

EZL100

Time relay, emergency light test 230 V AC

EZL100

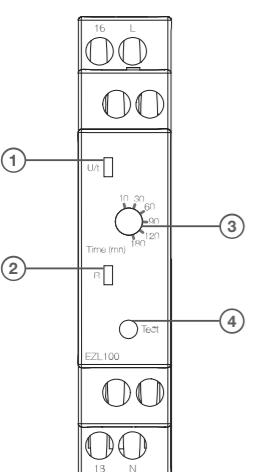
Zeitrelais Notlichttest, 1 Wechsler

Time relay, emergency light test, 1 change-over

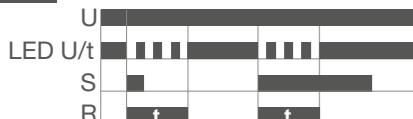
Relais tempore pour test d'éclairage de secours, 1 inverseur

Relè regolatore di impulsi, 1 contatto in scambio, 1 modulo

01



02

**(DE) Sicherheitshinweise**

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft gemäß den einschlägigen Installationsnormen, Richtlinien, Bestimmungen, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Landes erfolgen.
Bei Nichtbeachten der Installationshinweise können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

Geräteaufbau

- ① LED **U/t**: Anzeige der Versorgungsspannung oder des Verzögerungsstatus (grün)
- ② LED **R**: Statusanzeige des Ausgangsrelais
- ③ Einstellbarer Zeitendbereich
- ④ Testtaste

Funktion

Das Gerät dient zum Test von Notbeleuchtungen. Durch den eingebauten Potenzialmesser lässt sich die Verzögerungszeit bestimmen. Die 2 Status LED's geben Auskunft über die Versorgungsspannung (**U/t**) und den Zustand des Ausgangsrelais (**R**).

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Montage auf Hutschiene nach IEC 60715:2017
- für Notbeleuchtungsanlagen nach DIN VDE 0108-100

Funktionsbeschreibung

Die Versorgungsspannung **U** muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED **U/t** leuchtet). Mit dem Betätigen der integrierten Testtaste zieht das Ausgangsrelais **R** an (gelbe LED leuchtet), trennt dadurch die Notlichter von der Versorgungsspannung und die eingestellte Zeit **t** beginnt zu laufen (grüne LED **U/t** blinkt). Nach Ablauf der Zeit **t** (grüne LED **U/t** leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht) und die Notlichter liegen wieder an der Versorgungsspannung. Die Testtaste kann während des Zeitablaufes beliebig oft betätigt werden. Durch einen langen Tastendruck (>2s) kann die laufende Zeit abgebrochen werden (grüne LED **U/t** blinkt schnell), und ein weiterer Zyklus kann gestartet werden.

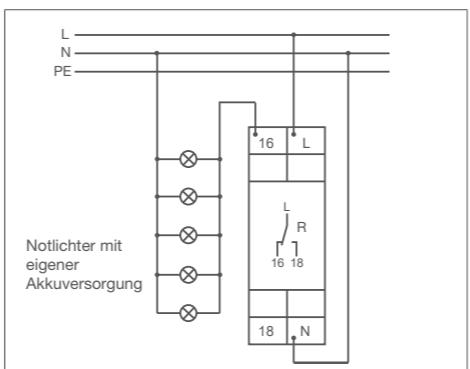
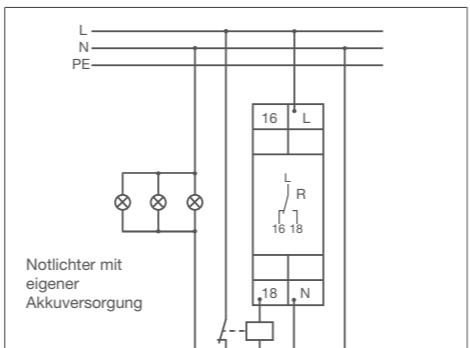
Montage und elektrischer Anschluss**Gefahr**

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile!
 Elektrischer Schlag kann zum Tod führen!
 ● Vor Arbeiten am Gerät Anschlussleitungen freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!

**Achtung**

Beschädigungsgefahr!
 Eine hohe Spannung kann das Relais beschädigen, sodass das Steuerelement nicht richtig schaltet.
 ● Die Spannung darf nicht über 240V betragen.

- Das Gerät auf der Hutschiene fixieren.
- Das Gerät gemäß Bild 3/4 anschließen und verdrahten.

Bild 1: Elektrischer Anschluß - Direkte Ansteuerung der Notlichter ($I < 10\text{ A}$)Bild 2: Elektrischer Anschluß - Ansteuerung der Notlichter über Schaltschütz ($I > 10\text{ A}$)**Inbetriebnahme****Funktionen einstellen und bedienen****Hinweis**

Änderungen des Zeitbereichs werden nur dann wirksam, wenn diese im spannungslosen Zustand vorgenommen werden.

- Potentiometer auf den benötigten Zeitbereich einstellen.

- Testtaste betätigen.

Notlichter sind von der Versorgungsspannung getrennt.

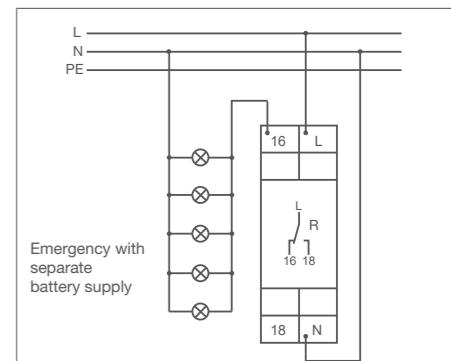
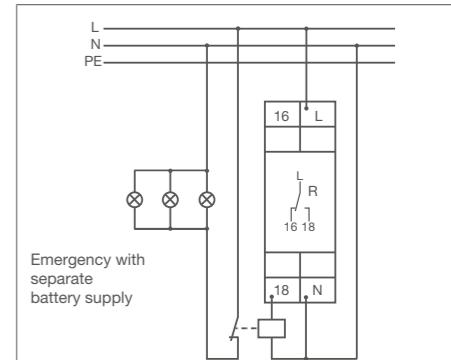
- Testtaste länger als 2 Sekunden betätigen, um laufende Zeit abzubrechen.

LED-ANZEIGE Bedeutung

Grüne LED U/t an	Versorgungsspannung liegt an
Grüne LED U/t blinkt	Anzeige des Zeitablaufs
Grüne LED U/t blinkt	Anzeige Abbruch des Zeitablaufs
Gelbe LED R an/aus	Stellung des Ausgangsrelais

Design and layout of the device

- Fix the device on the DIN rail.
- Connect and wire the device according to Figure 3/4.

Fig. 1: Electrical connection - Direct activation of the emergency lamps ($I < 10\text{ A}$)Fig. 2: Electrical connection - activation of the emergency lamps via switching contactor ($I > 10\text{ A}$)**Commissioning****Setting and operating functions**

Note
 Time period changes only take effect when made in the de-energized state.

- Set potentiometer to the required time range.
- Press the test button.
 Emergency lamps are disconnected from the supply voltage.
- Press the test button for longer than 2 seconds to interrupt the elapsing time.

LED display	Meaning
Green LED U/t on	Supply voltage applied
Green LED U/t flash-	Display of time elapsing es
Green LED U/t flash-	Displays the end of elapsing time
Yellow LED R on/off	Status of the output relay

Technical data

Supply voltage	230 V ~
Supply voltage limit	-15% ... +10%
Rated consumption	2 VA (1.0 W)
Rated frequency	50 ... 60 Hz
Recovery time	500 ms
Drop out voltage	>30% of the supply voltage
Output circuit (1 potential-free change-over contact)	
Rated voltage	250 V ~
Switching capacity NO	1250 VA (5 A/250 V ~)

Switch capacity NC	2500 VA (10 A/250 V~)
Fuse protection	10 A fast acting
Switch-on peak current (20 ms)	80 A
Service life	
Mechanical	30 x 10 ⁶ operations
Electrical	
Resistive load	10 ⁵ switching cycles at 10 A 250 V~
Incandescent lamp load	80 000 switching cycles at 1000 W 250 V~
Overvoltage category	III (according to IEC 60664-1)
Rated surge voltage	4 kV
Duty cycle	100%
Connecting terminal cross-sections	
With conductor sleeve	1 x 0.5 to 2.5 mm ² /2 x 0.5 to 1.5 mm ²
Without conductor sleeve	1 x 4 mm ²
Without conductor sleeve (flexibel)	2 x 2.5 mm ²
Accuracy	
Basic accuracy	±5%
Repeat accuracy	<2%
Temperature influence	≤1%
Environmental conditions	
Operating temperature	-25 ... +55 °C
Storage/transport temperature	-25 ... +70 °C
Relative humidity	15% ... 85% (according to IEC 60721-3-3 Class 3K3)
Pollution degree	2, 3 when installed (according to IEC 600664-1)
Degree of protection	IP20
Dimensions	17.5 x 87 x 65 mm

Utilisation conforme

- Montage sur rail DIN conformément à la norme IEC 60715:2017
- pour les installation d'éclairage d'urgence selon DIN VDE 0108-100

Description fonctionnelle

La tension d'alimentation **U** doit être appliquée en permanence (**LED verte U/t allumée**). Lorsque la touche test est actionnée, le relais de sortie **R** passe en position active (**LED jaune allumée**), coupe la tension d'alimentation des éclairages de secours et le délai de temporisation réglé **t** commence à s'écouler (**LED verte U/t clignote**). Une fois le délai **t** (**LED verte U/t allumée**) écoulé, le relais de sortie passe en position inactive (**LED jaune éteinte**) et les éclairages de secours sont à nouveau alimentés en tension. La touche test peut être commutée à souhait pendant l'écoulement du temps. Appuyer longuement (>2 s) sur la touche pour interrompre l'écoulement du temps (**LED verte U/t clignote rapidement**) et pourvoir démarrer un autre cycle.

Montage et raccordement électrique

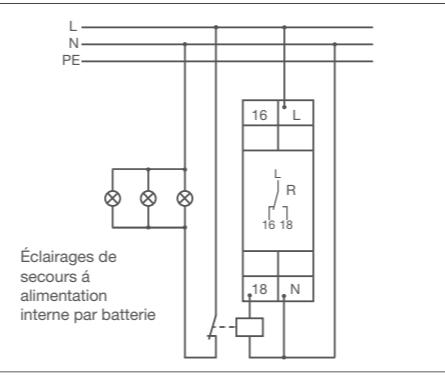


Image 2: Raccordement électrique – Commande des éclairages de secours par interrupteur de protection ($I > 10\text{ A}$)

Consignes de sécurité

L'installation et le montage d'appareils électriques doivent être effectués uniquement par des électriciens qualifiés, dans le respect des normes d'installation, directives, dispositions et prescriptions en matière de sécurité et de prévention d'accidents en vigueur dans le pays.

Le non-respect des consignes d'installation peut entraîner des dommages sur l'appareil, un incendie ou présenter d'autres dangers.

Composition de l'appareil

- ① LED **U/t**: Indication de la tension d'alimentation ou de l'état de temporisation (verte)
- ② LED **R**: indicateur d'état du relais de sortie
- ③ Plage temporelle de fin réglable
- ④ Touche test

Achtung

Risque d'endommagement ! Une tension élevée peut endommager le relais, de sorte que l'élément de commande ne commute pas correctement.

- La tension ne doit pas être supérieure à 240 V.

- Fixer l'appareil sur le rail DIN.
- Raccorder et câbler l'appareil conformément à l'image 3/4.

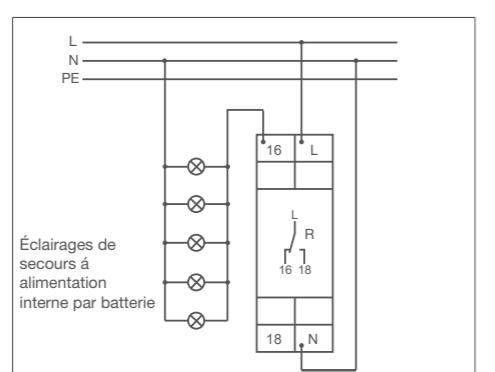


Image 1: Raccordement électrique – Commande directe des éclairages de secours ($I < 10\text{ A}$)

Fonction

L'appareil sert à tester les éclairages de secours. Le potentiomètre intégré permet de définir le délai de temporisation. Les 2 LED d'état fournissent des renseignements sur la tension d'alimentation (**U/t**) et l'état du relais de sortie (**R**).

Mise en service

Réglage et utilisation des fonctions



Remarque

Les modifications du délai de temporisation ne prennent effet que si elles sont effectuées hors tension.

- Régler le potentiomètre sur la plage de temporisation requise.
- Appuyer sur la touche test. Les éclairages de secours sont coupés de la tension d'alimentation.
- Appuyer sur la touche test pendant plus de 2 secondes pour arrêter l'écoulement du délai de temporisation.

Affichage LED

Affichage LED	Signification
LED verte U/t allumée	Tension d'alimentation appliquée
LED verte U/t clignotante	Délai de temporisation en cours
LED verte U/t à clignotement rapide	Fin du délai de temporisation
LED jaune R allumée/éteinte	Position durelais de sortie

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	230 V ~
Limite de la tension d'alimentation	-15 % ... +10 %
Consommation nominale	2 VA (1.0 W)
Fréquence nominale	50 ... 60 Hz
Délai de réarmement	500 ms
Tension de déclenchement	>30 % de la tension d'alimentation min.

Circuit de sortie (1 contact libre de potentiel)

Tension assignée	250 V ~
Contact NO	1 250 VA (5 A/250 V ~)
Contact NC	2500 VA (10 A/250 V ~)
Protection fusible	10 A rapide
Courant de crête à l'enclenchement	80 A (20 ms)

Durée de vie

Mécanique 30×10^6 cycles

Électrique

Charge ohmique 2×10^5 cycles à 10 A 250 V~

Courant de lampe à incandescence 80 000 cycles à 1 000 W 250 V~

Catégorie de surtension III (selon IEC 60664-1)

Surtension transitoire 4 kV

Cycle de service 100 %

Bornes de raccordement, sections

Avec embout de câble 1 x 0,5 à 2,5 mm²

Sans embout de câble 1 x 4 mm²

Sans embout de câble (flexible) 2 x 2,5 mm²

Précision

Précision de base 5 %

Répétabilité 2 %

Influence de la température ≤ 1 %

Température

Température de fonctionnement -25 ... +55 °C

Température de stockage/transport -25 ... +70 °C

Humidité relative de l'air 15 % ... 85 % (selon IEC 60721-3-3 classe 3K3)

Degré de pollution 2, à l'état intégré 3 (selon IEC 600664-1)

Indice de protection IP20

Dimensions 17,5 x 87 x 65 mm

interrompre la temporisation (il **LED U/t** verte lampe rapidement) ed è possibile avviare un altro ciclo di temporizzazione.

Montaggio e collegamento elettrico



Danger

Scossa elettrica in caso di contatto con componenti sotto tensione! Le scosse elettriche possono provare la morte!

- Prima di intervenire sull'apparecchio scollegare la linea di alimentazione e proteggere i componenti sotto tensione nella zona circostante!



Attention

Pericolo di danni!

Una tensione elevata può danneggiare il temporizzatore con una conseguente commutazione errata del relè di comando.

- La tensione non deve essere superiore a 240V.

- Fissare l'apparecchio alla guida DIN.
- Collegare e cablare l'apparecchio secondo la figura 3/4.

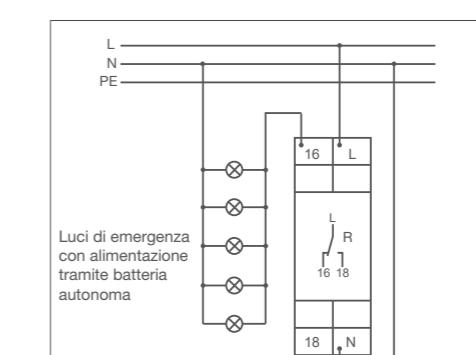


Image 1: Collegamento elettrico – comando diretto delle luci di emergenza ($I < 10\text{ A}$)

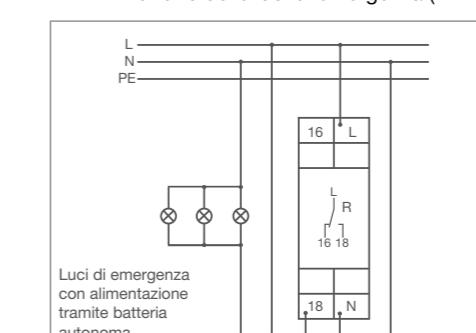


Image 2: Collegamento elettrico – Comando delle luci di emergenza mediante contattore ($I > 10\text{ A}$)

Messa in funzione

Impostazione delle funzioni ed utilizzo



Eventuali variazioni del tempo di ritardo sono possibili solo se eseguite con l'apparecchio scollegato dalla tensione di rete.

- Impostare il potentiometre sul tempo di ritardo richiesto.
- Attivare il pulsante di test. Le luci di emergenza sono scollegate dalla tensione di alimentazione.
- Azionare il pulsante di test per più di 2 secondi per interrompere la temporizzazione.

INDICATORE LED Significato

LED verde U/t acceso	La tensione di alimentazione è presente
LED verde U/t lampeggiante	Indicazione della temporizzazione
LED verde U/t lampeggiando rapidamente	Indicazione dell'interruzione della temporizzazione
LED giallo R acceso/spento	Posizione del relè di uscita

Dati tecnici

Tensione di alimentazione	230 V ~
Limiti della tensione di alimentazione	-15 % ... +10 %
Consumo nominale	2 VA (1.0 W)
Frequenza nominale	50 ... 60 Hz
Tempo di ripristino	500 ms

Tensione di disaccoppiamento >30% della tensione di alimentazione min.

Circuito di uscita (1 contatto in scambio a potenziale zero)