

## LED-Drehdimmer 40100.LED (100 W/VA)



### Installationsanleitung

#### Verwendungszweck

Der LED-Drehdimmer 40100.LED wird zum Ein- und Ausschalten und zum Dimmen von dimmbaren LED-Lampen und ohmschen Lasten wie Glühlampen und HV-Halogenlampen verwendet.

#### Dimensionierung

Aufgrund hoher Einschaltströme lässt sich die max. Anzahl anschliessbarer LED-Lampen nicht nach der Formel [ Nennleistung Dimmer / Leistung LED-Lampe ] berechnen. Als Faustformel gilt: [ 100 W / (2 x Leistung LED-Lampe) ]. Dies ist ein ungefährer Wert. **Genauere Angaben zu getesteten LED-Lampen und weitere Informationen zu dieser Frage finden Sie im Feller DIMM-Tool unter www.feller.ch/dimmtool.**

#### Hinweise:

- > Das Dimmen der Lichtquelle muss vom Lampenhersteller garantiert sein.
- > Der LED-Drehdimmer ist optimiert für den Betrieb von LED-Lampen. Aufgrund fehlender Normen kann ein einwandfreies Dimmen nicht garantiert werden.
- > Niedervolt-Halogenlampen können **nicht** angesteuert werden!
- > Steckdosen sowie elektronische Haushaltsgeräte (Staubsauger, Stereoanlage etc.) dürfen **nicht** gedimmt werden!

**i** Nicht sachgemäße Verwendung kann zu Beschädigung des Dimmers und Endgeräts führen. In diesem Fall lehnt Feller jede Haftung und Garantie ab.

#### Sicherheitsvorschriften

**⚠** Dieses Gerät wird an das elektrische Hausinstallationsnetz von 230 V AC angeschlossen. Diese Spannung kann beim Berühren tödlich wirken. Eine nicht fachgerechte Montage kann schwerste gesundheitliche oder materielle Schäden verursachen.

Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft an das elektrische Hausinstallationsnetz angeschlossen oder von diesem getrennt werden. Eine Elektrofachkraft ist eine Person, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie ihrer Kenntnis der einschlägigen Normen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren durch Elektrizität erkennen kann.

Die Angaben und Anweisungen in dieser Anleitung müssen zur Vermeidung von Gefahren und Schäden stets beachtet werden.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produkts und muss beim Endkunden verbleiben.

#### Technische Daten

Einbautiefe	35 mm
Umgebungsbedingungen:	
- Schutztarif (IEC 60529)	IP20, Einbau trocken
- Betriebstemperatur	5 °C bis 35 °C
Nennspannung	230 V AC, 50 Hz
Nennleistung	5–100 W/VA
Überstromschutz <sup>1)</sup>	elektronisch
Überspannungsschutz	elektronisch

<sup>1)</sup> Der eingebaute Überstromschutz spricht an, wenn zu viel Last angeschlossen wird. Folge: LED-Lampen können nicht eingeschaltet werden, der Drehdimmer geht nicht defekt.

Lastarten	
ohmsche Last	
- Dimmbare LED-Lampen	5–100 W/VA
- Glühlampen	5–100 W
- HV-Halogenlampen	5–100 W

## Variateur rotatif LED 40100.LED (100 W/VA)

### Notice d'installation

#### Domaine d'utilisation

Le variateur rotatif LED 40100.LED est utilisé pour enclencher et déclencher et varier la luminosité de lampes LED variables et de charges ohmiques comme des lampes à incandescence et des lampes halogènes HT.

#### Dimensionnement

En raison des courants d'enclenchement élevés, le nombre max. de lampes LED raccordables ne peut pas être calculé selon la formule [ P nominale variateur / P lampe LED ]. On utilise la formule empirique suivante: [ 100 W / (2 x P lampe LED) ]. Ceci est une valeur approx. Vous trouverez des données plus précises sur les lampes LED testées et d'autres informations sur cette question dans l'outil DIMM de Feller sur [www.feller.ch/dimmtool](http://www.feller.ch/dimmtool).

#### Notes:

- La variation de la source de lumière doit être garantie par le fabricant de la lampe.
- Le variateur rotatif de LED est optimisé pour le fonctionnement de lampes LED. Du fait de l'absence de normes, il n'est pas possible de garantir une variation impeccable.
- Les lampes halogènes basse tension ne peuvent pas être commandées!
- Les prises et les appareils électroménagers électriques (aspirateur, installation stéréo, etc.) ne doivent pas être soumis à une variation!

**i** Une utilisation inappropriée peut conduire à un endommagement du variateur et de l'appareil. Dans ce cas, Feller décline toute responsabilité et garantie.

#### Prescriptions de sécurité

**⚠** Cet appareil est raccordé au réseau électrique domestique 230 V AC. Le contact avec cette tension peut être mortel. Un montage non conforme peut provoquer des dégâts matériels ou des dommages pour la santé d'une extrême gravité.

L'appareil ne doit être connecté au réseau électrique domestique ou déconnecté de celui-ci que par un électricien qualifié. Un électricien qualifié est une personne qui, de par sa formation professionnelle, ses connaissances et son expérience ainsi que la connaissance des normes applicables, est capable d'évaluer les travaux qui lui sont confiés et d'identifier les dangers potentiels liés à l'électricité. Les indications et instructions de la présente notice doivent être strictement observées pour éviter tout dégât et danger.

La présente notice fait partie du produit et doit être remise au client final.

#### Données techniques

Profondeur d'encastrement	35 mm
Conditions d'environnement:	
- Type de protection	IP20, montage encastré sec
- Température de service	5 °C à 35 °C
Tension nominale	230 V AC, 50 Hz
Puissance nominale	5–100 W/VA
Protection	
- contre la surcharge <sup>1)</sup>	électronique
- contre les surtensions	électronique

<sup>1)</sup> La protection contre la surcharge intégrée réagit lorsqu'une charge trop importante est raccordée. Conséquence: les lampes LED ne peuvent pas être enclenchées, le variateur rotatif n'est pas défectueux.

#### Types de charge

charge ohmique	
- Lampes LED variables	5–100 W/VA
- Lampes à incandescence	5–100 W
- Lampes halogènes HT	5–100 W

## Variatore rotativo LED 40100.LED (100 W/VA)

### Istruzioni per l'installazione

#### Finalità di impiego

Il variatore rotativo LED 40100.LED viene usato per accendere e spegnere e per variare la luminosità delle lampade LED variabili e carichi ohmici come delle lampade ad incandescenza e delle lampade alogene AT.

#### Dimensionamento

A causa delle correnti di inserimento ad alta intensità non è possibile calcolare il numero massimo di lampade LED collegabili secondo la formula [ P nominale variatore / P lampada LED ]. Come formula generale vale: [ 100 W / (2 x P lampada LED) ]. Si tratta di un valore approssimativo. Indicazioni più precise sulle lampade LED testate ed altre informazioni su questo problema sono reperibili nello strumento Feller DIMM-Tool all'indirizzo [www.feller.ch/dimmtool](http://www.feller.ch/dimmtool).

#### Avvertenze:

- La variazione della luminosità della sorgente di luce deve essere garantita dal produttore della lampada.
- Il variatore rotativo LED è ottimizzato per il funzionamento di lampade LED. Per la mancanza di norme specifiche in merito non si può garantire una variazione perfetta della luminosità.
- Non è possibile attivare lampade alogene a basso tensione!
- Non è ammesso variare l'assorbimento di prese ed apparecchiature elettroniche (aspirapolvere, impianti stereo ecc.).

**i** Finalità di impiego non appropriate possono provocare danni al variatore di luce e all'apparecchio terminale. In questo caso la Feller è esonerata da ogni responsabilità e richiesta di garanzia.

#### Norme di sicurezza

**⚠** Questo apparecchio si collega alla rete elettrica domestica a 230 V AC. Al contatto, questo livello di tensione può avere conseguenze letali. Il montaggio irregolare può provocare gravissimi danni materiali o infortuni a persone.

L'apparecchio deve essere collegato e scollegato dalla rete elettrica esclusivamente da elettricisti qualificati. Elettricista qualificato è una persona che per formazione, conoscenza ed esperienza tecnica nonché conoscenza delle norme specifiche in materia, è in grado di valutare i lavori che gli vengono affidati e di riconoscere i possibili pericoli che l'elettricità comporta.

Per evitare ogni sorta di pericolo o danno, rispettare sempre le indicazioni riportate nelle presenti istruzioni.

Queste istruzioni sono parte integrante del prodotto e devono essere consegnate al cliente finale.

#### Dati tecnici

Profondità di montaggio	35 mm
Condizioni ambientali:	
- Tipo di protezione	IP20, montaggio a secco
- Temperatura di esercizio	da 5 °C a 35 °C
Tensione nominale	230 V AC, 50 Hz
Potenza nominale	5–100 W/VA
Protezione di sovraccarichi <sup>1)</sup>	elettronico
Prot. contro la sovratensione	elettronico

<sup>1)</sup> La protezione di sovraccarichi montata scatta quando viene applicato troppo carico. Conseguenza: le lampade LED non si accendono, ma questo non significa che il variatore è difettoso.

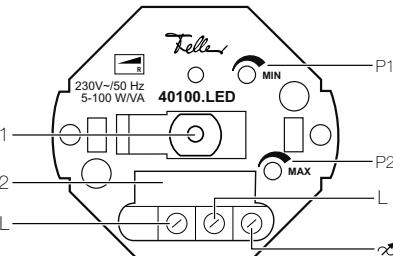
#### Tipi di carico

carico ohmico	
- Lampade LED variabili	5–100 W/VA
- Lampade ad incandescenza	5–100 W
- Lampade alogene AT	5–100 W

## Installation

**A** Vor dem Arbeiten am Gerät oder an angeschlossenen Verbrauchern muss die Zuleitung über die vorgeschaltete Sicherung spannungslos gemacht werden. Installation nur durchführen, wenn elektrische Spannungssicherheit sichergestellt ist (Kontrolle mit Messgerät).

Da die Anschlüsse an das Gerät in jedem Fall als spannungsführend zu betrachten sind, muss die Niederspannungs-Installationsnorm (NIN) SEV 1000 betreffend Trennen von Energieverbrauchern eingehalten werden.



- 1 Drehpotentiometer
- 2 Berührungsschutz
- P1 MIN Einstellwert Potentiometer
- P2 MAX Einstellwert Potentiometer
- L Anschluss Außenleiter
- ✗ Anschluss Last

### Vorgehen beim Einbau

1. Überprüfen Sie die Leistungsaufnahme der anzuschliessenden Verbraucher (siehe technische Daten am Verbraucher und Hinweis zur Dimensionierung).
2. Entfernen Sie den Berührungsschutz (2).
3. Schliessen Sie den LED-Drehdimmer gemäss Schema an und bauen Sie ihn ein.
4. Montieren Sie den Berührungsschutz (2) wieder.
5. Befestigen Sie das Abdeckset.

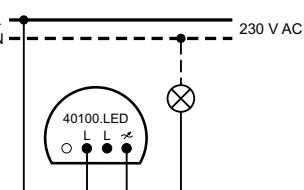
### Dimmbereich justieren

Um optimale Ergebnisse mit Ihrem LED-Drehdimmer zu erzielen, sollten Sie den Dimmbereich für die angeschlossenen LED-Lampen justieren:

1. Entfernen Sie das Abdeckset.
2. Schalten Sie den LED-Drehdimmer durch Drücken des Drehpotentiometers (3) ein.
3. Drehen Sie das Drehpotentiometer (3) im Gegenurzeigersinn bis zum linken Anschlag.
4. Stellen Sie am Potentiometer MIN (P1) die gewünschte Minimalhelligkeit ein, so dass die LED-Lampe weder zu flackern beginnt noch surrt. Eine zu kleine Minimalhelligkeit kann dazu führen, dass die LED-Lampe nicht einschaltet.
5. Drehen Sie das Drehpotentiometer (3) im Uhrzeigersinn bis zum rechten Anschlag.
6. Stellen Sie am Potentiometer MAX (P2) die erforderliche Maximalhelligkeit ein, so dass die LED-Lampe nicht flackert. Im Gegensatz zur Glühlampe erreicht eine LED-Lampe schneller die 100%-Helligkeit, so dass im oberen Dimmbereich keine wahrnehmbare Helligkeitsveränderung mehr wahrnehmbar ist.
7. Befestigen Sie das Abdeckset.

### Schemas

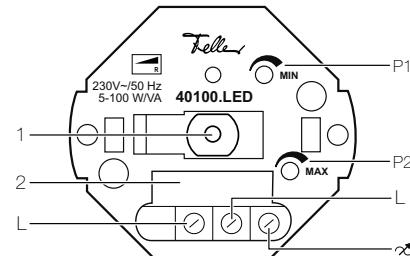
- Links      als Schema 0  
Rechts     als Schema 3 (Wechselschaltung)



## Installation

**A** Avant d'intervenir sur l'appareil ou sur des consommateurs raccordés, la ligne d'alimentation doit être coupée par le fusible monté en amont. Attention, n'entreprendre l'installation que si l'appareil est hors tension (vérifier au moyen d'un multimètre).

Étant donné qu'il faut systématiquement considérer les connexions de l'appareil comme étant sous tension, il convient de respecter la Norme sur les installations à basse tension (NIBT) SEV 1000 concernant la sectionnement des charges.



- 1 Potentiomètre rotatif
- 2 Protection contre le contact
- P1 MIN valeur de réglage potentiomètre
- P2 MAX valeur de réglage potentiomètre
- L Connexion conducteur de phase
- ✗ Connexion charge

### Procédure de montage

1. Contrôler la puissance absorbée du consommateur à raccorder (voir donnée techniques sur le consommateur et la note concernant le dimensionnement).
2. Enlever la protection contre le contact (2).
3. Raccorder le variateur rotatif LED selon le schéma puis le monter.
4. Remonter la protection contre le contact (2).
5. Fixer le set de recouvrement.

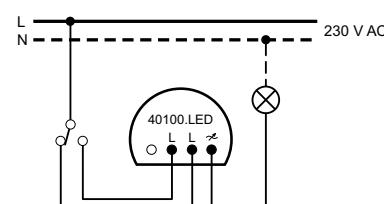
### Régler la plage de variation

Pour obtenir des résultats optimaux avec votre variateur rotatif LED, il faut régler la plage de variation pour les lampes LED raccordées:

1. Enlever le set de recouvrement.
2. Enclencher le variateur rotatif LED en appuyant sur le potentiomètre rotatif (3).
3. Tourner le potentiomètre rotatif (3) jusqu'à la butée gauche dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
4. Régler sur le potentiomètre MIN (P1) la luminosité minimale souhaitée de façon que la lampe LED ne commence pas à scintiller ni à bourdonner. Une luminosité minimale trop petite peut avoir pour effet que la lampe LED ne s'enclenche pas.
5. Tourner le potentiomètre rotatif (3) jusqu'à la butée droite dans le sens des aiguilles d'une montre.
6. Régler sur le potentiomètre MAX (P2) la luminosité maximale nécessaire pour que la lampe LED ne scintille pas. Par rapport à une lampe à incandescence, une lampe LED atteint plus vite la luminosité de 100%, de sorte qu'il n'y a plus de variation de luminosité perceptible dans la plage de variation supérieure.
7. Fixer le set de recouvrement.

### Schémas

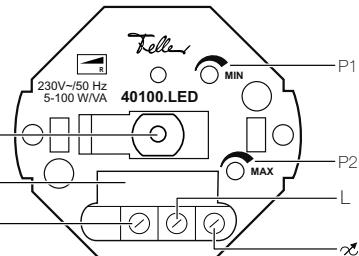
- A gauche      comme schéma 0  
A droite     comme schéma 3 (inversion)



## Installazione

**A** Prima di intervenire sull'apparecchio o su utilizzatori collegati ad esso, togliere corrente al cavo di alimentazione agendo sul fusibile collegato a monte. Procedere all'installazione solo qualora l'alimentazione della tensione sia esclusa in condizioni di sicurezza (controllare con il tester).

Dovendo considerare in ogni caso conduttori i collegamenti dell'apparecchio, attenersi alle norme sugli impianti a bassa tensione (NIBT) SEV 1000 riguardanti la sezionamento degli utilizzatori elettrici.



- 1 Potenziometro rotativo
- 2 Protezione contro il contatto fortuito
- P1 MIN valore di regolazione potenziometro
- P2 MAX valore di regolazione potenziometro
- L Collegamento conduttore polare
- ✗ Collegamento carico

### Procedimento di montaggio

1. Controllare la potenza assorbita dall'utilizzatore da collegare (vedere i dati tecnici dell'utenza e l'avvertenza sul dimensionamento).
2. Togliere la protezione contro il contatto fortuito (2).
3. Collegare il variatore rotativo LED come da schema e montarlo.
4. Rimontare la protezione contro il contatto fortuito (2).
5. Fissare il set di copertura.

### Regolazione del campo di variazione

Per ottenere risultati ottimali con il variatore rotativo LED occorre regolare il campo di variazione della luminosità delle lampade LED collegate:

1. Togliere il set di copertura.
2. Inserire il variatore rotativo LED esercitando pressione sul potenziometro rotante (3).
3. Ruotare il potenziometro (3) a fondo in senso antiorario.
4. Impostare sul potenziometro la luminosità minima desiderata MIN (P1) in modo che la lampada LED non inizi a tremolare o ad emettere un lieve ronzio. Se la luminosità minima impostata è troppo bassa, la lampada non si accende.
5. Ruotare il potenziometro (3) a fondo in senso orario.
6. Impostare sul potenziometro la luminosità massima desiderata MAX (P2) in modo che la lampada non tremoli. A differenza delle lampade ad incandescenza, la lampada LED raggiunge più velocemente la luminosità massima (100%), cosicché nel campo di regolazione superiore non si percepisce più alcuna variazione della luminosità.
7. Fissare il set di copertura.

### Schemi

- Sinistra     come schema 0  
Destra     come schema 3 (invertitore)