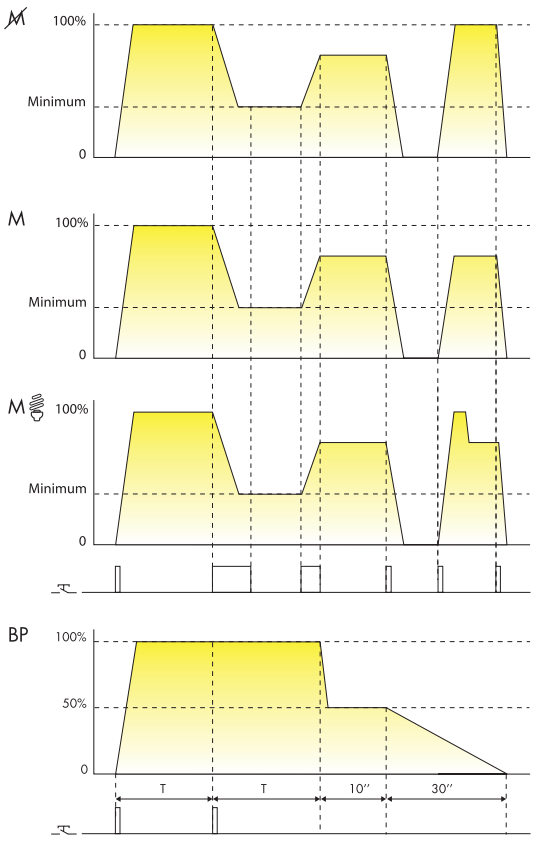
Typen 15.10 und 15.11

LED - Statusanzeige

LED (nur bei 15.10)	Zustand
	Stand-by, Ausgangsspannung < 1V
	Betrieb, Ausgangsspannung ≥ 1V
	Kurzschluss oder Überlast, Ausgang abgeschaltet
	Zeitwahl, Treppenhauslichtfunktion

LED (nur bei 15.11)	Zustand
	Stand-by, Eingangsspannung < 1 V
	Betrieb, Eingangsspannung ≥ 1 V
	Kurzschluss oder Überlast, Ausgang abgeschaltet
	Überhitzung, Ausgang abgeschaltet

Typ	Lineares Dimmen
15.10	

Funktionsweise 1 (ohne Memory): beim Ausschalten wird die zuletzt gewählte Lichtstärke nicht gespeichert.

Lange Tasterbetätigung: Die Lichtstärke steigt an oder reduziert sich linear. Bei dimmbaren Lampen ist die niedrigste Lichtstärke der untere eingestellte Wert (Typ 15.11).

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

Funktionsweise 2 (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 (Typ 15.11).

Kurze Tasterbetätigung: Abwechselnd EIN- und AUS- schaltend. Bei der EIN-Schalt-Tasterbetätigung steigt die Lichtstärke linear auf den zuletzt eingestellten Wert.

Funktionsweise 3 (mit Memory): Die zuletzt gewählte Lichtstärke wird gespeichert, speziell für Energie-Sparlampen.

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 (Typ 15.11).

Kurze Tasterbetätigung: Abwechselnd EIN- und AUS-schaltend. Um beim EIN-Schalten den letzten eingestellten Wert zu gewährleisten wird die Lampe für eine sehr kurze Zeit auf den vollen Lichtwert gesetzt um dann auf den zuletzt eingestellten Wert zu wechseln.

Funktionsweise 4: Treppenhauslicht mit Vorwarnfunktion
Mit Betätigen des Tasters schließt der Ausgangskontakt und beim Öffnen des Tasters beginnt die vorgewählte Zeit zu laufen. Nach der Zeitperiode (T) wird die Ausgangsleistung für 10 s um 50% verringert. In den folgenden 30 s wird die Lichtstärke weiter, bis zum endgültigen abschalten, reduziert.
Während der voreingestellten Warnzeit von 40 s ist es möglich durch ein weiteres Betätigen des Tasters die volle vorgewählte Zeit neu zu starten.

Einstellung der Lampen-Art beim Typ 15.11

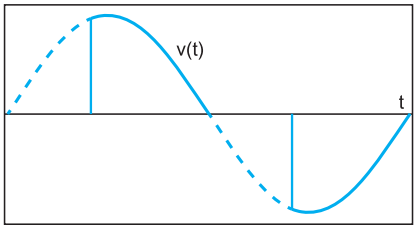
Lampen-Art	Einstellung des Wahlschalters	Einstellung der Helligkeit	
• Glühlampen • Halogenlampen 230 V AC • Halogenlampen 12/24 V und LED-Lampen mit elektronischem Trafo oder EVG	 (Phasenabschnitt)	Es wird empfohlen, die Helligkeit auf den minimalen (-) Wert einzustellen, damit beim Einschalten der Lampen der komplette Dimmbereich zur Verfügung steht. Im Falle einer zu geringen Helligkeit beim Einschalten ist es möglich, einen höheren Helligkeitswert einzustellen.	
• Dimmbare Energie-Sparlampen • Dimmbare LED-Lampen (230 V)	 (Phasenanschnitt)	Es wird empfohlen, die Helligkeit auf den Mittelwert einzustellen, damit die Lampen beim Einschalten nicht flackern. Die genaue Einstellung ist abhängig von der verwendeten Lampenart und dem Lampenhersteller.	
• Halogenlampen 12/24 V mit elektromagnetischem Ringkerntrafo • Halogenlampen 12/24 V mit elektromagnetischem Eisenkerntrafo	 (Phasenanschnitt)	Es wird empfohlen, die Helligkeit auf den minimalen (-) Wert einzustellen, damit beim Einschalten der Lampen der komplette Dimmbereich zur Verfügung steht. Im Falle einer zu geringen Helligkeit beim Einschalten ist es möglich, einen höheren Helligkeitswert einzustellen.	

XII-2024, www.findernet.com

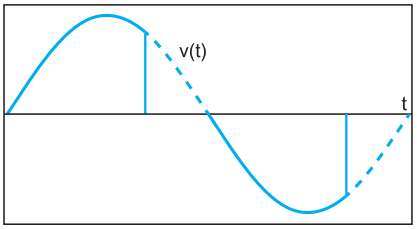
Dimmverfahren

Phasenan- und abschnitt:

Phasenanschnitt-Dimmverfahren



Phasenabschnitt-Dimmverfahren

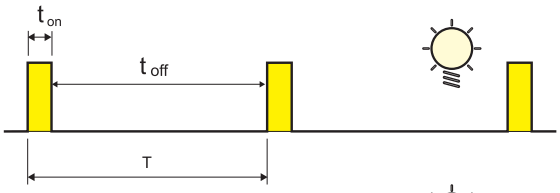


Die Lichtdimmung wird mit der "Phasenanschnitt-Technik" realisiert, die durch "Abschneiden" eines Teils der Sinuswelle funktioniert, um die der Lampe zugeführte Effektivspannung zu reduzieren. Wenn sich der "abgeschnittene" Teil am Anfang jeder Halbwelle befindet, wird die Dimmmethode "Phasenanschnitt" genannt. Wenn es gegen Ende jeder Halbwelle ist, wird es "Phasenabschnitt" genannt. Diese 2 Verfahren eignen sich zum Dimmen unterschiedlicher Lampenarten: Phasenabschnitt-Dimmverfahren ist in der Regel besser bei NV-Halogenlampen und LED-Lampen mit elektronischem Trafo oder EVG. Phasenanschnitt-Dimmverfahren eignet sich besser für NV-Halogenlampen mit elektromagnetischem Trafo, dimmbare Energie-Sparlampen 230 V und dimmbare LED-Lampen 230 V. Zum Dimmen von 230 V Halogen- und Glühlampen sind jedoch beide Methoden geeignet. Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Lampenarten, die tatsächlich auf dem Markt verfügbar sind, wird vorgeschlagen auf die technischen Spezifikationen, wie auf Seite 3 angegeben, zu achten oder gegebenenfalls der Empfehlung des Lampenherstellers zu folgen.

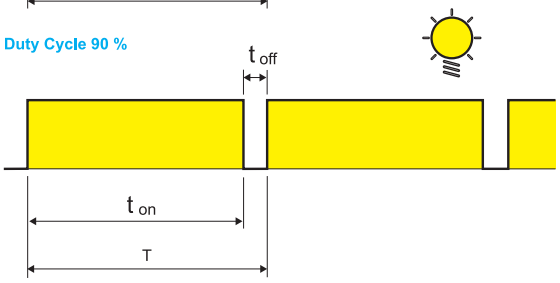
PWM:

"Pulsweitenmodulation" reguliert die elektrische Leistung durch das Anpassen des Verhältnisses der EIN- zur AUS-Zeit. Je höher die Einschaltdauer ist, desto größer ist die Leistung, die an die Last angelegt wird. PWM ist ausschließlich für Gleichstrom vorgesehen und wird insbesondere für das Dimmen von DC-LED-Lichtbänder verwendet. In diesem Fall wird der Dimmer hinter der Spannungsversorgung positioniert.

Duty Cycle 10 %



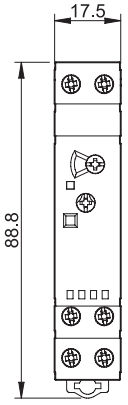
Duty Cycle 90 %



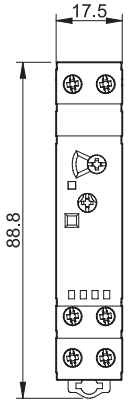
J

Abmessungen

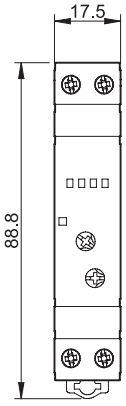
Typ 15.10
Käfigklemmen



Typ 15.11
Käfigklemmen

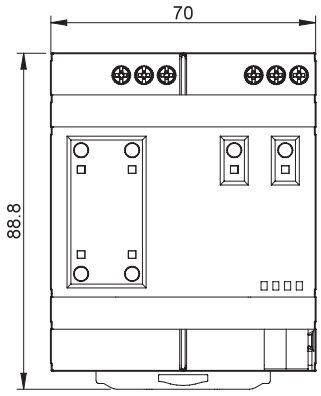


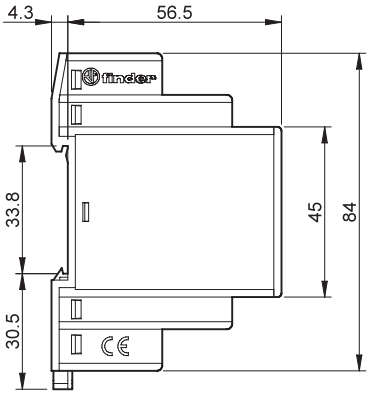
Typ 15.81
Käfigklemmen



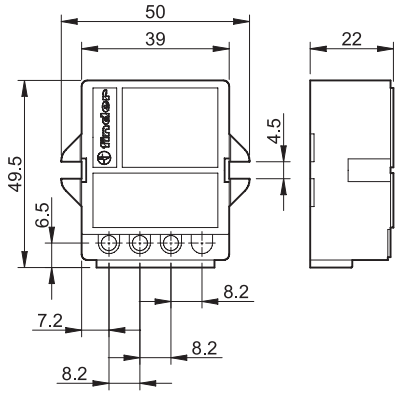
Typ 15.2K
Käfigklemmen

KNX - Klemmen

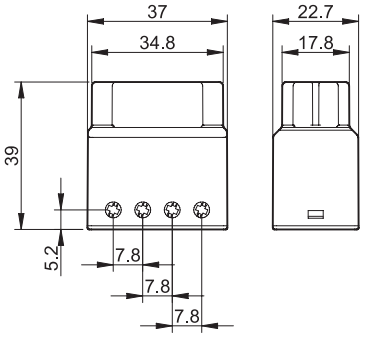




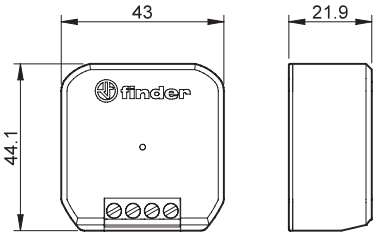
Typ 15.51
Käfigklemmen



Typ 15.91
Käfigklemmen



Typ 15.21
Käfigklemmen



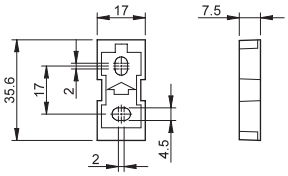
J

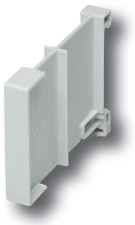
XII-2024, www.findernet.com

Zubehör

020.01

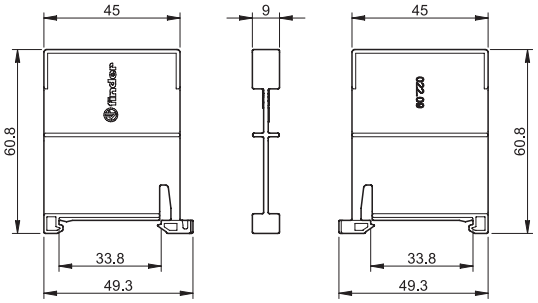
Befestigungsfuß für Chassismontage Typ 15.10, 15.11 und 15.81, 17.5 mm breit	020.01

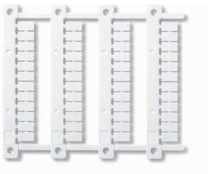




022.09

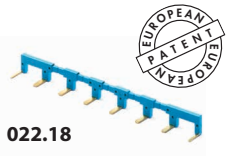
Distanzstück, Plastik grau, 9 mm breit - zum Befestigen auf der DIN-Schiene als Montageabstand zwischen benachbarten elektronischen Dimmern, Typ 15.10, 15.11 und 15.81 bzw. zu anderen Bauelementen	022.09





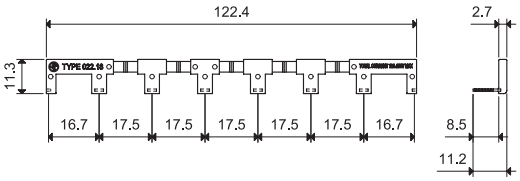
060.48

Bezeichnungsschild-Matte für Typ 15.10, 15.11 und 15.81, 48 Schilder, (6 x 12)mm, für Cembre Thermotransfer-Drucker	060.48



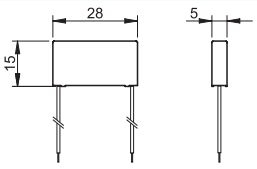
022.18

8-polige Kammbrücke für Typ 15.10 und 15.11, 17.5 mm Baubreite	022.18 (blau)
Bemessungswerte	10 A - 250 V

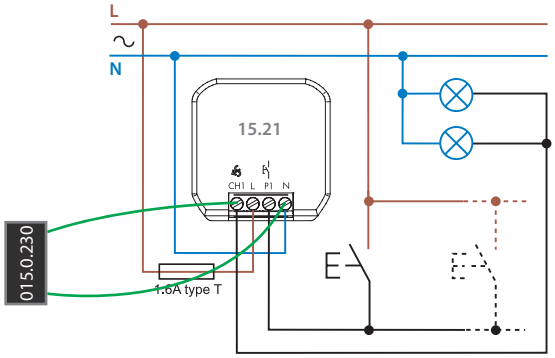


015.0.230

Reststromunterdrückungsmodul. Das Modul absorbiert den Leckstrom der LED-Leuchten, falls diese bei ausgeschaltetem Dimmer die Leuchten nicht komplett ausschalten, sondern noch minimal eingeschaltet bleiben. Eigenverbrauch 0.8 W bei 230 V AC.	015.0.230



Anschlussbild - Typ 15.21



J