



F&F Filipowski sp. j.
Konstantynowska 79/81, 95-200 Pabianice, POLEN
Tel./Fax (+48 42) 215 23 83 / (+48 42) 227 09 71
www.fif.com.pl; E-Mail: biuro@fif.com.pl

SCO-802-LED

Lichtdimmer
mit Speicher der Einstellungen
für die Lichtintensität
mit Soft-Start



Dieses Gerät darf nicht gemeinsam mit anderem Abfall, z. B. Haus- oder Sperrmüll entsorgt werden! Nach dem Gesetz über Elektro- und Elektronik-Altgeräte darf der Elektroschrott aus dem Haushalt kostenlos und in beliebiger Menge an eine dafür eingerichtete Sammelstelle sowie beim Kauf neuer Geräte (nach dem Alt-für-Neu Prinzip, unabhängig von der Marke) an ein Geschäft abgegeben werden. Elektroschrott, der in den Müllcontainer geworfen oder in der Natur zurückgelassen wird, stellt eine Gefahr für die Umwelt und die menschliche Gesundheit dar.



Verwendungszweck

Der Universal-Lichtdimmer SCO-802-LED wird zur Helligkeitsregelung von dimmbaren Lichtquellen¹, insbesondere LED-Beleuchtung, bis 150 W² verwendet.

1 Voraussetzung für den ordnungsgemäßen Betrieb des Dimmers ist der Anschluss von dimmbaren Lichtquellen. Achten Sie darauf, dass auf der Verpackung oder im Handbuch der Lichtquelle ein deutlicher Hinweis auf die Einstellbarkeit der Helligkeit vorhanden ist. Sie wird oft als eines der beiden folgenden Symbole dargestellt:



Dimmable

Dimmbare Lichtquellen



Keine Helligkeitseinstellung möglich

Aufgrund der großen Vielfalt an dimmbaren LED-Lampendesigns kann es in seltenen Fällen vorkommen, dass die ausgewählte Lampe nicht mit dem LED-Dimmer SCO-802-LED funktioniert. Typische Symptome für solche Fälle sind: geringer Einstellbereich und Lichtflimmern. Es wird daher empfohlen, vor der Installation des Dimmers einen Test durchzuführen.

2 Richtwert. Die Leistungsgrenze hängt vom Aufbau und Qualität der angeschlossenen Lichtquellen ab und kann tatsächlich deutlich unter dem angegebenen Wert liegen.

Produktmerkmale

- » Installation in einer Unterputzdose mit einem Durchmesser von $\varnothing 60$ mm;
- » Es kann an jede Installation angeschlossen werden (sowohl 3-Draht- als auch 2-Draht-Installation, der Neutralleiter muss in der Dose nicht vorhanden sein);
- » Jede Drucktaste (auch hinterleuchtete Taste³ kann verwendet werden, um die Helligkeit einzuschalten, auszuschalten und einzustellen;
- » Speicher (Memory-Funktion) der eingestellten Helligkeitsstufe (auch nach Stromausfall und seiner Rückkehr);
- » Stufenloses Aufhellen und Dimmen;
- » Möglichkeit der Programmierung der minimalen Helligkeitsstufe (Beseitigung der Erscheinung der blinkenden LED-Lampen bei niedrigen Helligkeitsstufen);
- » Eingebauter Wärmeschutz zur Vermeidung von Dimmerüberlastung.

³ Die Funktion wird bei Tasten, die durch eine Neonlampe beleuchtet werden, überprüft. Bei Tasten, die durch LEDs beleuchtet werden, wird es empfohlen, die korrekte Funktion zu überprüfen. Bei der Fehlfunktion kann automatisches Ein- und Ausschalten und Änderung der Helligkeitsstufe auftreten. Wenn eine Unregelmäßigkeit festgestellt wird, empfiehlt es sich, den Stromkreis der Hintergrundbeleuchtung zu unterbrechen.

Funktion

Steuerung

Das Ein- und Ausschalten der Beleuchtung erfolgt durch kurzes Drücken der Drucktaste, die am Steuereingang des Dimmers⁴ angeschlossen ist. Durch langen Tastendruck kann das Licht stufenlos⁵ aufgeleuchtet oder gedimmt werden.

Ein weiterer langer Tastendruck ändert die Richtung:

Aufhellen → Dimmen oder Dimmen → Aufhellen.

Wenn der minimale oder maximale Wert erreicht wird, ändert sich die Helligkeit nicht mehr, wenn Sie die Taste gedrückt halten. Wenn der Dimmer auf den Maximalwert eingestellt ist, wird die Helligkeit durch einen weiteren langen Druck gesenkt. Wenn der Dimmer auf einen Minimalwert eingestellt ist, wird die Helligkeit durch einen weiteren langen Tastendruck erhöht. Die durch langen Tastendruck eingestellte Helligkeitsstufe wird im nichtflüchtigen Speicher des Dimmers gespeichert. Das Einschalten der Leuchte durch kurzes Drücken der Taste stellt die zuvor eingestellte Helligkeit wieder her.

4 Wenn eine niedrige Helligkeitsstufe eingestellt ist, kann es beim Einschalten der Beleuchtung zu einer stärkeren Aufhellung kommen, die dann auf den eingestellten Wert reduziert wird. Damit wird es sichergestellt, dass die LED-Lampen korrekt anlaufen. Das Einschalten der Leuchte erfolgt stufenlos in ca. 0,5 bis 1 Sekunde.

5 Die Zeit, um mit einem langen Tastendruck im Dimmer SCO-802 von der Ausschaltung auf volle Helligkeitsstufe zu schalten, beträgt ca. 10 Sekunden. Die tatsächlichen Eigenschaften des Aufhellens/Dimmens hängen von der Ausführung der Lichtquellen ab. Es kann vorkommen, dass der Prozess nicht stufenlos verläuft, z.B. im Anfangsbereich der Regelung kommt es zu großen Helligkeitsänderungen, am Ende zu sehr kleinen.

Minimale Helligkeitsstufe

Ein charakteristisches Merkmal von LED-Lampen ist der von unten begrenzte Bereich der Helligkeitseinstellung. Dies kann sich als Lichtflimmern äußern, wenn die Helligkeit zu niedrig eingestellt ist. Mit dem SCO-802 LED-Dimmer können Sie die minimale Helligkeitsstufe programmieren und so den Bereich des instabilen Lampenbetriebs eliminieren.

Um die minimale Helligkeitsstufe einzustellen, sollen Sie:

1. Das Licht einschalten.
2. Das Licht dimmen, indem Sie die Taste lange gedrückt halten.
3. Die Taste weiter gedrückt halten. Nach ca. 30 Sekunden schaltet sich das Licht zu 100% ein und nach weiteren 2 Sekunden ausschaltet.
4. Die Taste loslassen.
5. Durch langes Drücken der Taste die gewünschte Stufe der Mindesthelligkeit einstellen (erstes Drücken hellt auf, nächstes Drücken dunkelt ab)⁶.
6. Nachdem Sie die minimale Helligkeitsstufe eingestellt haben, lassen Sie die Taste los und warten Sie ca. 15 Sekunden.
7. Nach dem Ablauf dieser Zeit wird das Licht ausgeschaltet und der Programmiervorgang ist abgeschlossen.

⁶ Die minimale Helligkeitsstufe kann zwischen 0 und 50% voller Helligkeit eingestellt werden.

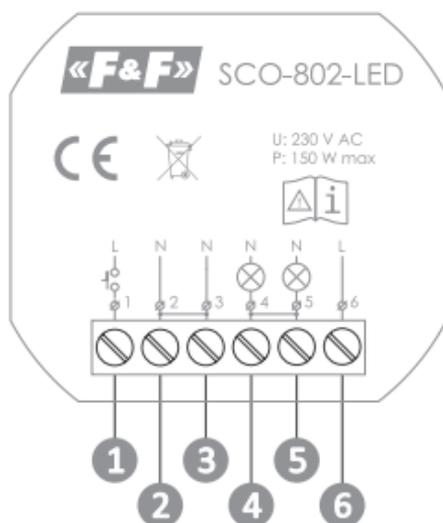
Thermischer Überlastschutz

Der Dimmer SCO-802-LED ist mit einem thermischer Überlastschutz ausgestattet, um eine Überhitzung des Controllers zu verhindern. Die Aktivierung des Thermoschutzes⁷ wird durch zyklisches Blinken der an den Dimmer angeschlossenen Lampen angezeigt:

- » Licht an für 50% – 1 Sekunde,
- » Licht aus – 5 Sekunden.

Wenn der Thermoschutz aktiviert ist, empfiehlt es sich, die Leuchte auszuschalten (kurzer Tastendruck). Die Rückkehr zum Normalbetrieb ist möglich, wenn die Temperatur im Inneren des Dimmers auf einen sicheren Wert fällt⁸.

Beschreibung der Ausgänge



- 7 Bei wiederholtem Auslösen des Thermoschutzes, reduzieren Sie die an den Dimmer angeschlossene Last.
- 8 Nach dem Absenken der Temperatur kehrt der Dimmer in den vorherigen Zustand zurück – wenn der Dimmer eingeschaltet war, kehrt er auf die eingestellte Helligkeitsstufe zurück.

- 1 Steuereingang – Anschluss der Drucktaste
- 2-3 Stromversorgung N – Anschluss des Neutralleiters
(**nur bei 3-Draht-Installationen**: Klemmen 2 und 3 sind intern verbunden)
- 4-5 Empfänger – Anschluss der gesteuerten Lampen
(Klemmen 4 und 5 sind intern verbunden)
- 6 Stromversorgung L – Anschluss des stromführenden Leiters – Phase

Montage

Der Dimmer SCO-802-LED ist für den Einbau in eine Standard-Installationsdose mit einem Durchmesser von $\varnothing 60$ mm vorgesehen.



Vor Beginn der Montagearbeiten schalten Sie die Spannungsversorgung der Dose aus!

Abhängig von der Art der Installation der Unterputzdose, muss eines der Montageschemas verwendet werden:

» **2-Draht-Installation (traditionell)**

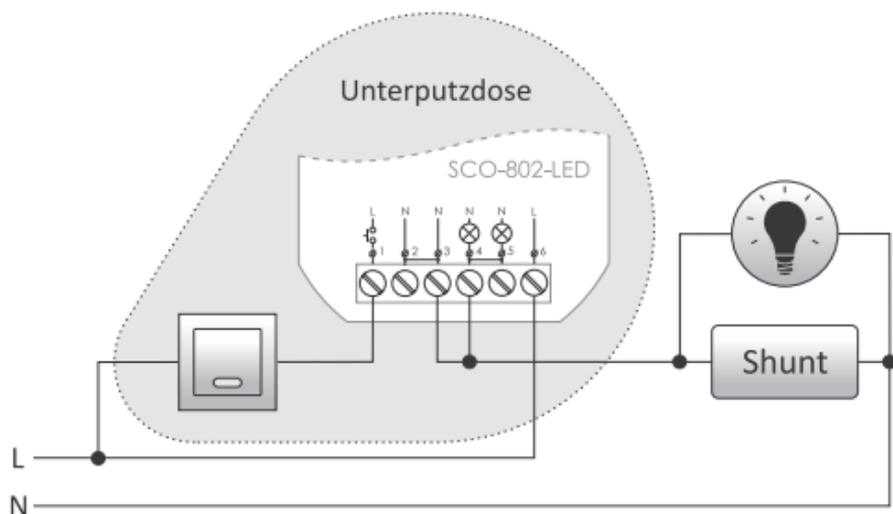
Bei traditionellen Installationen werden 2 Drähte zur Unterputzdose geführt – stromführender Leiter – Phase von der Schalttafel und Ausgangsleiter zur gespeisten Lampe.

» **3-Draht-Installation**

Bei der 3-Draht-Installation werden mindestens 3 Drähte in die Unterputzdose geführt: Phase (L) und Neutralleiter (N) von der Schalttafel und der Ausgangsleiter zur Lampe.

Schaltplan

2-Draht-Installation (traditionell)

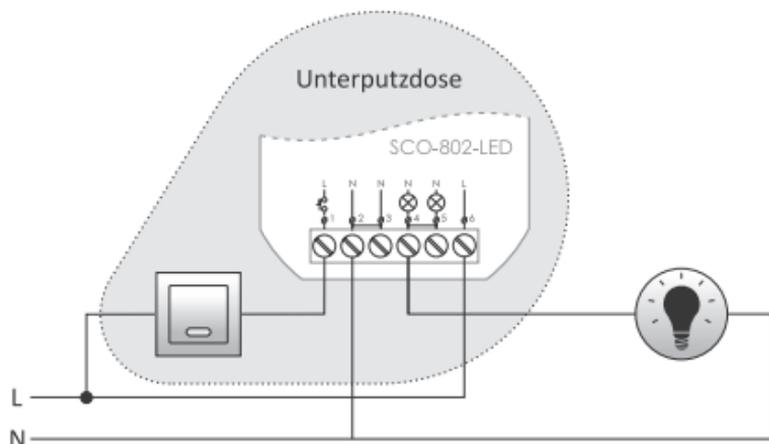


Für eine 2-Draht-Installation sollen die Klemmen 3 und 4 des Controllers SCO-802-LED miteinander verbunden werden.



Parallel zur gesteuerten Lampe schließen Sie den Nebenanschluss an, der im Lieferumfang des Controllers enthalten ist.

3-Draht-Installation



Technische Daten

Stromversorgung	230 V AC, 50 Hz
Toleranz der Versorgung	-20/+10% ⁹
maximale Leistung der angeschlossenen Glühbirnen	150 W ¹⁰
Leistungsaufnahme des Controllers	<0,25 W
Anschluss	Schraubklemmen 1,5 mm ²
Anzugsdrehmoment	0,3 Nm
Betriebstemperatur	-25÷50°C
Abmessungen	48×43×20 mm
Montage	für Unterputzdose ø60
Schutzart	IP20

⁹ Spannungsschwankungen können sich durch Flimmern der gesteuerten Beleuchtung äußern.

¹⁰ Richtwert. Die Leistungsgrenze hängt vom Aufbau und Qualität der angeschlossenen Lichtquellen ab und kann tatsächlich deutlich unter dem angegebenen Wert liegen.

Garantie

F&F-Produkte haben eine 24-monatige Garantie ab dem Kaufdatum.

Die Garantie gilt nur bei Vorlage des Kaufnachweises.

Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Händler oder wenden Sie sich direkt an uns.

EU-Konformitätserklärung

F&F Filipowski sp. j. erklärt, dass das Gerät den Anforderungen der Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie) und der Richtlinie 2014/30/EU zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV-Richtlinie) entspricht.

Die CE-Konformitätserklärung sowie die Verweisen auf die Normen, in Bezug auf die die Konformität erklärt wird, finden Sie unter: www.fif.com.pl auf der Unterseite des Produkts.

«F&F»[®]