelling van de basislichtsterkte - maximaal
Linker aanslag	Instelling van de basislichtsterkte - minimaal
5 Trappenhuischakelaar	
Kort indrukken	Inschakelen gedurende de ingestelde tijd of opnieuw starten van de tijd
	Instelling kort - rechter aanslag 60 minuten (maximale duur) Instelling kort - linker aanslag 2 seconden (pulsknop)
6 Tijdschakelaar kort	
Kort indrukken	Inschakelen gedurende de ingestelde tijd of uitschakelen
	Instelling kort - rechter aanslag 60 minuten (maximale duur) Instelling kort - linker aanslag 2 seconden (pulsknop)
7 Tijdschakelaar lang	
Kort indrukken	Inschakelen gedurende de ingestelde tijd of uitschakelen
	Instelling lang - rechter aanslag 10 uur (maximale duur) Instelling lang - linker aanslag 30 minuten (minimale duur)
8 Tijdschakelaar programmeerbaar	
Kort indrukken	Inschakelen gedurende de geprogrammeerde tijd of uitschakelen
Rechter aanslag	Instelling van de basislichtsterkte - maximaal
Linker aanslag	Instelling van de basislichtsterkte - minimaal
Programmeren van de nieuwe schakelduur	
Stap 1 (licht UIT)	Nadat de toets ca. 3 seconden is ingedrukt, schakelt de lamp in, de nieuw te programmeren tijd begint te lopen.
Stap 2 (licht AAN)	Nadat de toets ca. 3 seconden is ingedrukt, schakelt de lamp uit, de verstreken tijd wordt opgeslagen.
Maximaal programmeerbare tijd	17 uur
0 tot 2 minuten	op de seconde nauwkeurig
2 minuten tot 2 uur	op de minuut nauwkeurig
2 uur tot 17 uur	op het uur nauwkeurig

Modus 1, 2 en 3:
Wanneer de dimmer uitgeschakeld was, start het dimproces met minimale lichtsterkte. Het dimproces stopt bij de minimale en de maximale lichtsterkte.

4.2 Dubbele toets



Bediening van de aangesloten belastingen via een druk op de toets.

Modi – dubbele toets

1 Tastdimmer Memory

Kort indrukken	Inschakelen met memorywaarde of uitschakelen
Links lang indrukken	Donkerder dimmen
Rechts lang indrukken	Lichter dimmen
Lang indrukken/loslaten	Dimproces stoppen, instelling opslaan (memorywaarde)
Nevenapparaat kort indrukken	Inschakelen met memorywaarde of uitschakelen
Nevenapparaat lang indrukken	Lichter of donkerder dimmen
Nevenapparaat lang indrukken/loslaten	Dimproces stoppen, instelling opslaan (memorywaarde)
Rechter aanslag	Instelling van de basislichtsterkte - maximaal
Linker aanslag	Instelling van de basislichtsterkte - minimaal

2 Tastdimmer zonder memory

Kort indrukken	Inschakelen met maximale lichtsterkte of uitschakelen
Links lang indrukken	Donkerder dimmen
Rechts lang indrukken	Lichter dimmen
Lang indrukken/loslaten	Dimproces stoppen
Nevenapparaat kort indrukken	Inschakelen met maximale lichtsterkte of uitschakelen
Nevenapparaat lang indrukken	Lichter of donkerder dimmen
Nevenapparaat lang indrukken/loslaten	Dimproces stoppen
Rechter aanslag	Instelling van de basislichtsterkte - maximaal
Linker aanslag	Instelling van de basislichtsterkte - minimaal

Wanneer de dimmer uitgeschakeld was, start het dimproces met minimale lichtsterkte. Het dimproces stopt bij de minimale en de maximale lichtsterkte.


4.3 Opzetstuk bewegingsmelder



Het instellen van de brandduur en de lichtdrempel gebeurt via de bewegingsmelder. Wanneer met de bewegingsmelder een beweging is gedetecteerd, wordt – afhankelijk van de ingestelde lichtdrempel – de aangesloten belasting gedurende een bepaalde tijd in- en uitgeschakeld. De toets voor het inschakelen van de permanente lichtfunctie van de bewegingsmelder is geactiveerd.

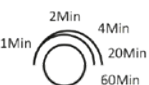
Modi – opzetstuk bewegingsmelder

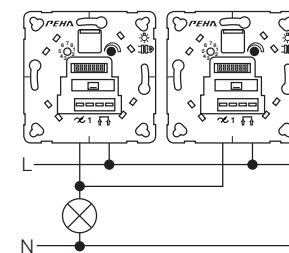
1 bewegingsmelder

Kort indrukken	Nevenapparaat inschakelen gedurende de ingestelde brandduur
	Brandduur nevenapparaat - rechter aanslag 60 minuten (maximale duur) Brandduur nevenapparaat - linker aanslag 1 minuut (minimale duur)

Modi – opzetstuk bewegingsmelder

2 Bewegingsmelder Multimaster

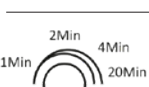
Kort indrukken	Nevenapparaat inschakelen gedurende de ingestelde brandduur
	Brandduur nevenapparaat - rechter aanslag 60 minuten (maximale duur) Brandduur nevenapparaat - linker aanslag 1 minuut (minimale duur)



Multimaster: Een naburige bewegingsmelder reageert ook als de lichtdrempel door geschakeld licht niet wordt bereikt.

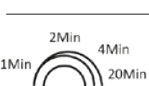
Parallelbedrijf van verschillende apparaten: Het instellen van de brandduur en de lichtdrempel gebeurt via de betreffende bewegingsmelder. In parallelbedrijf zijn maximaal 3 bewegingsmelders toegestaan. De minimale belastingen moeten worden aangehouden.

3 Bewegingsmelder uitschakelwaarschuwing

Kort indrukken	Nevenapparaat inschakelen gedurende de ingestelde brandduur
	Brandduur nevenapparaat - rechter aanslag 60 minuten (maximale duur) Brandduur nevenapparaat - linker aanslag 1 minuut (minimale duur)

Uitschakelwaarschuwing: Nadat de ingestelde brandduur is bereikt, schakelt het apparaat naar de uitschakelwaarschuwing (gereduceerde lichtsterkte). Wanneer er binnen 60 seconden een nieuwe beweging wordt gedetecteerd, blijft de aangesloten belasting ingeschakeld. Anders wordt de belasting uitgeschakeld.

4 Bewegingsmelder zonder permanent licht

Kort indrukken	Nevenapparaat inschakelen gedurende de ingestelde brandduur
	Brandduur nevenapparaat - rechter aanslag 60 minuten (maximale duur) Brandduur nevenapparaat - linker aanslag 1 minuut (minimale duur)

De toets voor de permanente lichtfunctie van de bewegingsmelder is na ca. 1 minuut gedeactiveerd.

5 Bewegingsmelder gereduceerde lichtsterkte

Kort indrukken	Nevenapparaat inschakelen gedurende 5 minuten
Rechter aanslag	Instelling van de basislichtsterkte - maximaal
Linker aanslag	Instelling van de basislichtsterkte - minimaal
De bewegingsmelder schakelt niet met de volledige lichtsterkte.	

Alle modi:

Wanneer beide tijden lopen (brandduur van de bewegingsmelder en van het nevenapparaat) wordt het apparaat uitgeschakeld door de tijd die als laatste verstrijkt.

5. Storingsdiagnose

Verlichting wordt niet ingeschakeld

Storingen tijdens bedrijf.

- Fijnzekering controleren en zonodig door een gelijkwaardige zekering vervangen.
- Na het activeren van de interne temperatuurzekering: Apparaat vervangen.
- Controleer de installatieautomaat en voedingsspanning.
- Lamp controleren en zo nodig vervangen.
- Kortsluiting verhelpen.
- Aansluitleidingen controleren.
- Opzetstuk controleren en zo nodig vervangen.

Geen dimfunctie

Te lage minimale belasting.

- Belasting verhogen.

Schakelfouten van het nevenapparaat

Verlichte knoppen van het nevenapparaat verkeerd aangesloten.

- Verlichte knoppen van het nevenapparaat apart aansluiten op een nulleider.
- Glimlampje in de knop van het nevenapparaat verwijderen.
- Kortsluiting in de leiding van het nevenapparaat.
- Kortsluiting verhelpen.
- Leiding van het nevenapparaat controleren.

Opzettoetsen reageren niet

Verkeerde functie geselecteerd.

- Instelling functiekeuzeschakelaar controleren.
- Potentiometer controleren.

Flikkeren

Schommelingen in de netspanning en TF-pulsen zijn herkenbaar aan flikkeren van de lamp. Het gaat hier echter niet om een storing van het apparaat.

Als een storing niet kan worden verholpen:

- Neem contact op met de dealer.

6. Afvoeren

Het 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 deskundige recycling (recycling) of naar het afvoeren van het apparaat.
- Het apparaat volgens de wettelijke bepalingen via een deskundig afvoerbedrijf of de gemeentelijke afvalwerkingsstations afvoeren.



7. 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@peha.nl