



23 100 800 - 1



**Digital einstellbarer
Treppenlicht-Zeitschalter
TLZ12D-plus**

Diese Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft installiert werden, andernfalls besteht Brandgefahr oder Gefahr eines elektrischen Schlages!

Temperatur an der Einbaustelle:
-20°C bis +50°C.
Lagertemperatur: -25°C bis +70°C.
Relative Luftfeuchte:
Jahresmittelwert <75%.

1 Schließer nicht potenzialfrei 16 A/250 V AC, Glühlampen bis 2300 W, ESL und LED-Lampen bis 600 W. Steuerspannung 230 V und/oder 8..230 V UC. Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Mit ESL-Optimierung und Multifunktion.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.
1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm tief.
Die Funktionen und Zeiten werden gemäß Bedienungsanleitung mit den Tasten MODE und SET eingegeben und digital auf dem LC-Display angezeigt. Eine Tastensperre ist möglich.

Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Lampen.
Insbesondere verlängert dies die Lebensdauer von Energiesparlampen.

Die geräuschlose Elektronik belästigt nicht das empfindlichste Ohr - ganz im Gegensatz zu vielen Synchronmotoren mit mechanischem Getriebe.

Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch.

Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Steuer-, Versorgungs- und Schaltspannung 230 V. Zusätzlich mit galvanisch getrennter Universal-Steuerspannung 8..230 V UC. Für

3- und 4-Leiter-Schaltungen, nachschaltbar, mit Dachbodenbeleuchtung bei 4-Leiter-Schaltung.

Automatische Erkennung der Schaltungsart. Glimmlampenstrom bis 50 mA, abhängig von der Zündspannung der Glimmlampen. Genaue Zeiteinstellung 1 bis 99 Minuten. Eigene Dauerlicht-Taste mit der überstehenden Taste SET in den Funktionen TLZ, ESV, ES und ER.

Mit Bewegungsmelder-Steuereingang BM, welcher in der Funktion TLZ das Eingangssignal in einen Steuerimpuls umwandelt. Die Funktion Taster-Dauerlicht ist hier nicht aktiv.
Nach einem Stromausfall in der Funktionseinstellung TLZ wird die Beleuchtung wieder eingeschaltet, wenn der Zeitablauf noch nicht beendet war.

Der Zeitablauf wird in der Mitte des Displays angezeigt. Währenddessen blinkt die Sollzeit am unteren Rand des Displays. **Die aufgelaufene Einschaltzeit** wird dort außerhalb eines Zeitablaufes angezeigt. Zunächst in Stunden (h) und dann in Monaten (m) mit einer Nachkommstelle. Blinkt die Sollzeit und verändert sich die Zeitablauf-Anzeige jedoch nicht, so ist ein Steuertaster blockiert.

Bei zugeschalteter Ausschaltvorwarnung flackert die Beleuchtung in einstellbarer Zeit von 10 bis 50 Sekunden vor Zeitablauf beginnend und insgesamt 3-mal in kürzer werdenden Zeitabständen.

Bei zugeschaltetem Taster-Dauerlicht kann durch Tasten länger als 1 Sekunde auf Dauerlicht gestellt werden, welches nach einer einstellbaren Zeit von 0,5 bis 10 Stunden automatisch ausgeschaltet wird oder mit Tasten länger als 2 Sekunden ausgeschaltet werden kann. Diese Funktion ist am BM-Eingang nicht aktiv. Sind Taster-Dauerlicht und Ausschaltvorwarnung zugeschaltet, erfolgt nach dem Ausschalten des Dauerlichtes erst die Ausschaltvorwarnung.

Werden ganz oder teilweise Energiesparlampen ESL geschaltet, dann in der Displayführung die Position 'ESL' aktivieren. Ein + -Zeichen neben der Funktionsabkürzung ganz oben im Display zeigt dies an. Innerhalb der ersten Sekunde nach dem Einschalten oder Nachschalten kann bei den TLZ-Funktionen **die Zeit durch bis zu 3-maliges kurzes Tasten verlängert** werden (pumpen).

Jedes Tasten addiert 1-mal die eingestellte Zeit hinzu. Diese Funktion ist am BM-Eingang nicht aktiv.

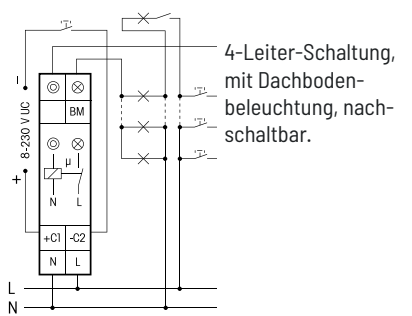
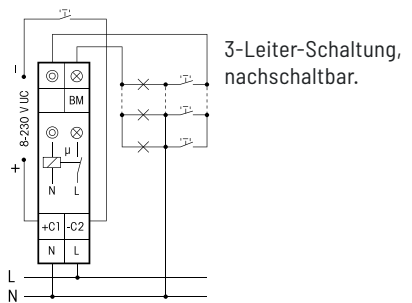
Mit Multifunktion: Umschaltbar auf die Funktionen **ES** (Stromstoßschalter), **ER** (Relais), **ESV** (Stromstoßschalter mit Rückfallverzögerung) und **BZ** (Betriebsstundenzähler). Nach der Einstellung der gewünschten Funktion kann diese verriegelt werden. Ein Pfeil rechts neben der Funktionsabkürzung im Kopf des Displays zeigt den Verriegelungszustand an.

ESV: Nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit von 0,1 bis 9,9 Stunden wird automatisch ausgeschaltet, wenn der manuelle Aus-Befehl nicht gegeben wurde. Ausschaltvorwarnung, Taster-Dauerlicht und ESL sind auch bei ESV zuschaltbar.

BZ: Solange der Tastereingang erregt ist, wird das + -Zeichen neben der Funktionsabkürzung BZ ganz oben im Display angezeigt und die addierte Zeit am unteren Rand des Displays. Zunächst bis 9999 Stunden (h), danach automatische Umschaltung auf Monate (m) mit je 730 Stunden und Anzeige mit 1 Nachkommastelle. Das Relais wird in dieser Funktion nicht geschaltet.

Displayführung einschließlich wählbarer Sprache deutsch, englisch oder französisch.

Anschlussbeispiele



Technische Daten	
Nennschaltleistung	16 A/250 V AC
230 V-LED-Lampen	bis zu 600 W ²⁾ I _{in} ≤ 120 A/5 ms
Glühlampenlast und Halogenlampen ¹⁾	2300 W
Leuchtstofflampenlast mit KVG in DUO-Schaltung oder unkompensiert	1000 VA
Leuchtstofflampen mit KVG parallel kompensiert oder mit EVG	500 VA
Kompakt-Leuchtstofflampen mit EVG und Energiesparlampen ESL	200 W ²⁾
Steuerspannung C1/C2	8..230 V UC
⊙	Steuertaster 230 V mit Glimmlampenstrom bis 50 mA
⊗	Dauerlicht
BM	Bewegungsmelder-Steuereingang
⊗	Lampenanschluss
Stand-by-Verlust (Wirkleistung)	0,5 W

¹⁾ Bei Lampen mit max. 150 W.
²⁾ Gilt in der Regel für 230 V-LED-Lampen und Energiesparlampen ESL. Aufgrund unterschiedlicher Lampenelektronik kann es jedoch herstellerabhängig zu einer Beschränkung der maximalen Anzahl der Lampen kommen, insbesondere wenn die Leistung der einzelnen Lampen sehr gering ist (z.B. bei 2 W-LEDs).

Bedienung TLZ12D-plus mit Display

Die linke versenkte Taste heißt MODE, die rechte Taste heißt SET und steht 2 mm über. Sie bewirkt im Automatikmodus Dauerlicht ein/aus.

Dauerlicht entspricht den Positionen ON bzw. ⊗ der Geräte mit Drehschaltern und wird im Display mit blinkendem DL angezeigt.

Nach dem Einschalten der Stromversorgung (und wieder nach jedem Stromausfall) zeigt das Display 10 Sekunden blinkend die **Spracheinstellung** an:

D = deutsch, GB = englisch und F = französisch. In dieser Zeit kann mit SET geändert und danach mit MODE gespeichert und auf die Normalanzeige umgeschaltet werden. Ab Werk ist dies die Funktion Treppenlicht-Zeitschalter, sonst die Funktion wie zuletzt gewählt.

Durch Drücken von MODE wird der Bereich oben im Display angezeigt, welcher mit der SET-Taste gewählt und dann geändert werden kann: **Die Funktionen TLZ, ESV, ES, ER und BZ.** Jedes SET wechselt weiter auf die nächste blinkende Funktion. Mit MODE bei der gewünschten Funktion endet das Blinken und nun kann mit MODE+SET eingestellt werden.

Eine Funktion beibehalten und nur ändern: 2-mal MODE drücken.

Wird + hinter TLZ bzw. ESV gezeigt, ist die **Optimierung für Energiesparlampen ESL** eingeschaltet.

Aktion mit Mode	Änderung mit SET
TLZ = Treppenlicht-Zeitschalter und ESV = Stromstoßschalter mit Rückfallverzögerung.	
TIM blinkt	TLZ: Die Rückfallverzögerung wird in 0,5 min-Schritten von 1 auf 10 Minuten und in 1 min-Schritten von 10 bis 99 Minuten erhöht. ESV: Die Zeit wird in 0,1h-Schritten von 0,1 auf 9,9 Stunden erhöht. Dauerdruk erhöht die Zeit langsam und dann schneller.
AVW blinkt	Die Dauer der Ausschaltvorwarnung wird in 5s-Schritten von 0 bis 50s erhöht. Nach 50 kommt wieder 0 (dann ohne Ausschaltvorwarnung).
TDL blinkt	Die Dauer von Taster-Dauerlicht wird in 0,5h-Schritten von 0 bis 10 Stunden erhöht. Nach 10 kommt wieder 0 (dann ohne Taster-Dauerlicht).
ESL blinkt	Bei ESL+ ist die ESL-Optimierung eingeschaltet, ohne + ist sie ausgeschaltet.
TLZ bzw. ESV	blinken nicht mehr: die Automatikfunktion ist aktiv.
ES = Stromstoßschalter, ER = Schaltrelais und BZ = Betriebsstundenzähler haben keine einstellbaren Unterfunktionen.	

Wird die Eingabe bei einer nicht blinkenden Anzeige beendet, ist dies die gewählte Funktion. Bei Zeitabläufen werden unten im Display die Soll- und die Restzeit angezeigt.

Betriebsstundenzähler auf 0 zurücksetzen

MODE und SET gleichzeitig 2 Sekunden drücken. Die untere Zeile im Display blinkt und mit SET wird auf 0 zurückgesetzt.

Verriegeln und entriegeln

Ist die Automatikfunktion aktiv (kein Element blinkt mehr), kann die Einstellung gegen versehentliches Verstellen verriegelt und dann auch wieder entriegelt werden.

Solange verriegelt ist, zeigt ein Pfeil im Display oben rechts auf ein Schloß-Symbol auf der Frontplatte.

Verriegeln: MODE und SET gleichzeitig kurz drücken. LCK blinkt und mit SET wird verriegelt.

Entriegeln: MODE und SET gleichzeitig 2 Sekunden drücken. UNL blinkt und mit SET wird entriegelt.

Programmablaufplan TLZ12D-plus:



Die Zugbügelklemmen der Anschlüsse müssen geschlossen sein, also die Schrauben eingedreht, um die Gerätefunktion prüfen zu können. Ab Werk sind die Klemmen geöffnet.

Bedienungsanleitungen und Dokumente in weiteren Sprachen:



<http://eltako.com/redirect/TLZ12D-plus>



Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

Wir empfehlen hierzu das Gehäuse für Bedienungsanleitungen GBA14.

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach

Produktberatung und Technische Auskünfte:

+49 711 943 500 02

Technik-Beratung@eltako.de

eltako.com