

Elektronischer Dimmer zum Regeln des Beleuchtungsniveaus mit Erinnerungsfunktion

- Einsetzbar für Glühlampen und für Halogen-Lampen (mit oder ohne Transformator oder elektronisches Vorschaltgerät, EVG)
- Ausführung einsetzbar für Energie-Sparlampen (Kompakt-Leuchtstofflampe und LED), dimmbare Lampen und für alle Arten von elektromechanischen Transformatoren (Typ 15.81)
- Für L und N am Tastschalter
- Lampenschonendes "sanftes" EIN-und AUS-Schalten
- Wählbare Funktionsweisen mit oder ohne Erinnerung der zuletzt gewählten Helligkeit
- Schrittarartiges Dimmen (Typ 15.51, 15.61) oder lineares Dimmen (Typ 15.51, 15.61, 15.81)
- Thermische Sicherung gegen Überlast
- Thermosicherung für erhöhten Schutz (Typ 15.81)
- 230 V-Betrieb, Versionen für 50 oder 60 Hz (Typ 15.51, 15.61)
- 230 V-Betrieb, automatische Frequenzanpassung 50/60 Hz (Typ 15.81)

Schraubklemmen



Abmessungen siehe Seite 6

Ausgangskreis		15.51	15.61	15.81
Nennspannung	V AC	230	230	230
Max. Leistung	(230 V) W	400	500	500
Min. Leistung	(230 V)W	10	5	3
Zulässige Belastung:	Glühlampen (230 V) W	400	500	500 ⁽¹⁾
	Halogenlampen (230 V) W	400	500	500 ⁽¹⁾
Niederspannungs - Halogenlampen über	Ringkern - Transformatoren W	400 ⁽²⁾	500 ⁽³⁾	500 ⁽⁴⁾
Niederspannungs - Halogenlampen über	Eisenkern - Transformatoren W	—	—	500 ⁽⁴⁾
Niederspannungs - Halogenlampen über	elektronische Vorschaltgeräte W	400 ⁽⁵⁾	500 ⁽⁶⁾	500 ⁽¹⁾
	Dimmbare Energie-Sparlampen W	—	—	100 ⁽⁷⁾
	Dimmbare LED - Lampen W	—	—	100 ⁽⁷⁾
Versorgung				
Nennspannung (U _N)	V AC (50/60 Hz)	230 ⁽⁸⁾	230 ⁽⁸⁾	230
Arbeitsbereich		(0,8...1,1)U _N	(0,8...1,1)U _N	(0,8...1,1)U _N
Leistung im Stand-By-Betrieb	W	≤ 1	≤ 0,8	≤ 0,8
Allgemeine Daten				
Umgebungstemperatur	°C	-10...+50 ⁽⁹⁾	-10...+50 ⁽¹⁰⁾	-10...+50 ⁽¹⁰⁾
Schutzart		IP 20	IP 20	IP 20
Zulassungen (Details auf Anfrage)				

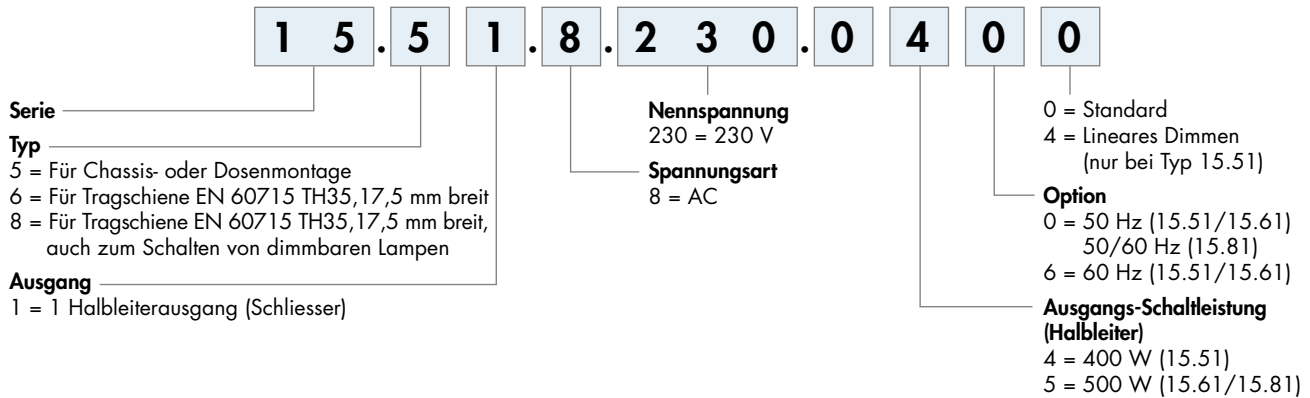
Hinweise:

- (1) Wähle die Schalterstellung des Symbolen "Glühlampen" an der Frontseite der Type 15.81
- (2) Max. 1 Transformator, darf nur mit angeschlossener Lampenlast betrieben werden
- (3) Max. 2 Transformatoren, darf nur mit angeschlossener Lampenlast betrieben werden
- (4) Wähle die Schalterstellung des Symbolen "Transformator" an der Frontseite der Type 15.81 (max. 2 Transformatoren dürfen angeschlossen werden)
- (5) Max. 1 elektronisches Vorschaltgerät (EVG)
- (6) Max. 2 elektronische Vorschaltgeräte (EVG)
- (7) Wähle die Schalterstellung des Symbolen "Energie-Sparlampe" an der Frontseite der Type 15.81 und stelle den minimalen, vom Lampentyp abhängigen Helligkeitswert, ein
- (8) Spezielle Ausführungen für 60 Hz ist verfügbar (siehe Bestellbezeichnung)
- (9) Es wird empfohlen nicht mehr als einen Dimmer in eine Unterputzdose einzubauen
- (10) Bei Lampenlast von > 300 W wird für die erforderliche Wärmeabfuhr ein beidseitiger Montageabstand von 5 mm empfohlen

Anmerkung: Bitte beachten Sie bei der Wahl der Lampenart die entsprechende Einstellung an dem Wahlschalter vorzunehmen (siehe Seite 4). Elektronische Dimmer sind für beleuchtete Taster nicht geeignet.

Bestellbezeichnung

Beispiel: Typ 15.51, elektronischer Dimmer, für 230 V AC - 50 Hz mit thermischen Überlastschutz für Lampenlasten von 10 bis 400 W.



Alle Ausführungen

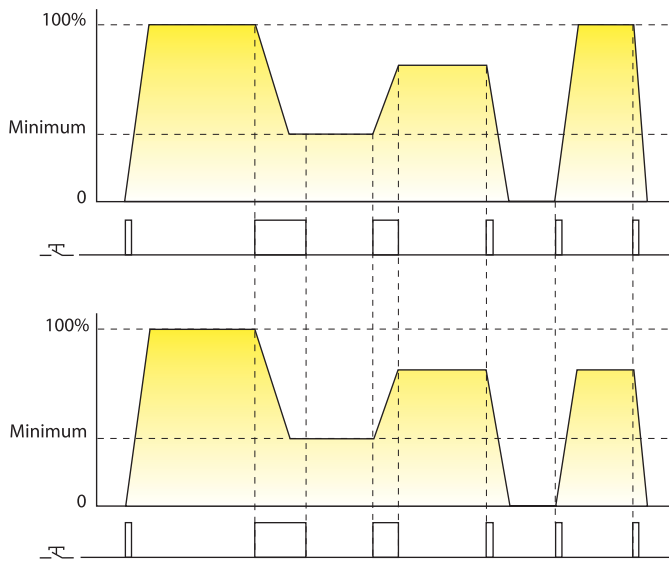
- 15.51.8.230.0400 (schrittartiges Dimmen)
- 15.51.8.230.0404 (lineares Dimmen)
- 15.51.8.230.0460 (schrittartiges Dimmen), 60Hz
- 15.61.8.230.0500 (schrittartiges und lineares Dimmen)
- 15.61.8.230.0560 (schrittartiges und lineares Dimmen), 60Hz
- 15.81.8.230.0500 (lineares Dimmen), 50/60Hz

Allgemeine Angaben

EMV - Störfestigkeit					
Art der Prüfung	Vorschrift	15.51	15.61	15.81	
ESD-Entladung	über die Anschlüsse (Kontaktentladung)		4 kV		
	über die Luft (Luftentladung)	EN 61000-4-2	8 kV		
Elektromagnetisches HF-Feld, 80...1.000 MHz	EN 61000-4-3	3 V/m	3 V/m	3 V/m	
Burst (5 - 50 ns)	an den Netzanschlüssen	EN 61000-4-4	4 kV	2 kV	4 kV
5 kHz und 100 kHz	an den Tasteranschlüssen	EN 61000-4-4	4 kV	2 kV	4 kV
Surge (1,2/50 µs) am Netzanschluss	differential mode	EN 61000-4-5	2 kV	2 kV	2 kV
Leitungsgeführte elektromechanisches	an den Netzanschlüssen	EN 61000-4-6	3 V	3 V	3 V
HF-Signal 0,15...80 MHz	an den Tasteranschlüssen	EN 61000-4-6	3 V	3 V	3 V
Leitungsgebundene Störaussendung	0,15...30 MHz	EN 55014	Klasse B		
Abgestrahlte Störaussendungen	30...1.000 MHz	EN 55014	Klasse B		
Anschlüsse	Max. Anschlussquerschnitt	eindrätig	mehrdrätig		
		mm ²	1 x 6 / 2 x 6		1 x 6 / 2 x 4
	AWG	1 x 10 / 2 x 10		1 x 10 / 2 x 12	
Drehmoment	Nm	0,8			
Abisolierlänge	mm	9			
Weitere Daten		15.51	15.61	15.81	
Wärmeabgabe an die Umgebung	ohne Ausgangslast	W	0,7	0,8	0,5
	bei max. Ausgangslast	W	2,2	2,4	2,6
Max. Kabellänge für die Tasterzuleitung	m	100	100	100	

Funktion und Änderung der Funktionsweise beim Typ 15.81

15.81



Funktionsweise ohne Memory: Ein- und Ausschalten, wobei die zuletzt gewählte Lichtstärke nicht gespeichert wird.

Lange Tasterbetätigung: Die Lichtstärke steigt an oder reduziert sich linear beim Betätigen des Tastschalters. Bei dimmbaren Lampen ist die niedrigste Lichtstärke der untere eingestellte Wert.

Kurze Tasterbetätigung: Abwechselnd EIN- und AUS-schaltend, wobei die Lichtstärke zwischen dem maximalen und dem niedrigsten Wert wechselt.

Funktionsweise mit Memory: Die zuletzt gewählte Lichtstärke wird gespeichert.

Lange Tasterbetätigung: Die Lichtstärke steigt an oder reduziert sich linear beim Betätigen des Tastschalters. Bei dimmbaren Lampen ist die niedrigste Lichtstärke der untere eingestellte Wert.

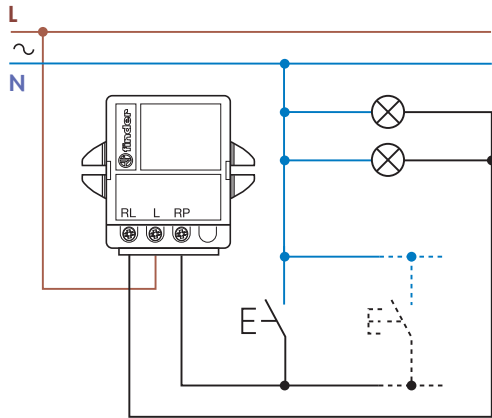
Kurze Tasterbetätigung: Abwechselnd EIN- und AUS-schaltend. Bei der EIN-Schalt-Tasterbetätigung nimmt die Lichtstärke den zuletzt gespeicherten Wert an. Beim erneuten Tasten wird die Lampe heruntergefahren.

Lampen-Art	Einstellung des Wahlschalters		Einstellung der Helligkeit
	Mit Memory (M)	Ohne Memory (M)	
<ul style="list-style-type: none"> • Glühlampen • Halogenlampen 230 V AC • Halogenlampen 12/24 V mit elektronischem Trafo oder EVG 			<p>Es wird empfohlen die Helligkeit auf den minimalen (-) Wert einzustellen, damit beim Einschalten der Lampe der komplette Dimmbereich zur Verfügung steht. Im Falle einer zu geringen Helligkeit beim Einschalten ist es möglich einen höheren Helligkeitswert einzustellen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Dimmbare, kompakte Energie-Sparlampen • Dimmbare LED-Lampen • Nicht-dimmbare, kompakte Energie-Sparlampen 			<p>Es wird empfohlen die Helligkeit auf den Mittelwert einzustellen damit die Lampen beim Einschalten nicht flackern. Die genaue EIN-Stellung ist abhängig von der verwendeten Lampenart und dem Lampenhersteller.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Halogenlampen 12/24 V mit elektromagnetischen Ringkerntrafo • Halogenlampen 12/24 V mit elektromagnetischen Eisenkerntrafo 			<p>Es wird empfohlen die Helligkeit auf den minimalen (-) Wert einzustellen, damit beim Einschalten der Lampe der komplette Dimmbereich zur Verfügung steht. Im Falle einer zu geringen Helligkeit beim Einschalten ist es möglich einen höheren Helligkeitswert einzustellen.</p>

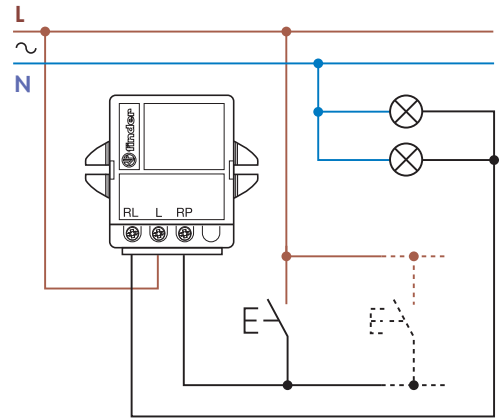
Anschluss-Schaltbilder

Hinweis beim Anschliessen: Leuchten (Lampen) der Schutzklasse I müssen mit dem Schutzleiter verbunden werden.

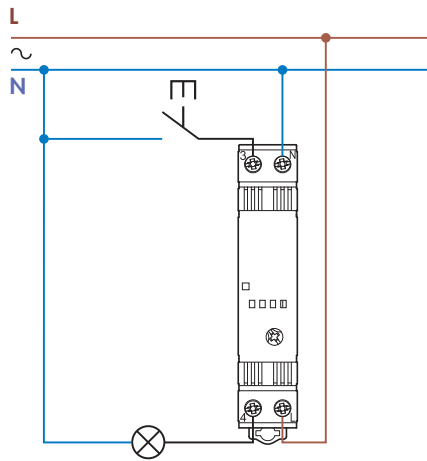
Typ 15.51 - 3-Leiteranschluss (N wird am Taster geschaltet)



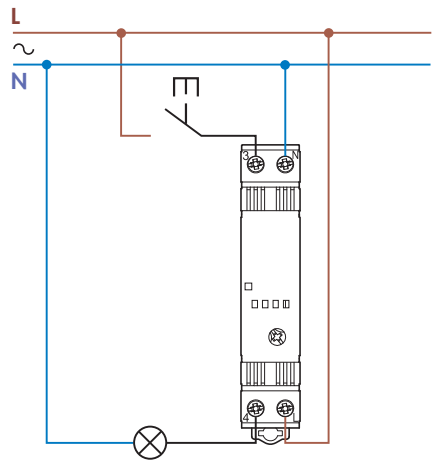
Typ 15.51 - 4-Leiteranschluss (L wird am Taster geschaltet)



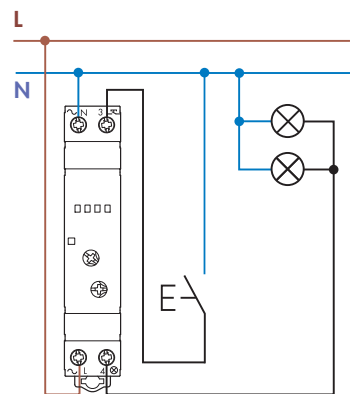
Typ 15.61 - 3-Leiteranschluss (N wird am Taster geschaltet)



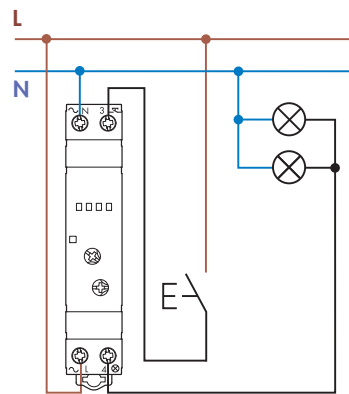
Typ 15.61 - 4-Leiteranschluss (L wird am Taster geschaltet)



Typ 15.81 - 3-Leiteranschluss (N wird am Taster geschaltet)

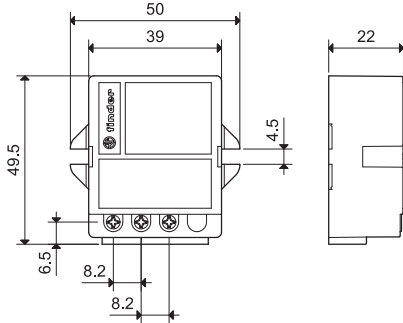


Typ 15.81 - 4-Leiteranschluss (L wird am Taster geschaltet)

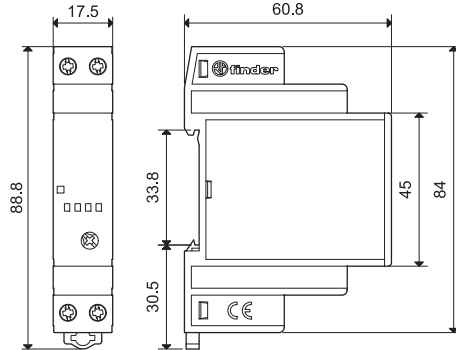


Abmessungen

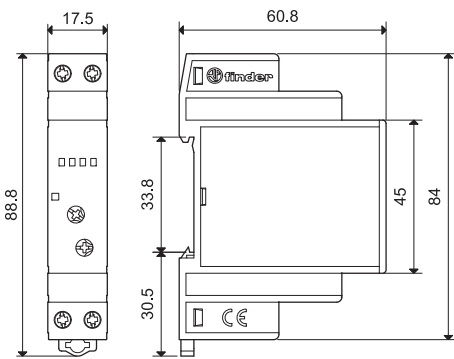
15.51
Schraubklemmen



15.61
Schraubklemmen



15.81
Schraubklemmen



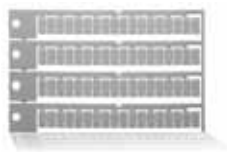
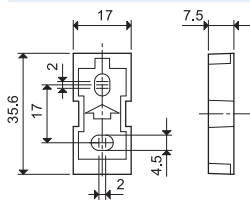
Zubehör



020.01

Befestigungsfuss für Typ 15.61/15.81, 17 mm breit

020.01



060.72

Bezeichnungsschild-Matte für Elektronische Dimmer des Types 15.61/15.81, 72 Schildern (6x12) mm, zum Bedrucken mit Plotter

060.72



020.03

Isolierplatte, Plastik, 3 mm breit - zum Befestigen auf der DIN-Schiene
- als optische Trennung zwischen unterschiedliche Baugruppen
- als Trennung zwischen Dimmern und Bauelementen mit anderer Spannung

020.03

