

(D)

Funktion

Tronic Drehdimmer zum Schalten und Dimmen von:

- 230 V Glühlampen
- 230 V Halogenlampen
- NV-Halogenlampen in Verbindung mit Tronic- Trafos

Schalten und Dimmen erfolgt durch Drücken und Drehen des Betätigungsknopfes.

Betätigungsknopf drücken : EIN - AUS
Betätigungsknopf drehen : Dimmen

 Schalten und Dimmen erfolgt durch Drücken und Drehen des Betätigungsknopfes. Betätigungsknopf drücken : EIN - AUS Betätigungsknopf drehen : Dimmen

Kurzschlusschutz

Der Dimmer schaltet bei Kurzschluss der Last oder bei Überlast automatisch ab. Er besitzt keine Sicherung herkömmlicher Art, der Laststromkreis wird folglich nicht aufgetrennt.

Liegt der Fehlerfall kürzer als vier Sekunden lang vor, schaltet der Dimmer nach Beseitigung des Fehlers automatisch wieder ein, andernfalls schaltet der Dimmer bleibend ab und muss durch zweifaches Drücken des Betätigungsknopfes wieder eingeschaltet werden.

Übertemperaturschutz

Abschaltung bei zu hoher Umgebungstemperatur. Automatisches Wiedereinschalten nach Abkühlung.

Steuerausgang (5)

Ausgabe des Schaltzustandes des Tronic Drehdimmers zur Ansteuerung von Netzabschaltautomaten oder Relais. (Klemme A)

Der maximal zulässige Steuerstrom beträgt 100 mA.
Hinweis: Der Steuerausgang (5) dient lediglich Steuerungszwecken darf nicht als Lastausgang verwendet werden.

 Schalten und Dimmen erfolgt durch Drücken und Drehen des Betätigungsknopfes. Betätigungsknopf drücken : EIN - AUS Betätigungsknopf drehen : Dimmen

Installationshinweise

Der Tronic Drehdimmer besteht aus Dimmer-Unterteil (1) sowie Abdeckung und aufgestecktem Betätigungsknopf (2) (siehe Bild A).

Der Dimmer (1) wird in einer Gerätedose nach DIN 49073 montiert.

- ⓘ

Die Gesamtleistung der angeschlossenen Last darf den in den technischen Daten angegebenen Wert nicht überschreiten.

Mischbetrieb der spezifizierten Lastarten ist bis zur angegebenen Gesamtleistung möglich. Mindestlast von 20 W erforderlich, sonst kann es zu Flackern der angeschlossenen Leuchtmittel kommen.

Anschluss von induktiven Lasten (Eisernkern-Transformatoren) **nicht** zulässig.

Je nach Montageart muss die max. Anschlussleistung reduziert werden:

- 10% pro 5°C Überschreitung der Umgebungstemperatur 25°C
- 15% für Einbau in Holz-, Rigips- oder Hohlwand,
- 20% für Einbau in Mehrfachkombinationen.

Leistungsleistung

Nach Auslastung des Dimmers können zur Leistungs-erweiterung Leistungszusätze angeschlossen werden. Wählen Sie einen zum Dimmer und zur Last passenden Leistungszusatz aus.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Anleitung des jeweiligen Leistungszusatzes.

Technische Anschlussbedingungen (TAB) der Elektrizitätswerke beachten.

Rundsteuerimpulse der Elektrizitätswerke können sich bei niedriger Dimmstellung durch kurzzeitiges Flackern bemerkbar machen. Dies stellt keinen Mangel des Tronic Dimmers dar.

 Schalten und Dimmen erfolgt durch Drücken und Drehen des Betätigungsknopfes. Betätigungsknopf drücken : EIN - AUS Betätigungsknopf drehen : Dimmen

Anschluss siehe Bild B
Der Anschluss des Tronic Drehdimmers (3) erfolgt über Federsteckklemmen, die von der Unterseite zugänglich sind. Die ca. 15 mm abisolierte Leitung wird ohne Betätigung des Lösehebels (4) in die Öffnung der Steckklemme eingeschoben. Zum Lösen der Leitung aus den Steckklemmen, ist der Lösehebel (4) anzuheben.
Geschalteter Steuerausgang A max. 100 mA (5).
Anschließbare Last siehe technische Daten.

Wechselschaltung siehe Bild C

Mit dem mechanischen Wechselschalter (6) wird die Last ein-/ausgeschaltet. Die Helligkeitseinstellung erfolgt ausschließlich über den Tronic Drehdimmer (7). Geschalteter Steuerausgang A max. 100 mA (5).

Leistungsleistung

Hinweis: Auf der Oberseite der Tragplatte befinden sich Messpunkte (Test), die eine Überprüfung der anliegenden Spannungen auch ohne Ausbau des Dimmers ermöglichen (Bild D).

(GB)

Function

Tronic rotary dimmer for switching and dimming:

- 230 V incandescent lamps.
- 230 V halogen lamps.
- LV halogen lamps in conjunction with Tronic transformers.

 Press and turn the control knob to switch and dim. Control knob pressed : ON - OFF. Control knob turned : Dimming

 Schalten und Dimmen erfolgt durch Drücken und Drehen des Betätigungsknopfes. Betätigungsknopf drücken : EIN - AUS Betätigungsknopf drehen : Dimmen

 Schalten und Dimmen erfolgt durch Drücken und Drehen des Betätigungsknopfes. Betätigungsknopf drücken : EIN - AUS Betätigungsknopf drehen : Dimmen

Short-Circuit Protection

The dimmer automatically switches off in case of a short-circuit or of overload. It has no conventional fuse. Consequently, the load circuit will not be opened.

If the malfunction occurs for less than four seconds, the dimmer will automatically switch on after the elimination of the fault. Otherwise, the dimmer will switch off permanently and will have to be restarted by pressing the control knob twice.

Overtemperature Protection

Overtemperature cut-out with automatic restart after cooling down.

Control Output (5)

Output of the switching state of the Tronic rotary dimmer for triggering automatic isolating facilities or relays.

The maximum control current is 100 mA.
Note: Control output: mechanical contact (must not be used for the connection of loads)

 Schalten und Dimmen erfolgt durch Drücken und Drehen des Betätigungsknopfes. Betätigungsknopf drücken : EIN - AUS Betätigungsknopf drehen : Dimmen

 Schalten und Dimmen erfolgt durch Drücken und Drehen des Betätigungsknopfes. Betätigungsknopf drücken : EIN - AUS Betätigungsknopf drehen : Dimmen

Installation Instructions

The Tronic rotary dimmer consists of dimmer base (1) as well as of a cover with an attached control knob (2) (refer to Fig. A).

Install dimmer (1) in a connection box as per DIN 49073.

- ⓘ

The overall power rating of the consumers connected must not exceed the maximum load specified in the technical data.

Operation with mixed loads of the specified types is possible up to the total admissible load. A minimum load of 20 W is required, or the lamps connected may be caused to flutter.

The connection of inductive loads (iron-core transformers) is **not** allowed.

Depending on the installation, the maximum rated power must be reduced by:

- 10% for every 5°C above an ambient temperature of 25°C
- 15% for incorporation into wooden, plasterboard or hollow walls
- 20% for incorporation into multiple combinations

 Schalten und Dimmen erfolgt durch Drücken und Drehen des Betätigungsknopfes. Betätigungsknopf drücken : EIN - AUS Betätigungsknopf drehen : Dimmen

Power boost units can be connected to the dimmer to increase the load rating when the dimmer capacity is exhausted. Select a boost unit suited to the dimmer and to the load.

Further details can be found in the operating instructions of the respective boost unit.

Observe the technical connection requirements of the power supply companies.

Centralized telecontrol signals from power stations may be visible as brief flickering of the lamps in low dimming positions. This is normal and does not constitute a defect of the Tronic rotary dimmer.

Connection - refer to Fig.B
Connect Tronic rotary dimmer (3) through the spring plug-in terminals accessible from the bottom side. Insert the wire stripped for about 15 mm into the opening of the terminal without operating release clip (4).
Lift clip (4) to release the wiring from the terminals.
Connected control output 100 mA (5).
For types of load to be connected, refer to Specifications.

Two-way wiring installation - refer to Fig.C

Switch on/off the load by mechanical two-way switch (6). Adjust the brightness solely by Tronic rotary dimmer (7).
Connected control output A max. 100 mA (5).

Leistungsleistung

Note: The upper side of the base plate has measuring points which allow the voltages applied to be checked even without removing the dimmer (Fig. D).

(NL)

Funcție

Tronic-draaidimmer voor het schakelen en dimmen van:

- 230 V gloeilampen
- 230 V halogenlampen
- laagspannings-halogenlampen in combinatie met Tronic-transformators

 Schakelen en dimmen geschiedt via indrukken en draaien van de bedieningsknop. Bedieningsknop indrukken : AAN - UIT Bedieningsknop draaien : dimmen

 Schakelen en dimmen geschiedt via indrukken en draaien van de bedieningsknop. Bedieningsknop indrukken : AAN - UIT Bedieningsknop draaien : dimmen

 Schakelen en dimmen geschiedt via indrukken en draaien van de bedieningsknop. Bedieningsknop indrukken : AAN - UIT Bedieningsknop draaien : dimmen

Kortsluitbeveiliging

De dimmer schakelt bij kortsluiting van de last of bij overbelasting automatisch uit. De dimmer heeft geen overbreiding van het gebruikelijke type, de laststroomkring wordt derhalve niet verbroken.

Is de storing korter dan vier seconden actief, schakelt de dimmer na opheffing van de storing automatisch weer in, zo niet schakelt de dimmer permanent uit en dient via twee keer indrukken van de bedieningsknop opnieuw ingeschakeld te worden.

Overtemperatuurbeveiliging

Uitschakeling bij te hoge omgevingstemperatuur, automatisch opnieuw inschakelen na afkoeling.

Stuuruitgang (5)

Output van de schakeltoestand van de Tronic-draaidimmer voor aansturing van netscheidingsautomaten of relais.

De maximale stuurstroom bedraagt 100 mA.
Aanwijzing: stuuruitgang: mechanisch contact (geen lastuitgang)

 Schakelen en dimmen geschiedt via indrukken en draaien van de bedieningsknop. Bedieningsknop indrukken : AAN - UIT Bedieningsknop draaien : dimmen

 Schakelen en dimmen geschiedt via indrukken en draaien van de bedieningsknop. Bedieningsknop indrukken : AAN - UIT Bedieningsknop draaien : dimmen

Installatie-instructies

De Tronic-draaidimmer bestaat een het dimmer-onderstuk (1) sluitplaat en opgestoken bedieningsknop (2) (zie afbeelding A).

De dimmer (1) wordt in een inbouwdoos conform DIN 49073 gemonteerd.

- ⓘ

Het totale aansluitvermogen van de last mag de bij de technische gegevens aangegeven waarde niet overschrijden.

Mengen van de gespecificeerde lasttypen is uitsluitend tot het aangegeven totale vermogen mogelijk. Een minimumlast van 20 W is vereist, anders kan flikkeren van de aangesloten lampen optreden.

Aansluiting van inductieve lasten (ijzerkerntransformators) **niet** toegestaan.

Afhankelijk van de montagewijze dient het max. aansluitvermogen gereduceerd te worden:

- 10% per 5°C overschrijding van de omgevings­temperatuur 25°C
- 15% voor inbouw in hout-, gips- of spouwwand,
- 20% voor inbouw in meervoudige combinaties.

 Schakelen en dimmen geschiedt via indrukken en draaien van de bedieningsknop. Bedieningsknop indrukken : AAN - UIT Bedieningsknop draaien : dimmen

Leistungsleistung

Al naar gelang de belasting van de dimmer kunnen voor vermogensuitbreiding vermogensopvoereenheden worden aangesloten. Kies een bij de dimmer en de last passende vermogensopvoereenheid. Verdere informatie leest u in de handleiding van de desbetreffende vermogensopvoereenheid.

Technische aansluitvoorwaarden (TAV) van het energiebedrijf in acht nemen.

Rimpelfrequentie afkomstig van het energiebedrijf kan zich bij lage dimstand door kortstondig flakkeren manifesteren.

Een evt. zacht zoemen van het toestel wordt veroorzaakt door de storingsonderdrukker.

Aansluiting zie afbeelding B
De aansluiting van de Tronic-draaidimmer (3) geschiedt met insteekveer­klemmen, die vanaf de onderzijde toegankelijk zijn. De ca. 15 mm afgestripte leiding wordt zonder bediening van de losmaakhendel (4) in de opening van de steekklern geschoven. Om de klemmen van de leiding los te maken, moet de losmaakhendel (4) omhoog geplaatst worden.
Geschakelde stuuruitgang A 100 mA (5).
Aansluitbare last, zie technische gegevens.

Wisselschakeling, zie afbeelding C

Met de mechanische wisselschakelaar (6) wordt de last in-/ uitgeschakeld. De helderheidsinstelling geschiedt uitsluitend via de Tronic-draaidimmer (7).
Geschakelde stuuruitgang A max. 100 mA (5).

Leistungsleistung

Aanwijzing: Op de bovenzijde van de voetplaat bevinden zich meetpunten, waarmee controle van de ingeschakelde spanningen mogelijk is zonder de dimmer te hoeven uitbouwen (afbeelding D).

(F)

Fonction

Variateur de lumière rotatif Tronic pour la commutation et la variation de la luminosité de:

- lampes à incandescence 230 V
- lampes halogène 230 V
- lampes halogène TBT en combinaison avec des transformateurs Tronic

La commutation et la variation se font par pression respectivement rotation du bouton

Appuyer sur le bouton : ALLUMER – ÉTEINDRE
Tourner le bouton : Variation de la luminosité

Protection court-circuit

En cas de court-circuit ou de surcharge, le variateur de lumière se met automatiquement hors fonction. Il n'est pas équipé d'un fusible conventionnel, c.-à-d. le circuit de la charge n'est pas ouvert.

Si la durée de la défaillance est plus courte que quatre secondes, le variateur se réenclenche automatiquement après élimination du défaut. Dans le cas contraire, le variateur est coupé en permanence et doit être réarmé par double pression sur le bouton.

Protection de surchauffe

Coupure en cas de température ambiante trop élevée, réenclenchement automatique après refroidissement.

Sortie de commande (5)

Signal de sortie représentant l'état de commutation du variateur rotatif Tronic pour attaquer des sectionneurs de réseau ou des relais.

Le courant de commande maxi est de 100 mA.
Important: Sortie de commande: contact mécanique (ne pas utiliser pour connecter la charge)

 Schakelen en dimmen geschiedt via indrukken en draaien van de bedieningsknop. Bedieningsknop indrukken : AAN - UIT Bedieningsknop draaien : dimmen

 Schakelen en dimmen geschiedt via indrukken en draaien van de bedieningsknop. Bedieningsknop indrukken : AAN - UIT Bedieningsknop draaien : dimmen

Instructions de montage

Le variateur rotatif Tronic est composé de la base (1) et du recouvrement avec bouton (2) (voir fig. A). Le variateur (1) est installé dans une boîte d'encastrement selon DIN 49073.

- ⓘ

La charge totale connectée ne doit pas être supérieure à la valeur maxi indiquée dans les données techniques.

 Schakelen en dimmen geschiedt via indrukken en draaien van de bedieningsknop. Bedieningsknop indrukken : AAN - UIT Bedieningsknop draaien : dimmen

La connexion de charges mixtes des types spécifiés jusqu'à la puissance maxi est admise. Une charge minimale de 20 W est nécessaire pour éviter le tremblement de la lumière des lampes connectées.

La connexion de charges inductives (transformateurs à noyau de fer) électroniques **n'est pas** autorisée.

Selon le montage choisi, la puissance maxi connectée doit être réduite de:

- 10% pour chaque 5°C de dépassement de la température ambiante de 25 °C
- 15% pour le montage dans des cloisons de bois, placoplâtre ou creuses,
- 20% pour le montage dans des combinaisons multiples.

Après épuisement de la capacité interne du variateur, il est possible d'élargir la capacité du variateur par le branchement d'amplificateurs de puissance. Sélectionnez un amplificateur de puissance adapté au variateur et à la charge. Des informations plus détaillées sont contenues dans la notice d'utilisation de l'amplificateur en question.

Observez les prescriptions techniques de branchement des fournisseurs d'électricité.

Les impulsions de télécommande centralisée des usines électriques peuvent se faire remarquer en position basse du variateur par un tremblement bref de la lumière. Cet effet est normal et ne constitue pas un vice du variateur rotatif Tronic.

Branchement voir fig. B
Le variateur rotatif Tronic (3) est branché à l'aide de bornes à ressort accessibles par le bas. Pour brancher, le conducteur dénudé sur une longueur d'environ 15 mm est poussé dans l'ouverture de la borne sans actionner le levier de desserrage (4). Pour retirer le conducteur de la borne, le levier de desserrage (4) doit être soulevé.
Sortie de commande commutée 100 mA (5).
Pour les charges à connecter voir données techniques.

Circuit va-et-vient voir fig. C

L'interrupteur inverseur mécanique (6) sert à allumer/ éteindre le consommateur. La variation de la lumière se fait exclusivement avec le variateur rotatif Tronic (7).
Sortie de commande commutée A 100 mA maxi (5).

Important: Les points de mesure prévus sur le front de la plaque support permettent de contrôler les tensions présentes sans déposer le variateur (fig. D).

(N)

Funksjon

Tronic-dreiedimbyrter for kopling og dimming av:

- 230 V glødelamper
- 230 V halogenlamper
- Lavspennings-halogenlamper i forbindelse med Tronic transformatorer

Kopling og dimming gjøres ved å trykke og dreie på aktiveringsknappen.

Aktiveringsknappen trykkes : PÅ – AV
Aktiveringsknappen dreies : Dimming

Kortslutningsvern

Dimbryteren kopler automatisk ut ved en kortslutning av lasten eller ved en overbelastning. Dimbryteren er ikke utstyrt med en vanlig sikring, derfor brytes heller ikke belastningsstrømkretsen. Hvis feilen foreligger i kortere tid enn fire sekunder, kopler dimbryteren automatisk inn igjen etter at feilen er avhjulpet. I motsatt fall kopler dimbryteren permanent ut og må slås på igjen ved å trykke aktiveringsknappen to ganger.

Overtemperaturvern

Utkopling ved for høy omgivelsestemperatur. Automatisk gjeninnkling etter avkjøling.

Styreutgang (5)

Utmating av Tronic-dreiedimbyrterens koplingstilstand for aktivering av frikoplingsautomater eller reléer. Den maksimale styrestrømmen er på 100 mA.

Merknad: styreutgang: mekanisk kontakt (ingen lastutgang)

 Schakelen og dimming gjøres ved å trykke og dreie på aktiveringsknappen. Aktiveringsknappen trykkes : PÅ – AV Aktiveringsknappen dreies : Dimming

 Schakelen og dimming gjøres ved å trykke og dreie på aktiveringsknappen. Aktiveringsknappen trykkes : PÅ – AV Aktiveringsknappen dreies : Dimming

Installasjonsveiledning

Tronic-dreiedimbyrteren består av dimbryter-underdelen (1) samt deksel og påmontert aktiveringsknapp (2) (se figur A).

Dreaidimbryteren (1) skal monteres i en apparatstikkontakt som er i samsvar med DIN 49073.

- ⓘ

Den totale effekten til den tilkoplede lasten må ikke overskride den verdien som er oppgitt i de tekniske data.

En blandingsdrift av de spesifiserte belastnings­typene er mulig opp til den oppgitte totale effekten. En minimumsbelastning på 20 W er nødvendig for at lampene som er tilkopleet ikke skal begynne å blafre.

Det er **ikke** tillatt å kople til induktive laster (jernkjerne-transformatorer).

Alt etter montasjetypen må max. tilkoplingseffekt reduseres:

- 10% pr. 5°C overskridelse av omgivelsestempe­raturen 25°C
- 15% ved montasje i tre-, gipsplate- eller hulveg­g
- 20% ved montasje i multikombinasjoner.

Etter belastning av dimbryteren kan det tilkoples effektmoduler for å øke effekten. Velg en effektmodul som passer til dimbryteren og til lasten.

Nærmere informasjon er å finne i bruksanvisningen for den aktuelle effektmodulen.

Observe de tekniske tilkoplingsbetingelsene fra elektrisitetsverket.

Ved lav dimmestilling kan fellesstyringsimpulser fra elektrisitets-verket føre til blafring i kort tid.

Dette er ikke et tegn på mangler ved Tronic dimbryteren.

Tilkopling se figur B

Ved hjelp av Tronic-dreiedimbyrteren (3) skal koples til via fjærpluggklemmene, som er tilgjengelige fra undersiden. Den ca. 15 mm lange avisolerte ledningen skal skyves inn i pluggklemmens åpning uten at løsnespaken (4) aktiveres. For å løsne ledningen fra pluggklemmene skal løsnespaken (4) løftes opp.
Koplet styreutgang A 100 mA (5).
Last som kan koples til er oppført i de tekniske data.

Vekselkopling se figur C

Por hjelp av den mekaniske vekselbryteren (6) slås lasten på/av. Innstillingen av lysstyrken gjøres ute­lukkende ved hjelp av Tronic-dreiedimbyrteren (7).
Koplet styreutgang A max. 100 mA (5).

Merknad: På oversiden av holdeplaten finnes det målepunkter som muliggjør en kontroll av de tilkoplede spenningene uten at dimbryteren må demonteres (figur D).

(E)

Funcionamiento

Dimmer giratorio Tronic para conmutar y regular la intensidad de luz de:

- lámparas incandescentes de 230 V
- lámparas de halógeno de 230 V
- lámparas de halógeno de baja tensión en combinación con transformadores Tronic

Las órdenes de conmutación y de regulación se dan oprimiendo y girando el botón de mando.

Oprimir botón de mando: CON – DESCON.
Girar botón de mando : Atenuar intensidad de luz

Protección contra cortocircuitos

En caso de un cortocircuito de la carga o en caso de sobrecarga, el dimmer desconecta. No cuenta con un fusible convencional y, por consiguiente, el circuito de corriente de la carga no se interrumpirá. Si el fallo existe durante un período más corto que siete segundos, el dimmer reconectará después de la eliminación de fallo. Después de un período más largo, el dimmer se desconectará permanentemente y ha de reencenderse pulsando dos veces el botón de mando.