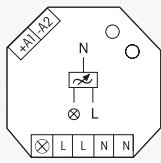
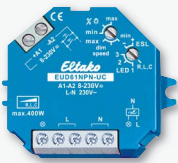


## EUD61NPN-UC



**Power MOSFET bis 400 W, ESL bis 100 W und LED bis 100 W. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Mindest- oder Maximalhelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung.**

Für Einbaumontage. 45 mm lang, 55 mm breit, 18 mm tief.

Universal-Dimmerschalter für R-, L- und C-Lasten bis 400W abhängig von den Lüftungsverhältnissen, dimmbare Energiesparlampen ESL bis 100W und dimmbare 230V-LED-Lampen bis 100 W. Automatische Erkennung der Lastart R+L oder R+C, ESL und LED manuell wählbar. Keine Mindestlast erforderlich.

**Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung.**

**Universal-Steuerspannung 8..230 V UC**, galvanisch getrennt von der Versorgungs- und Schaltspannung 230 V.

Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zu dem maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung.

Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory).

Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet.

Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung.

**Mit dem oberen % ⚙️/dim speed-Drehschalter** kann entweder die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) oder die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden.

**Der untere Drehschalter** legt im Betrieb fest, auf welche Lastart die Dimmkurve eingestellt werden soll:

**Die Stellung R, L, C** ist die Einstellung für alle Lastarten außer ESL und LED. Insbesondere für 230V-Glüh- und Halogenlampen. Die Lastart induktiv oder kapazitiv wird automatisch erkannt.

**Die Stellungen +ESL und -ESL** berücksichtigen die besonderen Verhältnisse bei dimmbaren Energiesparlampen: Der Einschaltvorgang ist optimiert und die Dimmkurve angepasst. In diesen Stellungen ist die Kinderzimmerschaltung nicht möglich und es dürfen keine gewickelten (induktiven) Transformatoren gedimmt werden. In der Stellung -ESL ist Memory ausgeschaltet. Dies kann bei ESL vorteilhaft sein, da kalte ESL eine höhere Mindesthelligkeit erfordern, als möglicherweise bei warmen ESL in Memory gespeichert wäre.

**Die Stellungen LED** berücksichtigen die besonderen Verhältnisse bei dimmbaren 230V-LED-Lampen: Verschiedene Dimmkurven stehen hier zur Wahl. Eine aktuelle Liste mit der Dimmkurven-Zuordnung marktgängiger dimmbarer 230V-LED-Lampen ist bei [www.eltako.com/dimmkurven/LED.pdf](http://www.eltako.com/dimmkurven/LED.pdf) hinterlegt. In diesen Stellungen dürfen keine gewickelten (induktiven) Transformatoren gedimmt werden.

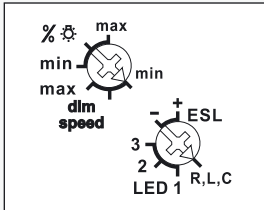
**Mit Kinderzimmerschaltung:** Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca.1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern.

**Mit Schlummerschaltung:** Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung.

L-Lasten (induktive Lasten, z. B. gewickelte Transformatoren) und C-Lasten (kapazitive Lasten, z. B. elektronische Transformatoren und LED-Lampen) dürfen nicht gemischt werden. R-Lasten (ohmsche Lasten, z.B. 230V-Glüh- und Halogenlampen) können beliebig zugemischt werden.

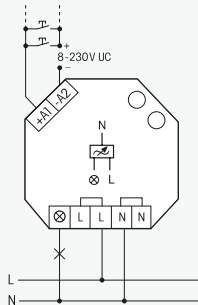
**Zum Mischen von L-Lasten und C-Lasten** sind die Universal-Dimmerschalter **EUD12Z** (Beschreibung Seite B2) und **EUD12D** (Seite B3) in Verbindung mit dem Leistungszusatz **LUD12** (Seite B5) geeignet.

### Funktions-Drehschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

### Anschlussbeispiel



	<b>EUD12NPN<sup>1)</sup></b> <b>EUD12Z<sup>1)</sup></b> <b>EUD12D<sup>1)</sup></b> <b>LUD12<sup>1)</sup></b>	<b>EUD61NPN<sup>1)</sup></b> <b>EUD61M<sup>1)</sup></b> <b>EUD61NP<sup>1)</sup></b>	<b>EUD12F<sup>1)</sup></b>	<b>SDS12</b> <b>SUD12</b>	<b>SDS61</b>
Abstand Steueranschlüsse/Last	6 mm	6 mm EUD61NP: 3 mm	6 mm	6 mm	3 mm
Glühlampen 230V (R)	bis 400 W	bis 400 W	bis 300 W	–	–
Halogenlampen 230V (R)	bis 400 W	bis 400 W	bis 300 W	–	–
Trafos induktiv (L)	bis 400 W <sup>2) 3)</sup>	bis 400 W <sup>2) 3)</sup>	bis 300 W <sup>2) 3)</sup>	–	–
Trafos kapazitiv (C)	bis 400 W <sup>2) 3)</sup>	bis 400 W <sup>2) 3)</sup>	bis 300 W <sup>2) 3)</sup>	–	–
Dimmbare Energiesparlampen ESL <sup>5) 6)</sup>	bis 100 W	bis 100 W (nicht EUD61NP)	bis 100 W	–	–
Dimmbare 230V-LED-Lampen <sup>5) 6)</sup>	bis 100 W (nicht EUD12Z)	nur EUD61NPN: bis 100 W	–	–	–
1-10V EVG	–	–	–	40 mA 600 VA	40 mA 600 VA
Maximaler Querschnitt eines Leiters (3er Klemme)	6 mm <sup>2</sup> (4 mm <sup>2</sup> )	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup> (4 mm <sup>2</sup> )	6 mm <sup>2</sup> (4 mm <sup>2</sup> )	4 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts (3er Klemme)	2,5 mm <sup>2</sup> (1,5 mm <sup>2</sup> )	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup> (1,5 mm <sup>2</sup> )	2,5 mm <sup>2</sup> (1,5 mm <sup>2</sup> )	1,5 mm <sup>2</sup>
Schraubenkopf	Schlitz/Kreuz- schlitz, pozidriv	Schlitz/Kreuz- schlitz	Schlitz/Kreuz- schlitz, pozidriv	Schlitz/Kreuz- schlitz, pozidriv	Schlitz/Kreuz- schlitz
Schutzart Gehäuse / Anschlüsse	IP50 / IP20	IP30 / IP20	IP50 / IP20	IP50 / IP20	IP30 / IP20
Einschaltdauer	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Temperatur an der Einbaustelle max./min.	+50°C/-20°C <sup>4)</sup>	+50°C/-20°C <sup>4)</sup>	+50°C/-20°C <sup>4)</sup>	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C <sup>4)</sup>
Stand-by-Verlust (Wirkleistung)	0,1 W	0,1 W EUD61NP: 0,7 W	0,1 W	1 W	1 W
Steuerspannung	8..230V UC	8..230V UC EUD61NP: 230V	interne Gleichspannung	8..230V UC	230V
Steuerstrom 230V-Steuereingang	–	EUD61NP: 0,7 mA	–	–	0,5 mA
Steuerstrom Universal-Steuerspannung alle Steuerspannungen (< 5 s) 8/12/24/230V (< 5 s)	10(100) mA	2/3/7/4 (100) mA	– –	3/5/10/4 (100) mA	–
Steuerstrom Zentral 8/12/24/230V (< 5 s)	3/5/10/4 (100) mA	–	–	3/5/10/4 (100) mA	–
Max. Parallelkapazität (ca. Länge) der Einzelsteuerleitung bei 230V AC	0,9 µF (3000 m)	0,9 µF (3000 m) EUD61NP: 0,06 µF (200 m)	–	0,3 µF (1000 m)	0,06 µF (200 m)
Max. Parallelkapazität (ca. Länge) der Zentralsteuerleitung bei 230V AC	0,9 µF (3000 m)	–	–	0,3 µF (1000 m)	–

<sup>1)</sup> Bei einer Belastung von mehr als 200 W (EUD12F: 100 W) ist ein Lüftungsabstand von 1/2 Teilungseinheit zu daneben montierten Geräten einzuhalten. Bei den EUD61 ist die Schaltleistung ebenfalls von den Lüftungsverhältnissen abhängig.

<sup>2)</sup> Es dürfen pro Universal-Dimmerschalter oder Leistungszusatz maximal 2 induktive (gewickelte) Transformatoren und nur gleichen Typs verwendet werden, außerdem ist sekundärseitiger Leerlauf nicht zugelassen. Ggf. wird der Universal-Dimmerschalter zerstört! Daher keine sekundärseitige Lastabschaltung zulassen. Der Parallelbetrieb von induktiven (gewickelten) und kapazitiven (elektronischen) Transformatoren ist nicht zugelassen!

<sup>3)</sup> **Bei der Lastberechnung sind bei induktiven (gewickelten) Trafos 20 % Verlust und bei kapazitiven (elektronischen) Trafos 5% Verlust zusätzlich zu der Lampenlast zu berücksichtigen.**

<sup>4)</sup> Beeinflusst die maximale Schaltleistung.

<sup>5)</sup> In den Stellungen ESL und LED dürfen keine induktiven (gewickelten) Transformatoren gedimmt werden.

<sup>6)</sup> Leistungserhöhung für dimmbare Energiesparlampen ESL und 230V-LED-Lampen siehe Seite B6.