

E
Indicaciones de seguridad

⚠

¡ Atención! La instalación y el montaje de aparatos eléctricos solamente debe efectuar un electricista capacitado observando las vigentes prescripciones preventivas de accidentes. Para evitar descargas eléctricas, siempre desconectar el equipo de la red antes de realizar trabajos en el equipo o en la carga (desconectar el fusible automático). El equipo no se puede usar para la desconexión. En caso de no observar las instrucciones de instalación existe el peligro de incendios o de otros peligros. El ajuste de la intensidad de luz mínima solamente debe efectuar un electricista capacitado. En caso de un procedimiento no correcto existe el riesgo de descargas eléctricas. Deben usarse solamente aquellas herramientas para los trabajos cuyo uso está autorizado para trabajos en aparatos bajo tensión. Antes del ajuste se debe cuidar de que se desconectan los aparatos vecinos que están bajo tensión (por ej. inserto de caja de enchufe en combinación de varios equipos) o – si eso no es posible – que se aseguran contra el contacto directo.

Tensión de mando:	0,7 ... 12 V
Corriente de mando:	máx. 50 mA
Fusible fino:	F 500 H 250
Sección de conductor máx. enchufable:	2 x 2,5 mm² ó 1 x 4 mm²

Potencia de ruptura del interruptor de red:	230/240V ~ CA 50/60 Hz máx. 6 A con carga óhmica
---	--

Potencia de ruptura del pulsador de red:	230/240V ~ CA 50/60 Hz máx. 2 A con carga óhmica.
--	---

Rogamos que, después de haber terminado la instalación, entreguen las Instrucciones para el uso al cliente.

Instrucciones para el uso de la unidad de control de potencia

Garantía
Damos garantía dentro del margen de los reglamentos legales.
Rogamos enviar el aparato franco de porte con una descripción del defecto a nuestra central de servicio postventa:

Berker GmbH & Co. KG
Klagebach 38
D-58579 Schalksmuehle
Germany
Teléfono: + 49 (0) 23 55/ 905-0
Fax: + 49 (0) 23 55/ 905-111

N
Informasjon om farer

⚠

OBS! Innbygging og montasje av elektriske apparater må kun utføres av en elektriker. Gjeldende ulykkesforebyggelses-forskrifter skal følges.

For å unngå elektrisk støt skal systemet frikoples før det utføres arbeider på apparatet eller på belastningen (slå av sikringsautomaten). Ikke egnet for frikopling. Ved ignorering av installasjonsveiledningen kan det oppstå brann eller andre faresituasjoner. Innstilling av minimum lysstyrke må kun utføres av en elektriker, da det er fare for elektrisk støt ved usakkyndig fremgangsmåte. Ved arbeidene må det kun brukes verktøy som er godkjent for arbeider på spenningsførende apparater. Før innstilling skal det sørges for at spenningsførende apparater i nærheten (f.eks. stikkontaktinn-sats i multikombinasjoner) frikoples eller – hvis dette ikke er mulig – sikres mot direkte berøring.

Instrucciones para el uso de la unidad de control de potencia

Styrespenning:	0,7 ... 12 V
Styrestrom:	max. 50 mA
Finsikring:	F 500 H 250
Max. tilkoplbart ledningstverrsnitt:	2 x 2,5 mm² eller 1 x 4 mm²

Nettbryterens koplingseffekt:	AC 230/240V ~ 50/60 Hz máx. 6 A ved ohmsk belastning.
-------------------------------	---

Nettastens koplingseffekt:	AC 230/240V ~ 50/60 Hz máx. 2 A ved ohmsk belastning.
----------------------------	---

Vennligst lever denne bruksanvisningen til kunden etter at installasjonen er utført.

Instrucciones para el uso de la unidad de control de potencia

Garanti
Vi gir garanti innenfor rammene av lovens bestemmelser.
Vennligst send apparatet portofritt og med en feilbeskrivelse til vårt sentrale kundesenter:

Berker GmbH & Co. KG
Klagebach 38
D-58579 Schalksmühle
Germany
Telefon: 0 23 55/ 905-0
Telefax: 0 23 55/ 905-111

F
Consignes de sécurité

⚠

Attention! La mise en place et le montage d'appareils électriques doivent obligatoire-ment être effectués par un électricien spécialisé et en stricte observation des prescriptions en matière de la prévention des accidents. Pour éviter des chocs électriques, couper toujours l'alimentation secteur (en déclenchant le disjoncteur) avant d'entreprendre des travaux sur l'appareil même ou sur la charge. L'appareil ne convient pas pour la déconnexion de l'alimentation du réseau. La non-observation des instructions de montage peut provoquer des incendies ou autres dangers. Le réglage de la luminosité minimale ne doit être effectué que par un électricien qualifié. Toute intervention non qualifiée comporte le risque de chocs électriques. Pour effectuer les travaux, utiliser uniquement des outils homologués pour le travail sur des appareils sous tension. Avant le réglage, veiller à ce que des dispositifs avoisinants sous tension (p.ex. prises de courant dans des combinaisons multiples) soient déconnectés de l'alimentation secteur ou – si ce n'est pas possible – protégés contre tout contact accidentel direct.

Tension de commande:	0,7 ... 12 V
Courant de commande:	50 mA maxi
Fusible: F 500 H 250	
section maxi des conducteurs:	2 x 2,5 mm² ou 1 x 4 mm²

Puissance de coupure du poussoir à enclenchement:	AC 230/240V ~ 50/60 Hz, 6 A maxi pour charge ohmique.
---	---

Puissance de coupure du poussoir à impulsion:	AC 230/240V ~ 50/60 Hz, 2 A maxi pour charge ohmique.
---	---

Veillez remettre cette notice d'utilisation au client après l'installation.

Garantie
Nous prêtons garantie dans le cadre de la législation en vigeur.
Veillez nous envoyer l'appareil en port payé à notre service après-vente central accompagné d'une description du défaut:

Berker GmbH & Co. KG
Klagebach 38
D-58579 Schalksmuehle
Germany
Téléphone: + 49 (0) 23 55/ 905-0
Télécopie: + 49 (0) 23 55/ 905-111

NL
Gevarenaanwijzingen

⚠

Attentie! De inbouw en montage van elektrische apparaten mogen alleen worden uitgevoerd door een ervaren elektromonteur. Daarbij moeten de geldende veiligheidsvoor-schriften in acht worden genomen. Ter voorkoming van een elektrische schok moet het apparaat voor werkzaamheden worden losgekoppeld van de spanning (contactverbreker uitschakelen). Niet geschikt om spanningsvrij te schakelen. Bij niet-inachtneming van de installatie-instructies kunnen brand of andere gevaren ontstaan. Het instellen van de minimale helderheid mag alleen worden uitge-voerd door een ervaren elektromonteur, aangezien er bij een niet vakkundige werkwijze gevaar bestaat voor een elektrische schok. Voor de werkzaamheden mogen alleen gereedschappen worden gebruikt, die toegelaten zijn voor werken aan apparaten die onder spanning staan. Voor het instellen moet er-voor worden gezorgd, dat naburige apparaten die onder spanning staan (bijv. contactdooselement in meervoudige combinaties) spanningsvrij worden geschakeld of – indien dit niet mogelijk is – worden beveiligd tegen direct contact.

Stuurspanning:	0,7 ... 12 V
Stuurstroom:	max. 50 mA
Dunne zekering:	F 500 H 250
max. klembare leidingdoorsnede:	2 x 2,5 mm² of 1 x 4 mm²

Schakelvermogen van de netschakelaar:	AC 230/240V ~ 50/60 Hz máx. 6 A bij Ohmse belasting.
---------------------------------------	--

Schakelvermogen van de nettoets:	AC 230/240V ~ 50/60 Hz máx. 2 A bij Ohmse belasting.
----------------------------------	--

Gelieve deze handleiding na installatie aan uw klant te overhandigen.

Garantie
Wij bieden garantie in het kader van de wettelijke bepalingen.
Gelieve het apparaat franco met een beschrijving van de fout/storing aan onze centrale klantservice-afdeling te zenden:

Berker GmbH & Co. KG
Klagebach 38
D-58579 Schalksmuehle
Germany
Telefoon: + 49 (0) 23 55/ 905-0
Telefax: + 49 (0) 23 55/ 905-111

GB
Safety warnings

⚠

Attention! Electrical equipment must be installed and fitted by qualified electricians only and in strict observance of the relevant accident prevention regulations. To prevent electric shocks, disconnect the mains supply (by cutting out the circuit breaker) before working on the device itself or on the load. Not suitable for safe disconnection of the mains. Failure to observe any of the installation instructions may result in fire and other hazards. Adjustment of the minimum brightness may only be performed by a qualified electrician. Unqualified work bears the risk of an electric shock. Use only tools approved for working on live equipment. Before making the adjustment make sure all live neighbouring devices (e.g. socket outlet insert in combinations) are disconnected from the mains or – if this is not possible – protected against direct contact.

Control voltage:	0.7 ... 12 V
Control current:	max. 50 mA
Fine-wire fuse:	F 500 H 250
max. cross-section of leads:	2 x 2.5 mm² or 1 x 4 mm²

Switching capacity of mains switch:	AC 230/240V ~ 50/60 Hz máx. 6 A max. for resistive loads.
-------------------------------------	---

Switching capacity of mains pushbutton:	AC 230/240V ~ 50/60 Hz máx. 2 A max. for resistive loads.
---	---

Please hand these instructions over to your custo-mer after the installation.

Guarantee
Our products are under guarantee within the scope of the statutory 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 Schalksmuehle
Germany
Telephone: + 49 (0) 23 55/ 905-0
Telefax: + 49 (0) 23 55/ 905-111

D
Gefahrenhinweise

⚠

Achtung! Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofach-kraft ausgeführt werden, dabei sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages, vor Arbeiten am Gerät oder der Last freischalten (Sicherungsautomat ausschalten). Nicht zum Freischalten geeignet. Bei Nichtbeachtung der Installationshinweise kön-nen Brand oder andere Gefahren entstehen. Das Einstellen der Minimalhelligkeit, darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen, da bei nicht sach-gerechtem Vorgehen die Gefahr eines elektrischen Schlages besteht. Für die Arbeiten dürfen nur solche Werkzeuge ver-wendet werden, die für Arbeiten an unter Span-nung stehende Geräte zugelassen sind. Vor dem Einstellen ist dafür zu sorgen, dass be-nachbarte unter Spannung stehende Geräte (z. B. Steckdoseneinsatz in Mehrfachkombinationen) frei-geschaltet werden oder – falls dies nicht möglich ist – gegen direktes Berühren gesichert werden.

Steuerspannung:	0,7 ... 12 V
Steuerstrom:	max. 50 mA
Feinsicherung:	F 500 H 250
max. klemmbarer Leitungsquerschnitt:	2 x 2,5 mm² oder 1 x 4 mm²

Schaltleistung des Netzschalters:	AC 230/240V ~ 50/60 Hz máx. 6 A bei ohmscher Belastung.
-----------------------------------	---

Schaltleistung des Netztasters:	AC 230/240V ~ 50/60 Hz máx. 2 A bei ohmscher Belastung.
---------------------------------	---

Bitte geben Sie diese Bedienungsanleitung nach der Installation Ihrem Kunden.

Gewährleistung
Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.
Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unsere zentrale Kunden-dienststelle:

Berker GmbH & Co. KG
Abt. Service Center
Klagebach 38
D-58579 Schalksmühle
Telefon: 0 23 55/ 905-0
Telefax: 0 23 55/ 905-111

B.
Berker

Elektronisches Drehpotentiometer 1-10V
Electronic potentiometer for 1-10V control input

Elektronische potentiometer 1-10V
Potentiomètre électronique pour entrée de commande 1-10V
Elektronisk potensiometer 1-10V
Potenciómetro electrónico 1-10V

Best.-Nr.: 2891 10
Schaltfunktion/Switch control/Schakelfunctie/ Fonction interrupteur/Koplingsfunksjon/ Con función de conmutador

Best.-Nr.: 2896 10
Tastfunktion/Pushbutton control/Toetsfunctie/ Fonction bouton-poussoir/Tastefunksjon/ Con función de pulsador

Bedienungsanleitung
Operating instructions
Bedieningshandleiding
Notice d'utilisation
Bruksanvisning
Instrucciones para el uso

Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen.

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

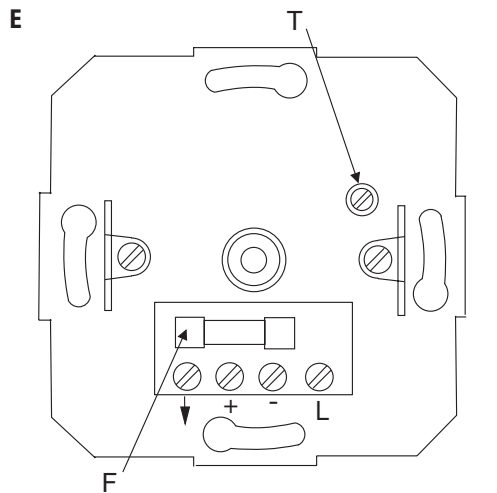
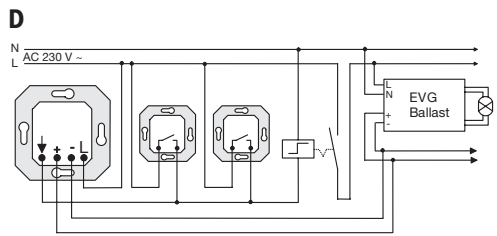
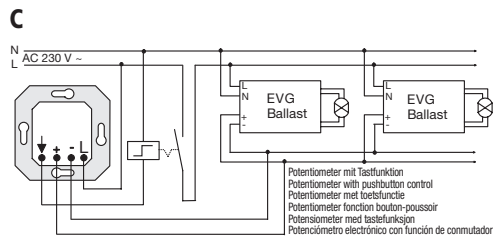
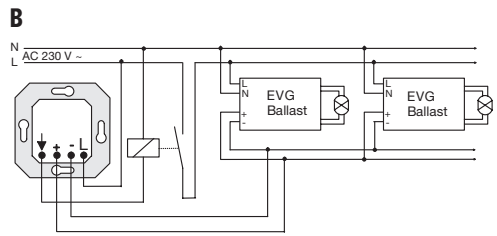
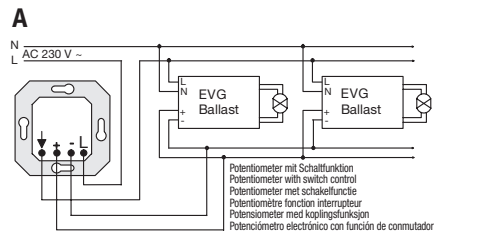
The **CE** sign is a free trade sign addressed exclusively to the authorities and does not include any warranty of any properties.

Het **CE**-teken is een vrijhandelsteken dat uitsluitend voor de autoriteiten bedoeld is en geen toezegging van producteigenschappen inhoudt.

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

CE-merket er et frihandelsmerke som henvender seg utelukkende til myndighetene og garanterer ingenting angående egenskaper.

La sigla **CE** es un signo de tráfico libre que se dirige exclusivamente a la autoridad, no conteniendo niguna garantía de propiedades.



D
Funktion
 Elektronisches Potentiometer für Elektronische Vorschalt-Geräte (EVG) oder Tronic Trafos mit 1-10 V Schnittstelle.

Elektronisches Potentiometer mit Schaltfunktion:
 Drücken des Bedienknopfes schaltet die EVG ein und aus. Drehen stellt die Helligkeit der Leuchtmittel ein. Der Schalter hat bei ohmscher Last eine maximale Belastbarkeit von AC 230 V ~, 6 A. Die Belastbarkeit bei EVG oder Tronic Trafo ist typabhängig. So können bis zu 13 Insta 1-10V Tronic Trafos 20-105 W oder bis zu 15 Insta 1-10V EVG 42 W 2-flammig angeschlossen werden.

Elektronisches Potentiometer mit Tastfunktion
 (nur in Verbindung mit Stromstoßschalter):
 Drücken des Bedienknopfes gibt einen Impuls auf den Stromstoßschalter und schaltet die EVG ein und aus. Drehen stellt die Helligkeit der Leuchtmittel ein. Der Taster hat bei ohmscher Last eine maximale Belastbarkeit von AC 230 V ~, 2 A.

Installationshinweise
 Anschluss Elektronisches Potentiometer mit Schaltfunktion gemäß Bild **A** (ohne Schütz) und Bild **B** (mit Schütz). Anschluss Elektronisches Potentiometer mit Tastfunktion ohne Nebenstellen gemäß Bild **C** und mit Nebenstellen gemäß Bild **D**. Die im Gerät integrierte Feinsicherung schützt den 1-10 V Steuerstromkreis bei Falschanschluss. Bei Nichtfunktion zuerst Feinsicherung „F“ prüfen (Bild **E**). Nur Originalsicherungen verwenden. Steuerleitung: Typ, Querschnitt und Verlegung gemäß VDE-Bestimmungen für 250 V-Leitungen (Steuerspannung basisisoliert). Steuerleitung und Lastleitung dürfen in einer gemeinsamen Leitung z.B. NYM J 5 x 1,5 verlegt werden. EVG gem. Herstellerangaben mit Schutzleiter verschalten. Die Summe der EVG-Steuerströme (siehe EVG-Herstellerangabe) darf 50 mA nicht überschreiten. Nur EVG und Leuchtstofflampen **eines** Herstellers, Typs und **einer** Leistungsstufe verwenden.

Einstellen der Grundhelligkeit
 Nach der Installation muss die Grundhelligkeit mit Trimmer „T“ (Bild **E**) so eingestellt werden, dass diese noch gut erkennbar ist.

Achtung ! Gefahrenhinweise beachten
 Netzspannung freischalten. Elektronisches Potentiometer gemäß Schaltplan (siehe Bilder **A-D**) anschließen. Dabei auf vorschriftsmäßige Isolation der Leitungen achten. Netzspannung einschalten. Beleuchtung durch Drücken auf die Potentiometerachse einschalten und Potentiometerachse auf Linksanschlag (minimale Dimmstellung) drehen. Trimmer „T“ (siehe Bild **E**) verstellen, bis eine noch gut sichtbare Grundhelligkeit gegeben ist. Netzspannung freischalten. Abdeckung aufsetzen. Netz wieder einschalten.

GB
Function
 Electronic potentiometer for electronic ballasts (EVGs) or Tronic transformers with 1-10 V interface.

Electronic potentiometer with switch control:
 A press on the button switches the ballasts on and off. A turn of the button controls the brightness of the lamps. With resistive loads, the switch has a maximum capacity of AC 230 V ~, 6 A. The load capacity with electronic ballasts or Tronic transformers is type-dependent. Up to 13 Insta 1-10V Tronic transformers 20-105W or up to 15 Insta 1-10V EVGs 42 W 2-lamp can be connected.

Electronic potentiometer with pushbutton control
 (only in conjunction with pulse relay):
 A press on the control button sends a pulse to the pulse relay and switches the ballast (EVG) on and off. A turn of the button controls the brightness of the lamps. With resistive loads, the pushbutton has a maximum capacity of AC 230 V ~, 2 A.

Fitting instructions
 Connection of electronic potentiometer with switch control as per fig. **A** (without relay) and fig. **B** (with relay). Connection of electronic potentiometer with pushbutton control without extensions as per fig. **C** and with extensions as per fig. **D**. The fine-wire fuse incorporated in the device protects the 1-10 V control current circuit in the event of incorrect connection. If the device does not work, check fine-wire fuse "F" first (fig. **E**). Use only original fuses. Control cable: type, cross-section and laying in acc. with VDE guidelines for 250 V lines (control voltage with basic insulation). Control and load wires may share a common cable, e.g. NYM J 5 x 1.5. Connect the ballast in acc. with the manufacturers' instructions to the PE conductor. The sum of the ballast control currents (see EVG manufacturer's info) must not exceed 50 mA, permitting, for instance. Use only ballasts and fluorescent lamps of the **same** manufacturer, type and power rating.

Basic brightness adjustment
 After installation, the basic brightness must be set with trimming potentiometer "T" (fig. **E**) so that the light is still easily discernible.

Attention ! Observe the safety warnings
 Disconnect the mains supply. Connect the electronic potentiometer in acc. with diagram (see figs. **A-D**) paying attention to regular insulation of the wires. Switch on the mains voltage. Switch on the lighting by a press on the potentiometer axis and turn potentiometer to the left stop position (minimum dimming position). Adjust trimming potentiometer "T" (see fig. **E**) until the light is still easily visible. Disconnect the mains. Put the cover on the insert. Switch on the mains voltage

NL
Functie
 Elektronische potentiometer voor elektronische voorschakeling (EVG) of elektronische transformators met 1-10 V interface.

Elektronische potentiometer met schakelfunctie:
 Door het indrukken van de bedieningsknop wordt de EVG in- en uitgeschakeld. Door te draaien wordt de helderheid van de lampen ingesteld. De schakelaar heeft bij Ohmse belasting een maximale belastbaarheid van AC 230 V ~, 6 A. De belastbaarheid bij EVG of elektronische transformator is afhankelijk van het type. Zo kunnen tot 13 Insta 1-10V elektronische transformators 20-105W of tot 15 Insta 1-10V EVG 42 W met 2 lichtpunten worden aangesloten.

Elektronische potentiometer met toetsfunctie
 (alleen in combinatie met stroomstoetschakelaar):
 Door het indrukken van de bedieningsknop wordt er een impuls gegeven aan de stroomstoetschakelaar en wordt de EVG in- en uitgeschakeld. Door te draaien wordt de helderheid van de lampen ingesteld. De toets heeft bij Ohmse belasting een maximale belastbaarheid van AC 230 V ~, 2 A.

Installatie-instructies
 Aansluiting elektronische potentiometer met schakelfunctie overeenkomstig afbeelding **A** (zonder veiligheid) en afbeelding **B** (met veiligheid). Aansluiting elektronische potentiometer met toetsfunctie zonder impulsgevers overeenkomstig afbeelding **C** en met impulsgevers overeenkomstig afbeelding **D**. De in het apparaat geïntegreerde dunne zekering beschermt de 1-10 V stuurstroomkring bij verkeerde aansluiting. Bij niet-werking eerst dunne zekering „F“ controleren (afbeelding **E**). Alleen originele zekeringen gebruiken. Stuurleiding: type, doorsnede en plaatsing overeenkomstig VDE-bepalingen voor 250 V-leidingen (stuurspanning met basisisolatie). Stuurleiding en belastingsleiding mogen in een gemeenschappelijke leiding bijv. NYM J 5 x 1,5 worden geplaatst. EVG overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant aansluiten op aardingsleiding. De som van de EVG-stuurstromen (zie aanwijzingen van de EVG-fabrikant) mag 50 mA niet overschrijden. Alleen EVG en tl-lampen **van één** fabrikant, type en **één** vermogensniveau gebruiken.

Instellen van de basishelderheid
 Na de installatie moet de basishelderheid met trimmer „T“ (afbeelding **E**) zo worden ingesteld, dat deze nog goed herkenbaar is.

Attentie ! Gevarenaanwijzingen in acht nemen
 Netspanning uitschakelen. Elektronische potentiometer overeenkomstig het schakelschema (zie afbeeldingen **A-D**) aansluiten. Daarbij zorgen voor een reglementaire isolatie van de leidingen. Netspanning inschakelen. Verlichting inschakelen door op de potentiometeras te drukken en potentiometeras op linker aanslag (minimale dimstand) draaien. Trimmer „T“ (zie afbeelding **E**) verstellen, tot een nog goed zichtbare basishelderheid gegeven is. Netspanning uitschakelen. Afdekking plaatsen. Netspanning weer inschakelen.

F
Fonction
 Potentiomètre électronique pour ballasts électroniques (EVG) ou transformateurs Tronic avec interface 1-10 V.

Potentiomètre électronique avec poussoir à enclenchement (interrupteur):
 Les ballasts électroniques sont enclenchés et déclenchés par une pression sur le bouton. La luminosité des lampes est réglée par rotation du bouton. Le pouvoir de coupure maxi de l'interrupteur avec des charges ohmiques est de AC 230 V ~, 6 A. La capacité avec des ballasts électroniques ou transfos Tronic varie en fonction du type. Il est possible de brancher jusqu'à 13 transfos Tronic Insta 1-10V de 20-105W ou jusqu'à 15 ballasts électroniques Insta 1-10V EVG 42 W 2-lampes.

Potentiomètre électronique avec poussoir à impulsion
 (seulement en combinaison avec des télérupteurs):
 Une pression sur le bouton envoie une impulsion au télérupteur et enclenche et déclenche les ballasts La rotation du bouton varie la luminosité des lampes. Le poussoir à impulsion a un pouvoir de coupure maxi pour charges ohmiques de AC 230 V ~, 2 A.

Consigne de montage
 Branchement du potentiomètre électronique avec fonction interrupteur selon fig. **A** (sans relais) et fig. **B** (avec relais). Branchement du potentiomètre électronique avec fonction bouton-poussoir sans commandes secondaires selon fig. **C** et avec commandes secondaires selon fig. **D**. Le fusible incorporé dans l'appareil protège le circuit de commande 1-10 V en cas de branchement erroné. Si l'appareil ne fonctionne pas, contrôler d'abord le fusible «F» (fig. **E**). Utiliser uniquement des fusibles originaux. Câble de commande: type, section et pose selon directives VDE pour lignes 250 V (tension de commande avec isolation de base). Les conducteurs du câble de commande et du câble de la charge peuvent partager un câble commun, p.ex. NYM J 5 x 1,5. Raccorder les ballasts selon les instructions du fabricant au conducteur de terre. La somme des courants de commande des ballasts (voir indications du fabricant de ballast) ne doit pas dépasser 50 mA. Utiliser uniquement des ballasts et lampes fluo du **même** fabricant, type et wattage.

Réglage de la luminosité de base
 Après le montage, la luminosité de base doit être réglée avec l'ajustable «T» (fig. **E**) de sorte que la lumière reste encore bien visible.

Attention ! Observer les consignes de sécurité
 Couper l'alimentation secteur. Brancher le potentiomètre électronique selon le schéma (voir fig. **A-D**) en veillant à une isolation des câbles conforme aux prescriptions. Enclencher la tension secteur. Allumer la lumière par une pression sur l'axe du potentiomètre et tourner vers la butée gauche (luminosité minimale). Régler l'ajustable «T» (voir fig. **E**) jusqu'à l'obtention d'une luminosité de base encore bien perceptible. Déconnecter l'alimentation secteur. Mettre le recouvrement de l'appareil en place. Réenclencher l'alimentation secteur.

N
Funksjon
 Elektronisk potensiometer for elektroniske drosselspoler eller Tronic transformatorer med 1-10 V grensesnitt.

Elektronisk potensiometer med kopplingsfunksjon:
 Når betjeningsknappen trykkes koples den elektroniske drosselspolen inn og ut. Når knappen dreies innstilles belysningens lysstyrke. Ved ohmsk belastning har bryteren en maksimal belastningsevne på AC 230 V ~, 6 A. Belastningsevnen ved elektroniske drosselspoler eller Tronic trafoer er typeavhengig. På denne måten kan opp til 13 Insta 1-10V Tronic trafoer 20-105 W eller opp til 15 Insta 1-10 V el. drosselspoler 42 W tilkoples for 2 lamper.

Elektronisk potensiometer med tastefunksjon
 (kun i forbindelse med strømimpulsbryter):
 Når betjeningsknappen trykkes gis en impuls til strømimpulsbryteren og den elektroniske drosselspolen koples inn og ut. Når knappen dreies innstilles belysningens lysstyrke. Ved ohmsk belastning har tasten en maksimal belastningsevne på AC 230 V ~, 2 A.

Installasjonsveiledning
 Tilkopling av elektronisk potensiometer med kopplingsfunksjon skal utføres som vist i figur **A** (uten kontaktor) og figur **B** (med kontaktor). Tilkopling av elektronisk potensiometer med tastefunksjon uten sidestasjon er utført som vist i figur **C** og med sidestasjoner som vist i figur **D**. Finsikringen som er integrert i apparatet beskytter 1-10 V styrestrømkretsen ved feiltilkopling. Hvis apparatet ikke fungerer skal først finsikringen „F“ kontrolleres (figur **E**). Bruk kun originalsikringer. Styreledning: Type, tverrsnitt og installasjon skal utføres jf. VDE-bestemmelsene for 250 V-ledninger (styrespennning basisisoleret). Styreledningen og lastledningen kan installeres en en felles ledning, f.eks. NYM J 5 x 1,5. Elektroniske drosselspoler skal koples sammen med en jordleder jf. produsentens opplysninger. Summen av drosselspole-styrestrømmene (se data fra drosselspolens produsent) må ikke overskride 50 mA. Bruk kun elektroniske drosselspoler og lysstofflamper fra **samme** produsent, av samme type og med **samme** effekt-nivå.

Innstilling av grunnlysstyrke.
 Etter installasjon må grunnlysstyrken innstilles med trimmeren „T“ (figur **E**) helt til den er godt synlig.

OBS ! Følg fareinformasjonene
 Kople fra nettspenningen. Kople til det elektroniske potensiometeret som vist i kopplingskjemaet (se figurer **A-D**). Kontrollér at ledningene er isolert på forskriftsmessig måte. Slå på nettspenningen. Slå på belysningen ved å trykke potensiometerets aksel og dreie potensiometerets aksel til venstre anslag (minimum dimmstilling). Justér trimmeren „T“ (se figur **E**) helt til en godt synlig grunnlysstyrke er nådd. Kople fra nettspenningen. Sett på dekslet. Slå på nettspenningen igjen.

E
Funcionamiento
 Potenciómetro electrónico para bobinas de reactancia (EVG) o transformadores Tronic con interface de 1-10 V.

Potenciómetro electrónico con función de conmutador:
 Pulsando el botón de mando se conecta y desconecta las bobinas de reactancia. Girando el botón se ajusta la intensidad de luz de los medios de iluminación. El conmutador tiene, con carga óhmica, una capacidad de carga máxima de CA 230 V ~, 6 A. La capacidad de carga con bobina de reactancia o transformador Tronic depende del tipo. Así, es posible conectar un máximo de 13 de transformadores Tronic 1-10 V de Insta con 20-105 W o un máximo de 15 Insta 1-10V EVG 42 W de dos lámparas.

Potenciómetro electrónico con función de pulsador
 (solamente en combinación con interruptor de impulsos):
 Pulsando el botón de mando se da un impulso al interruptor de impulsos y se conectan y desconectan las bobinas de reactancia. Girando el botón se ajusta la intensidad de luz de los medios de iluminación. El pulsador tiene, con carga óhmica, una capacidad de carga máxima de CA 230 V ~, 2 A.

Instrucciones de instalación
 Efectuar la conexión del potenciómetro electrónico con función de conmutador según lo mostrado en la figura **A** (sin contactor) y figura **B** (con contactor). Efectuar la conexión del potenciómetro electrónico con función de pulsador según lo mostrado en la figura **C** (sin equipos secundarios) y figura **D** (con equipos secundarios). El fusible fino integrado en el equipo protege el circuito de mando de 1-10 V en caso de conexión errónea. En caso del fallo del funcionamiento, comprobar primero el fusible fino «F» (figura **E**). Usar exclusivamente fusibles originales. Línea de mando: tipo, sección y colocación según los reglamentos VDE para líneas de 250 V (tensión de mando de aislamiento de base). La línea de mando y la línea de carga pueden tenderse en un conducto común, por ej. NYM J 5 x 1,5. Conectar a las bobinas de reactancia conforme a las instrucciones del fabricante un conductor protector. El total de las corrientes de bobinas de reactancia (véanse las indicaciones del fabricante de las bobinas de reactancia) no puede sobrepasar los 50 mA. Emplear solamente bobinas de reactancia y lámparas fluorescentes de **un solo** fabricante, tipo y nivel de potencia.

Ajuste de la intensidad de luz mínima
 Una vez terminada la instalación se debe ajustar la intensidad de luz mínima por medio del dispositivo de regulación «T» (figura **E**) de tal forma que la luz mínima todavía está reconocible.

¡ Atención ! Observar las indicaciones de seguridad
 Desconectar la tensión de red. Conectar el potenciómetro electrónico según el esquema de conexiones (véanse las figuras **A-D**). Cuidar durante tal operación del aislamiento correcto de los conductores y cables. Conectar la tensión de red. Conectar la iluminación apretando en el eje del potenciómetro y girar el eje del potenciómetro hasta el tope izquierdo (posición de regulación al mínimo). Regular el dispositivo de regulación «T» (véase la figura **E**) hasta que haya una intensidad de luz mínima todavía bien visible. Desconectar la tensión de red. Colocar la tapa. Volver a conectar la red.