

Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Bedieningshandleiding
Mode d'emploi



Zeitschaltuhr-Einsatz

Timer insert

Schakelklok-inzetregelmoduul

Insert de minuterie



D

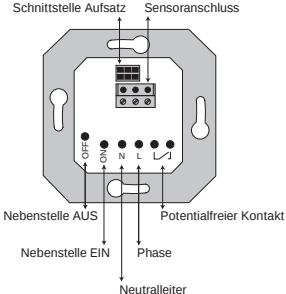
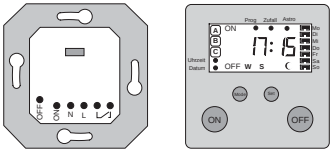
Inhaltsverzeichnis	
1. Gefahrenhinweise	2
2. Funktion	3
3. Installationshinweise	4
4. Anschluss	6
5. Technische Daten	8
6. Gewährleistung	9

1. Gefahrenhinweise

Achtung! Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.

Nicht zum Freisalten geeignet.

Die Zeitschaltuhr wurde für das automatische Schalten von Beleuchtung entwickelt. Falls diese für andere Zwecke eingesetzt wird, welche Gefahren mit sich bringen könnten (z.B. Schalten von Heizgeräten), so sind vom Anwender diese Gefahren durch Einsatz zusätzlicher geeigneter Sicherheitsmaßnahmen auszuschließen.



2. Funktion

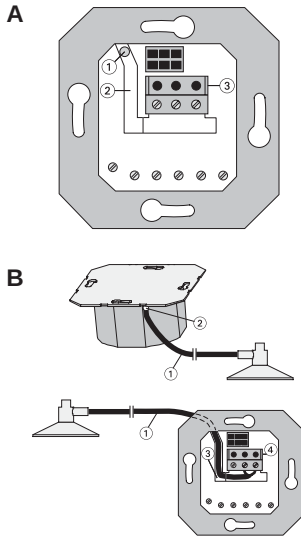
Der Zeitschaltuhr-Einsatz ist eine System-Komponente und wird in Verbindung mit dem Zeitschaltuhr-Aufsatz mit Timerfunktion in einer 60 mm Unterputzdose (Empfehlung: tiefe Dose) montiert.

Das Gerät ermöglicht das programmierte, zeitgesteuerte Schalten verschiedener Leuchtmittel (siehe technische Daten). Durch den Einsatz eines leistungsstarken Relais mit potentialfreien Kontakten können Verbraucher bis max. 1000 W geschaltet werden.

Über zwei separate Nebenstelleneingänge kann der Verbraucher mit einem mechanischen Taster (2-Flächen-Prinzip, 2x Schließer) geschaltet werden.

Der Zeitschaltuhr-Einsatz verfügt über 6 Anschlussklemmen und einen Steckverbinder zur Kontaktierung des Aufsatzes.

Zusätzlich kann im Einsatz, bei Verwendung eines Aufsatzes mit Sensoranschluss, eine 3-polige Klemme (liegt dem Aufsatz bei) positioniert werden. An dieser Klemme wird der Dämmerungssensor angeschlossen.



3. Installationshinweise

Wichtig: Die Sensorleitung führt Schutzkleinspannung (SELV). Installationsvorschriften nach VDE 0100 beachten.

Anschluss Sensor :

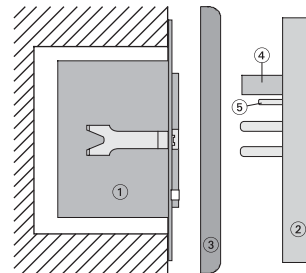
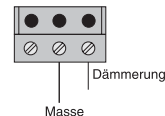
UP-Verlegung (Bild A):

Zur UP-Verlegung der Sensorleitung geeignete Leitung wählen.

Empfehlung: Telefonleitung J-Y(ST)Y 2x2x0,6 mm. Die Einzeladern der Sensorleitung werden durch einen Isolierschlauch (liegt dem Aufsatz mit Sensoranschluss bei) geführt. Die Leitung wird dann, zusammen mit dem Isolierschlauch, durch die Leitungsdurchführung ① des Einsatzes gesteckt und durch den Leitungskanal ② zur Anschlussklemme ③ geleitet. Der Isolierschlauch muss die Einzeladern von der äußeren Leitungsisolierung bis zur Anschlussklemme umschließen. Die Anschlussklemme (liegt dem Aufsatz mit Sensoranschluss bei) wird, entsprechend der Abbildung, in den Einsatz eingelegt.

AP-Verlegung (Bild B):

Die Sensorleitung ① wird hinter der Tragplatte (zwischen Wand und Tragplatte) durch die Öffnung , in den Leitungskanal ③ des Einsatzes eingeleitet. Die Leitung wird direkt durch den Leitungskanal zur Anschlussklemme ④ geführt. Die Leitung muss präzise im Leitungskanal liegen und darf keine Schlaufen zum 230 V Anschlussklemmraum bilden.



Sensorleitung nach nebenstehendem Schema anschließen.

Kennzeichnung der Leitungsadern:

Sensor: 'Masse'= gekennzeichnet

Adapter, Verlängerungsleitung:

'Dämmung'= gekennzeichnet

'Masse'= mittlere Leitung

Der Zeitschaltuhr-Einsatz kann nur in Verbindung mit dem Zeitschaltuhr-Aufsatz mit Timerfunktion betrieben werden.

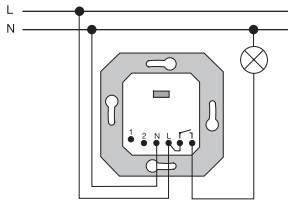
Der Zeitschaltuhr-Einsatz ① wird in einer 60 mm Unterputzdose (Empfehlung: tiefe Dose) montiert.

Die Anschlussklemmen des Einsatzes müssen dabei unten liegen.

Der Aufsatz ② wird zusammen mit dem Rahmen ③ auf den Einsatz aufgesteckt.

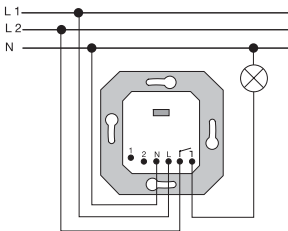
Die elektrische Kontaktierung erfolgt über die Stecker ④ und ⑤.

(Beschreibung, Montage und Anschluss des Aufsatzes siehe separate Anleitung).

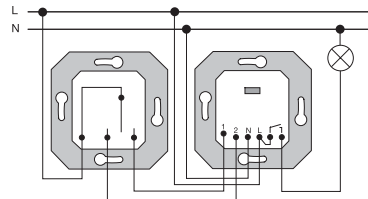


4. Anschluss Zeitschaltuhr-Einsatz

Phase L mit Eingang Relais verbinden ('Drahtbrücke')



Anschluss auf 2 Phasen
Der Zeitschaltuhr Einsatz ist mit potentialfreien Kontakten ausgeführt.



Anschluss mit mechanischer Nebenstelle
Phase L mit Eingang Relais verbinden ('Drahtbrücke')

5. Technische Daten

Nennspannung	: AC 230 V, 50 Hz (N-Leiter erforderlich)
Schaltleistung	
Glühlampen	: 1000 W
HV-Halogenlampen	: 1000 W
NV-Halogenlampen mit	
TRONIC-Trafos	: 750 W
Konventionelle Trafos	: 750 VA
konv. Trafo mind. 85% Nennlast.	
Leuchtstofflampen	
unkompensiert	: 500 VA
parallelkompensiert (47µF)	: 400 VA
Duo-Schaltung	: 1000 VA
Energiesparlampen	: Bei Energiesparlampen auf hohe Einschaltspitzenströme achten.
	Eignung der Lampen vor dem Einsatz prüfen !
Relaisausgang	: 1 potentialfreier Schließer
	Nicht zum Freisalten geeignet.
Schaltzeitabstand	: min. 1 Minute
Anschlussklemmen	: Schraubklemmen für max. 2,5 mm²
	oder 2 x 1,5 mm²
Leitungsschutzschalter	: max. 16 A

6. Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unsere zentrale Kundendienststelle:

Berker GmbH & Co. KG

Abt. Service Center
Klagebach 38
D-58579 Schalksmühle
Telefon: 0 23 55 / 90 5-0
Telefax: 0 23 55 / 90 5-111



GB

Contents

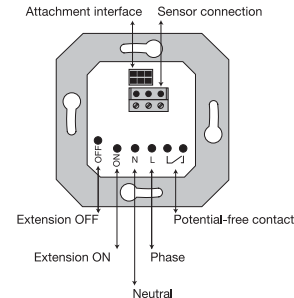
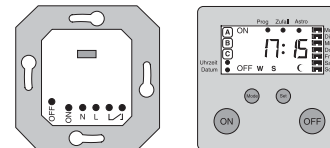
1. Warning	10
2. Function	11
3. Installation Instructions	12
4. Connection	14
5. Specifications	16
6. Acceptance of guarantee	17

1. Warning

Caution! The installation and assembly of electrical equipment may only be performed by a skilled electrician.

Not suitable for disconnecting.

This timer has been designed for the automatic switching of lights. If they are used for any other purposes which may entail hazards (e. g. switching heaters) such hazards will have to be eliminated by the user by taking additional suitable safety measures.



2. Function

This Timer-insert is a system component to be installed into a 60 mm flush box (recommendation: deep box) in conjunction with the timer attachment with time switch function.

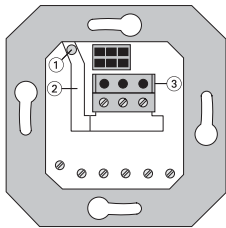
The device facilitates the programmed, time-controlled switching of various lighting fittings (please refer to Specifications). Due to the use of an efficient relay with potential-free contacts, consumers of up to a maximum of 1000 W can be switched.

Via two separate extension inputs, the consumer can be switched by a mechanical push-button (two-key principle, 2x n. o. contacts).

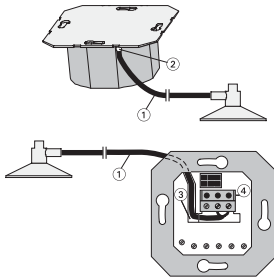
The Timer-insert has six connecting terminals and one plug connector for contact with the attachment.

In addition, a three-pole terminal (added to the attachment) can be positioned in the insert. This terminal serves for connecting a twilight sensor.

A



B



3. Installation Instructions

Important: The sensor line carries protective low voltage (SELV). Please observe the installation procedures as specified by VDE 0100.

Connecting the Sensor:

Buried Wiring (Figure A):

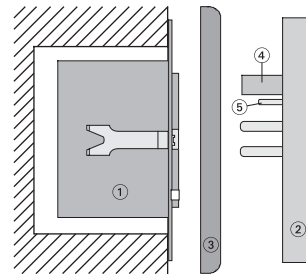
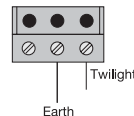
Choose suitable cable for buried installation of the sensor line.

Recommendation: J-Y(ST)Y 2x2x0.6 mm telephone cable. The individual wires of the sensor line should be put through flexible insulating tubing (added to the attachments with sensor evaluation). Then, together with the flexible insulating tubing, push the line through entrance ① of the insert and through duct ② to terminal ③.

The insulating tubing must cover the individual wires from the cable sheath to the connecting terminal. Put the connecting terminal (added to the attachments with sensor evaluation) in the insert as shown in the illustration.

Surface Wiring (Figure B):

Lead sensor line ① behind the supporting plate (between the wall and the supporting plate) through opening ② into duct ③ of the insert. The line must be led directly through the duct to connecting terminal ④. The line must be precisely in the duct and must not form any loops towards the 230 V connecting terminal space.



Connect the sensor line as shown in the opposite illustration.

Wire marking:

Sensor: 'Earth' = marked.

Adapter, extension line:

'Twilight' = marked.

'Earth' = middle wire.

The Timer-insert can only be used in conjunction with the Timer attachment with time switch function.

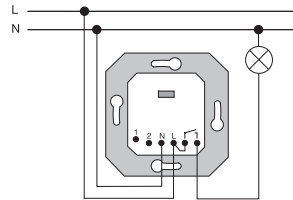
Timer-insert ① is provided for installation in a 60 mm flush box (recommendation: deep box).

The connecting terminals of the insert must be down.

Plug attachment ② onto the insert together with frame ③.

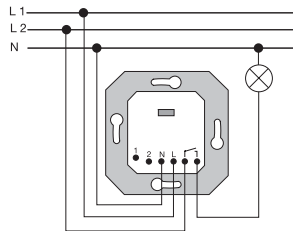
Electrical contacting is established through plug ④ and ⑤.

(For the description, installation and connection of the attachment, please refer to separate instructions.)

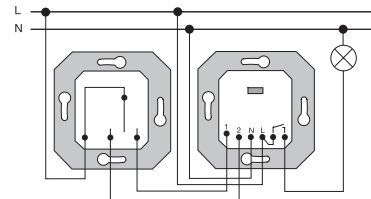


4. Timer insert Connection

Connect phase L with the relay input ('jumper').



Two-phase connection
The timer insert is provided with potential-free contacts.



Connection with mechanical extension
Connect phase L with the relay input ('jumper').

5. Specifications

Rated voltage	: 230 V AC, 50 Hz (neutral conductor required)
Switching Capacity	
Incandescent lamps	: 1000 W
Halogen HV lamps	: 1000 W
Halogen LV lamps with	
TRONIC transformers	: 750 W
Convent. transformers	: 750 VA
Conv. transformer with at least 85 % rated load.	
Fluorescent lamps	
Uncompensated	: 500 VA
Shunt-compensated (47µF)	: 400 VA
Twin-lamp circuit	: 1000 VA
Energy-saving lamps	: When using energy-saving lamps, mind high surge peak currents.
Check lamps for suitability prior to use.	
Relay output	: 1 potential-free n. o. contact
	Not suitable for disconnecting.
Switching time interval	: 1 minute min.
Connecting terminals	: Screw terminals for 2.5 mm² max. or 2 x 1.5 mm²
Automatic cut-out	: 16 A max.

6. Acceptance of guarantee

We accept the guarantee in accordance with the corresponding legal provisions.

Please return the unit postage paid to our central service department giving a brief description of the fault:

Berker GmbH & Co. KG
Klagebach 38
D-58579 Schalksmühle
Germany
Telephone: +49 (0) 23 55 / 90 5-0
Telefax: +49 (0) 23 55 / 90 5-111

Inhoudsopgave

1. Veiligheidsinstructies	18
2. Functie	19
3. Installatie-instructies	20
4. Aansluitings	22
5. Technische gegevens	24
6. Garantie	25

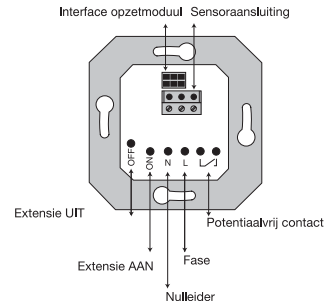
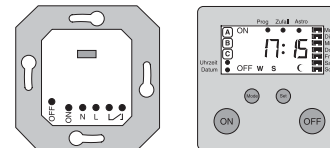


1. Veiligheidsinstructies

Attentie! Installatie en montage van elektrische apparaten mogen uitsluitend door een landelijk erkend elektrotechnisch installateur worden uitgevoerd.

Niet geschikt voor spanningvrij schakelen.

De schakelklok is voor het automatisch schakelen van verlichtingen ontworpen. Indien de schakelklok voor andere toepassingen wordt gebruikt, die gevaar kunnen opleveren (b.v. schakelen van verwarmings-apparatuur), dient de gebruiker dergelijke gevaren via geschikte veiligheidsmaatregelen uit te bannen.



2. Functie

Het schakelklok-inzetmodule is een systeemcomponent en wordt in combinatie met het schakelklok-opzetmodule met timerfunctie in een verzonken 60 mm wanddoos (advies: diepe doos) gemonteerd.

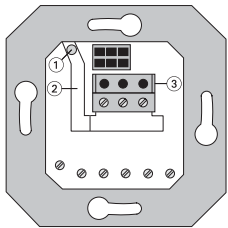
Het toestel maakt geprogrammeerd, tijdgestuurd schakelen van verschillende typen verlichting (zie technische gegevens) mogelijk. Door toepassing van een krachtig relais met potentiaalvrije contacten kunnen verbruikers tot max. 1000 W worden geschakeld.

Via twee afzonderlijke extensie-ingangen kan de verbruiker met behulp van een mechanische schakelaar (2-standen-schakeling, 2x sluitcontact) worden geschakeld.

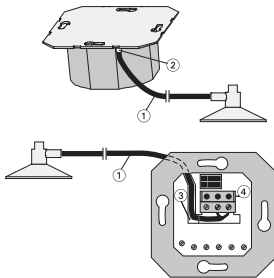
Het schakelklok-inzetmodule heeft 6 aansluitklemmen en een steekconnector voor contactering van het opzet-module.

Tevens kan op het schakelklok-inzetmodule een 3-polige klem (leveringspakket display-module) worden geplaatst. Op deze klem wordt de schemersensor aangesloten.

A



B



3. Installatie-instructies

Belangrijk: De sensor-kabel heeft veiligheidslaagspanning (SELV). Installatievoorschriften conform VDE 0100 in acht nemen.

Aansluiting sensor :

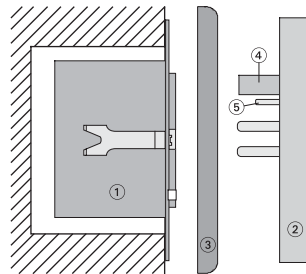
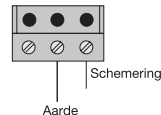
uit zicht-installatie (afbeelding A):

Voor uit zicht-installatie van de sensor-kabel geschikt type kabel kiezen.

Advies: telefoonkabel J-Y(ST)Y 2x2x0,6 mm. De aders van de sensor-kabel worden door een isolatiekous (leveringspakket opzetmodules met sensor-meting) geleid. De kabel wordt vervolgens, samen met de isolatiekous, door de kabeldoorvoer ① van het timermoduul gestoken en door het kabelkanaal ② naar de aansluitklem ③ doorgetrokken. De isolatiekous dient de aders vanaf de uitwendige kabelisolatie tot aan de aansluitklem te omsluiten. De aansluitklem (leveringspakket opzetmodules met sensor-meting) wordt, overeenkomstig de afbeelding, in het timermoduul gemonteerd.

In zicht-installatie (afbeelding B):

De sensor-kabel ① wordt achter de draagplaat (tussen wand en draagplaat) door de opening ② in het kabelkanaal ③ van het timermoduul gestoken. De kabel wordt vervolgens rechtstreeks door het kabelkanaal naar de aansluitklem ④ doorgetrokken. De kabel dient precies in het kabelkanaal te liggen en mag niet met lussen naar het 230 V aansluitcompartiment lopen.



Sensor-kabel overeenkomstig nevenstaand schema aansluiten.

Aanduiding van de kabeladers:

Sensor: 'aarde' = gemarkeerd

Adapter, verlengkabel:

'schemering' = gemarkeerd

'aarde' = middelste kabel

Het schakelklok-inzetmoduul kan alleen in combinatie met het schakelklok-opzetmoduul met timerfunctie worden gebruikt.

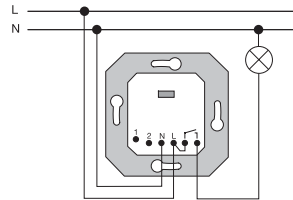
Het schakelklok-inzetmoduul ① wordt in een verzonken 60 mm wanddoos (advies: diepe doos) gemonteerd.

De aansluitklemmen van het timermoduul dienen daarbij beneden te liggen.

Het opzetmoduul ② wordt samen met het frame ③ op het inzetmoduul gestoken.

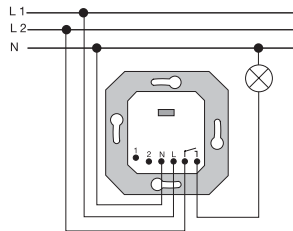
De elektrische contactering geschiedt via de stekker ④ en ⑤.

(Beschrijving, montage en aansluiting van het opzetmoduul, zie afzonderlijke handleiding).

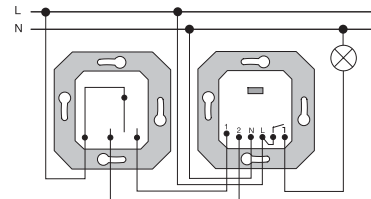


4. Aansluiting schakelklok-inzetmoduul

Fase L met ingang relais verbinden ('draadbrug')



Aansluiting op 2 fasen
Het timermoduul is met potentiaalvrije contacten uitgevoerd.



Aansluiting met mechanische extensie
Fase L met ingang relais verbinden ('draadbrug')

5. Technische gegevens

Nom. spanning	: AC 230 V, 50 Hz (nulleider vereist)
Schakelvermogen	
Gloeilampen	: 1000 W
HV-halogenelampen	: 1000 W
LV-halogenelampen met	
TRONIC-transformators	: 750 W
conventionele transformators	: 750 VA
konv. transformator min. 85% nom. belasting	
Fluorescentielampen	
ongecompenseerd	: 500 VA
parallel gecompenseerd (47µF)	: 400 VA
duo-schakeling	: 1000 VA
Energiespaarlampen	: Bij energiespaarlampen op hoge inschakelpiekstromen letten. Geschiktheid van de lampen vóór gebruik controleren !
Relaisuitgang	: 1 potentiaalvrij sluitcontact Niet geschikt voor spanningvrij schakelen.
Schakeltijdafstand	: min. 1 minuut
Aansluitklemmen	: Schroefklemmen voor max. 2,5 mm² of 2 x 1,5 mm²
Lijnbeveiligingsschakelaar	: max. 16 A

6. Garantie

Wij bieden garantie in het kader van de wettelijke bepalingen.

U gelieve het apparaat franco met een beschrijving van de fout/storing aan onze centrale service-afdeling te zenden.

Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38
D-58579 Schalksmühle
Germany
Telefoon: +49 (0) 23 55 / 90 5-0
Fax: +49 (0) 23 55 / 90 5-111



F

Sommaire

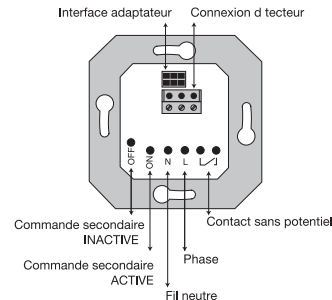
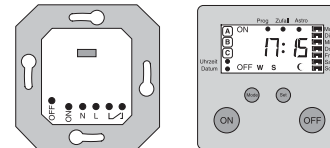
1. Consignes relatives au danger	26
2. Fonction	27
3. Consignes de montage	28
4. Connexion	30
5. Données techniques	32
6. Prestation de garantie	33

1. Consignes relatives au danger

Attention! La mise en place et le montage d'appareils électriques doivent obligatoirement être effectués par un électricien spécialisé.

Ne convient pas pour la déconnexion de l'alimentation du réseau.

La minuterie a été conçue pour la commutation automatique de l'éclairage. D'autres utilisations (p. ex. allumage d'appareils de chauffage) peuvent constituer une source de danger; dans ce cas, l'utilisateur devra exclure ces sources de danger en prenant des mesures de sécurité supplémentaires appropriées.



2. Fonction

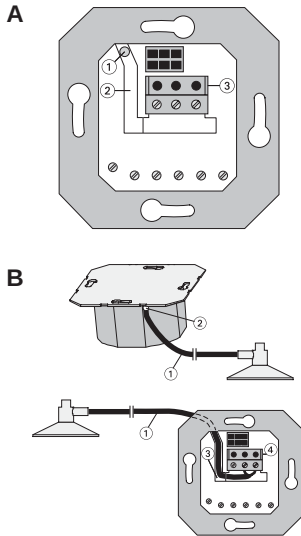
L'insert de minuterie est un composant du système et est monté dans une boîte sous crêpi de 60 mm (préconisation: boîte profonde) en association avec l'adaptateur de minuterie avec fonction de temporisation.

L'appareil permet l'allumage programmé et temporisé de différents moyens d'éclairage (voir données techniques). L'utilisation d'un relais de forte performance avec contacts sans potentiel permet la commutation de consommateurs jusqu'à 1000 W maximum.

Le consommateur peut être commuté au moyen du bouton-poussoir mécanique via deux commandes secondaires séparées (principe 2 surfaces, 2 x contacteur de fermeture).

L'insert de minuterie dispose de 6 bornes de connexion et d'un connecteur à fiches pour l'établissement du contact avec l'adaptateur.

Une borne tripolaire peut en outre être positionnée dans l'insert (est jointe à l'insert). Le détecteur crépusculaire est connecté à cette borne.



3. Consignes relatives à l'installation

Important: Le câble du détecteur est sous basse tension. Observer les instructions d'installation selon VDE 0100.

Connexion du détecteur

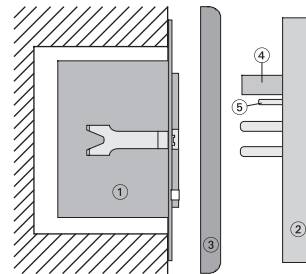
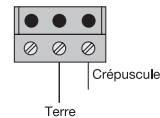
Pose sous crépi (figure A):

Choisir un câble approprié pour la pose sous crépi du câble du détecteur.

Préconisation: câble de téléphone J-Y(ST)Y 2x2x0,6 mm. Introduire les conducteurs individuels du câble du détecteur dans un flexible isolant (fait partie de la fourniture des adaptateurs avec connexion de détecteur). Introduire ensuite le câble avec le flexible isolant dans le perçage de l'insert ① et le faire passer par le canal de câble ② pour le relier à la borne de connexion ③. Le flexible isolant doit entourer les conducteurs individuels de l'isolation extérieure du câble jusqu'à la borne de connexion. Insérer la borne de connexion (fait partie de la fourniture des adaptateurs avec connexion de détecteur) comme représenté sur la figure.

Pose sur crépi (figure B):

Le câble du détecteur ① est introduit derrière la plaque portante (entre la paroi et la plaque portante) par l'ouverture ② dans le canal de câble ③ de l'insert. Le câble est relié directement à la borne de connexion ④ via le canal de câble. Le câble doit être placé exactement dans le canal de câble et ne pas former de boucle vers le compartiment des bornes de connexion 230 V.



Connecter les câbles du détecteur comme représenté sur le schéma ci-contre.

Marquage des conducteurs du câble:

Détecteur: 'Masse'= marqué

Adaptateur, câble de rallonge:

'Crépuscule'= marqué

'Masse'= câble du milieu

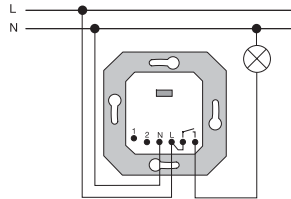
L'insert de minuterie ne peut fonctionner qu'en association avec l'adaptateur de minuterie avec fonction de temporisation.

Monter l'insert de minuterie ① dans une boîte sous crépi de 60 mm (préconisation: boîte profonde), les bornes de connexion de l'appareil devant être en bas.

Monter l'adaptateur ② sur l'insert avec le cadre ③.

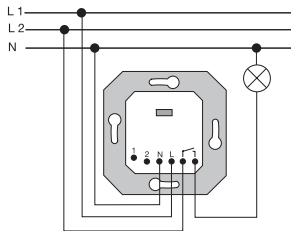
Etablir le contact électrique au moyen de la fiche ④ et ⑤.

(Pour la description, le montage et la connexion de l'adaptateur, voir notice séparée).

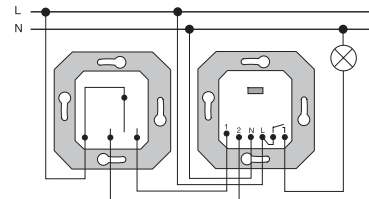


4. Connexion de l'insert

Connecter phase L avec entrée relais ('fil de liaison')



Connexion à 2 phases
L'insert de temporisation est d'exécution avec contacts sans potentiel.



Connexion avec commande secondaire mécanique
Connecter phase L avec entrée relais ('fil de liaison')

5. Données techniques

Tension nominale	: AC 230 V, 50 Hz (conducteur type N nécessaire)
Puissance de coupure	
Lampes à incandescence	: 1000 W
Lampes à halogène HT	: 1000 W
Lampes à halogène BT avec	
transform. TRONIC	: 750 W
transform. Conventionnels	: 750 VA
transf. convent. charge nominale au moins 85%.	
Lampes fluorescentes	
sans compensation	: 500 VA
en compensation	
parallèle (47µF)	: 400 VA
couplage en duo	: 1000 VA
Lampes économisant	
de l'énergie	: Attention aux crêtes d'enclenchement élevées lorsqu'il est fait utilisation de lampes économi- sant de l'énergie. Contrôler au préalable si les lampes conviennent.
Sortie relais	: 1 contacteur de fermeture sans potentiel Ne convient pas pour la déconnexion de l'alimentation du réseau.
Ecart entre temps de commutation	: au moins 1 minute
Bornes de connexion	: bornes à vis pour maxi 2,5 mm² ou 2 x 1,5 mm²
Disjoncteur de canalisation	: maxi 16 A

6. Prestation de garantie

Nous acceptons la garantie dans le cadre des dispositions légales correspondantes.

Veuillez envoyer l'appareil défectueux en port payé à notre service après-vente central en joignant une description du défaut:

Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38
D-58579 Schalksmühle
Germany
Téléphone: +49 (0) 23 55 / 90 5-0
Télécopie: +49 (0) 23 55 / 90 5-111

CE Das **CE**-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen,
das sich ausschließlich an die Behörde wendet
und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.

CE The **CE**-sign is a free trade sign addressed
exclusively to the authorities and does not
include any warranty of any properties.

CE Het **CE**-teken is een vrijhandelsteken dat uit-
sluitend voor de autoriteiten bedoeld is en geen
toezegging van produkteigenschappen inhoudt.

CE Le signe **CE** est un signe de libre circulation:
il est destiné exclusivement aux autorités et ne
représente aucune garantie de qualité.

