

EZL100

Alkarele turvalotestaus 230 V AC

EZL100
Alkarele turvalotestaus, 1 vaihtokosketin
Time relay, emergency light test, 1
chan-ge-over

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

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

Turvallisuusohjeet

Sähkölaitteita saa asentaa ja kytkeä vain sähköalan ammattihenkilö noudattaen voimassa olevia standardeja, ohjeita, direktiivejä sekä paikallisia turvallisuus- ja asennusmääräyksiä. Näiden asennusohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa laitteen vaurioitumiseen, tulipaloon tai muihin vaaratilanteisiin. Nämä ohjeet ovat olennainen osa tuotetta, ja loppukäyttäjän on säilytettävä ne.

Laitteen rakenne

- 1 LED U/t: syöttöjännitteen tai viiveen tilan ilmaisu (vihreä)
- 2 LED R: lähtöreleen tilan ilmaisu (keltainen)
- 3 Viiveajan asettelu
- 4 Testipainike

Toiminta

Tuotetta käytetään turvalaistuksen testaukseen. Integroitu potentiometri mahdollistaa viiveajan määrittelyn. 2 status-LEDiä antavat tietoa syöttöjännitteen (U/t) ja lähtöreleen (R) tilasta.

Oikea käyttö

- Asennus DIN-kiskolle IEC 60715:2017 mukaan
- Poistumistievalaistusasennuksiin DIN VDE 0108-100 mukaan

Toimintokuvaus

Syöttöjännitteen U pitää olla jatkuvasti päällä laittelle (vihreä LED U/t palaa). Integroidun testipainikkeen painallus aiheuttaa lähtöreleen R kytkeytymisen (keltainen LED syttyy), joka katkaisee turvalaistuksen syöttöjännitteestä ja asetettu viive t alkaa kulumaan (vihreä LED U/t vilkkuu). Kun viive on päättynyt (vihreä LED U/t syttyy), lähtörele sammuu (keltainen LED ei pala) ja turvalaistus kytketään uudelleen syöttöjännitteeseen. Testipainiketta voidaan painaa halutessasi viiveen aikana. Pitkä painikkeen painallus (>2 s) aiheuttaa viiveajan keskeytyksen (vihreä LED U/t vilkkuu nopeasti), ja uusi jakso voidaan aloittaa.

Asennus ja sähköliitäntä



Vaara

Sähköisku koskettaessa jännitteisiä osia!
Sähköisku voi johtaa kuolemaan!

- Erotta kaikki liitäntäkaapelit ja peitä kaikki jännitteiset osat alueelta ennen työskentelemistä laitteella!

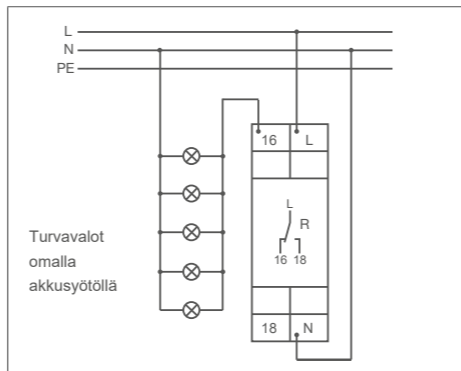


Huomio

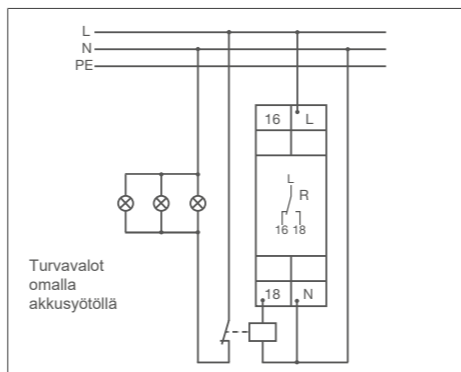
Vaurioitusvaara!
Ylijännite voi vahingoittaa relettä, jolloin ohjauselementti ei kytke oikein.

- Jännite ei saa ylittää 240V tasoa.

- Kiinnitä laite DIN-kiskolle.
- Kytke ja johdota laite kuvan 3/4 mukaisesti.



Kuva 1: Sähköinen liitäntä - Turvalalojen suora ohjaus (I < 10A)



Kuva 2: Sähköinen liitäntä - Turvalalojen ohjaus kontaktorilla (I > 10A)

Käyttöönotto

Toimintojen asettelu ja käyttö



Huomio

Viiveasettelun muutokset tulevat voimaan vain, kun ne tehdään jännitteettömässä tilassa.

- Käytä potentiometriä halutun aika-arvon asetteluun.
- Paina testipainiketta.
Turvalalot erotetaan syöttöjännitteestä.
- Paina testipainiketta yli 2 sekuntia, halutessasi keskeyttää viiveen.

LED-NÄYTTÖ Tarkoitus

Vihreä LED U/t an	Syöttöjännite on päällä
Vihreä LED U/t vilkkuu	Näyttö viiveen kulumiselle
Vihreä LED U/t vilkkuu nopeasti	Näyttö viiveen päättymiselle
Keltainen LED R päällä/pois	Lähtöreleen tila



Tekniset tiedot

Syöttöjännite	230 V ~
Syöttöjänniterajat	-15% ... +10%
Nimelliskulutus	2 VA (1,0 W)
Nimellistaajuus	50 ... 60 Hz
Palautusmisaika	500 ms
Sammumisjännite	>30% syöttöjännitteestä

Lähtöpiiri (1 potentiaalivapaa vaihto)

Nimellisjännite	250 V ~
Kytkenäteho sulk	1250 VA (5 A/250 V~)

Kytkenäteho av.	2500 VA (10 A/250 V~)
Etukoje	10 A
Kytkenän piikkivirta (20ms)	nopea 80A

Käyttöikä

Mekaaninen	30 x 10 ⁶ kytkenäkertaa
Sähköinen	
Resistiivinen kuorma	2x10 ⁵ kytkenäkertaa kun 10A 250 V~
Hehkulamppukuorma	80 000 kytkenäkertaa kun 1000 W 250 V~

Ylijännitekategoria	III (IEC 60664-1 mukaan)
Nimellinenimpulssijännite	4 kV
Työjakson kesto	100%

Kytkenäliittimet poikkipinta

Pääteholkillä	1 x 0,5...2,5 mm ² / 2 x 0,5...1,5 mm ²
Ilman pääteholkkia	1 x 4 mm ²
Ilman pääteholkkia (taipuisa)	2 x 2,5 mm ²

Tarkkuus

Perustarkkuus	±5%
Toistotarkkuus	<2%
Lämpötilan vaikutus	≤1%

Ympäristöolosuhteet

Käyttölämpötila	-25 ... +55°C
Varastointi-/kuljetuslämpötila	-25 ... +70°C
Suhteellinen ilmankosteus (IEC 60721-3-3 luokka 3K3 mukaan)	15% ... 85%

Likaantumisaste asennettuna 3 (IEC 60664-1 mukaan)

Tiiveysluokka	IP20
Mitat	17,5 x 87 x 65 mm

Safety instructions

Electrical devices must only be installed and assembled by a qualified electrician in accordance with the relevant installation standards, guidelines, regulations, directives, safety and accident prevention directives of the country. Failure to comply with these installation instructions may result in damage to the device, fire or other hazards.

Design and layout of the device

- 1 LED U/t: Supply voltage or the delay status indicator (green)
- 2 LED R: Status display of the output relay
- 3 Settable time end range
- 4 Test button

Function

The device is used to test emergency lighting. The integrated potentiometer allows definition of the delay time. The 2 Status LEDs provide information on the supply voltage (U/t) and the status of the output relay (R).

Correct use

- Mounting on DIN rail according to IEC 60715:2017
- for emergency lighting systems according to DIN VDE 0108-100

Functional description

The supply voltage U must be applied continuously to the device (green LED U/t lights up). Pressing the integrated test button causes the output relay R to pick up (yellow LED lights up), which disconnects the emergency lamps from the supply voltage and the set time t begins to elapse (green LED U/t flashes). After the time period has elapsed (green LED U/t lights up), the output relay drops out (yellow LED does not light up) and the emergency lamps are reconnected to the supply voltage. The test button can be pressed as desired while the time is running. A long button-press (>2 s) causes an interruption of the elapsing time (green LED U/t flashes rapidly), and a further cycle can be started.

Installation and electrical connection



Danger

Electric shock when live parts are touched!

An electric shock can lead to death!

- Isolate all connection cables before working on the device and cover any live parts in the area!



Attention

Risk of damage!

A high voltage can damage the relay, so that the control element does not switch properly.

- The voltage may not exceed 240 V.

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

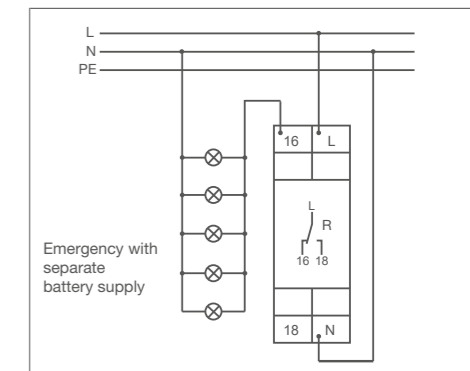


Fig. 1: Electrical connection - Direct activation of the emergency lamps (I < 10 A)

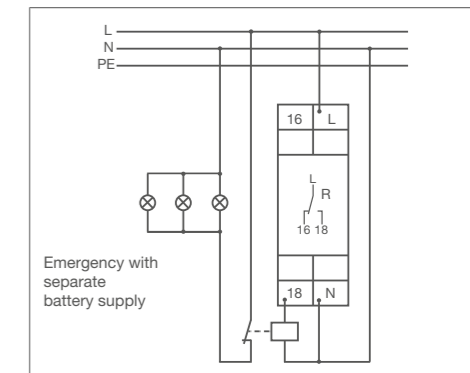


Fig. 2: Electrical connection - activation of the emergency lamps via switching contactor (I > 10A)

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-es	Display of time elapsing
Green LED U/t flash-es rapidly	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~)



Messa in funzione

Impostazione delle funzioni ed utilizzo

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

- Impostare il potenziometro 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 lampeggia velocemente	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 diseccitazione della tensione di alimentazione min.	>30%

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

Tensione nominale	250 V ~
Potenza di commutazione contatto NO	1250 VA (5 A/250 V~)
Potenza di commutazione contatto NC	2500 VA (10 A/250 V~)
Protezione	10 A rapido
Corrente di picco di attivazione (20 ms)	80 A

Durata meccanica	30 x 10 ⁶ cicli
elettrica	
Carico ohmico	10 ⁵ cicli a 10 A 250 V~

Carico lampade a incandescenza	80 000 cicli a 1000 W 250 V~
Categoria di sovratensione	III (a norma IEC 60664-1)
Tensione nominale di impulso	4 kV
Tempo d'inserzione	100%

Sezioni morsetti di collegamento Con capocorda	1 x 0,5 fino a 2,5 mm ² / 2 x 0,5 fino a 1,5 mm ²
Senza capocorda	1 x 4 mm ²
Senza capocorda (flessibile)	2 x 2,5 mm ²

Precisione Precisione di base	±5%
Precisione di ripetizione	<2%
Effetto termico	≤1%

Condizioni ambientali Temperatura d'esercizio	-25 ... +55°C
Temperatura di stoccaggio/trasporto	-25 ... +70°C
Umidità dell'aria relativa (a norma IEC 60721-3-3 classe 3K3)	15% ... 85%
Grado di inquinamento installato 3 (a norma IEC 600664-1)	2
Grado di protezione	IP20
Dimensioni	17,5 x 87 x 65 mm

interrompere la temporizzazione (il **LED U/t** verde lampeggia velocemente) 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 provocare 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.

Layout dell'apparecchio

- 1 LED **U/t**: Indicazione della tensione di alimentazione o dello stato di ritardo (verde)
- 2 LED **R**: Indicazione di stato del relè di uscita
- 3 Intervallo di fine temporizzazione impostabile
- 4 Pulsante di test

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

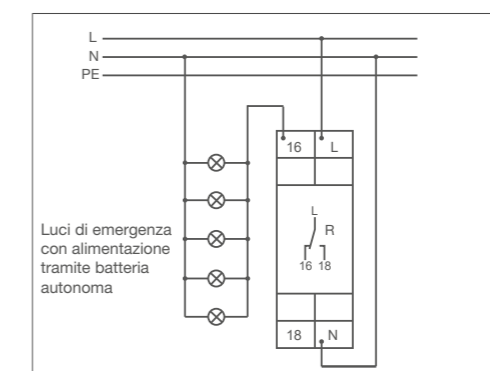


Image 1: Collegamento elettrico - comando diretto delle luci di emergenza (I < 10A)

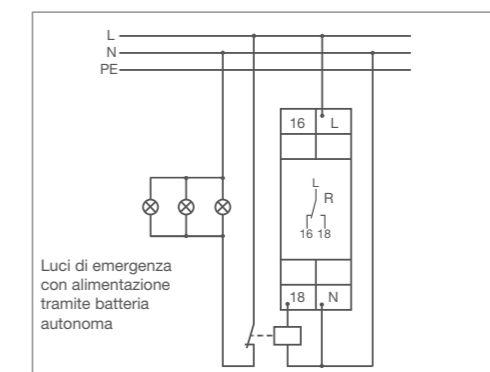


Image 2: Collegamento elettrico - Comando delle luci di emergenza mediante contattore (I > 10A)

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 (selon IEC 60721-3-3 classe 3K3)	15 % ... 85 %
Degré de pollution à l'état intégré 3 (selon IEC 600664-1)	2
Indice de protection	IP20
Dimensions	17,5 x 87 x 65 mm

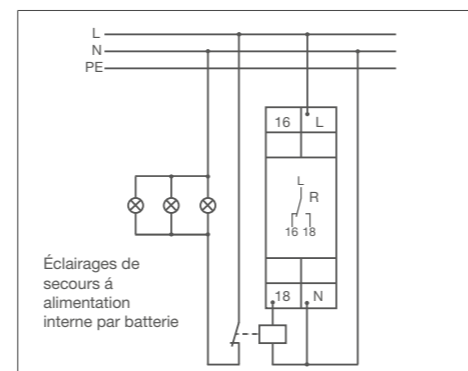


Image 2: Raccordement électrique - Commande des éclairages de secours par interrupteur de protection (I > 10 A)

IT Avvertenze di sicurezza

L'installazione di apparecchi elettrici deve essere eseguita esclusivamente da un installatore qualificato in base alle norme di installazione, alle direttive, alle condizioni e alle disposizioni antinfortunistiche e di sicurezza in vigore nel paese.
Il mancato rispetto delle istruzioni per l'installazione può provocare danni all'apparecchio, incendi o altri pericoli.

Layout dell'apparecchio

- 1 LED **U/t**: Indicazione della tensione di alimentazione o dello stato di ritardo (verde)
- 2 LED **R**: Indicazione di stato del relè di uscita
- 3 Intervallo di fine temporizzazione impostabile
- 4 Pulsante di test

Funzione

L'apparecchio serve per il test delle luci di emergenza. Attraverso il potenziometro integrato è possibile determinare il tempo di ritardo. I 2 LED di stato forniscono informazioni sulla tensione di alimentazione (**U/t**) e sullo stato del relè di uscita (**R**).

Uso corretto

- Montaggio su guida DIN a norma IEC 60715:2017
- per impianti di illuminazione di emergenza secondo DIN VDE 0108-100

Descrizione delle funzioni

La tensione di alimentazione **U** deve essere sempre presente nell'apparecchio (il **LED U/t** verde è acceso). Azionando il pulsante di test integrato il relè di uscita **R** si eccita (il LED giallo si accende), le luci di emergenza si scollegano dalla tensione di alimentazione e il ritardo impostato **t** inizia a decorrere (il **LED U/t** verde lampeggia). Al termine del ritardo impostato **t** (il **LED U/t** verde si accende), il relè di uscita si diseccita (il LED giallo non è acceso) e le luci di emergenza sono di nuovo collegate alla tensione di alimentazione. Il pulsante di test può essere azionato tutte le volte desiderate durante la temporizzazione. Premendo il pulsante a lungo (>2s) è possibile

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

Danger
Choc électrique en cas de contact avec les pièces sous tension ! Un choc électrique peut provoquer la mort !

- Avant d'intervenir sur l'appareil, déconnecter les câbles de raccordement et recouvrir les pièces conductrices avoisinantes !

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.

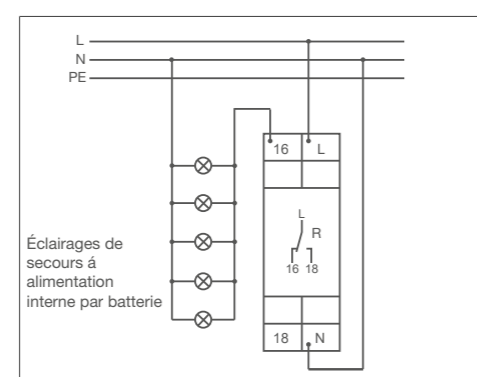


Image 1: Raccordement électrique - Commande directe des éclairages de secours (I < 10 A)

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	Signification
LED verte U/t allumée	Tension d'alimentation appliquée
LED verte U/t clignote	Délai de temporisation en cours
LED verte U/t à clignotement rapide	Fin du délai de temporisation
LED jaune R allumée/éteinte	Position des relais 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 de la tension d'alimentation min.	>30 %

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 (20 ms)	80 A

Durée de vie Mécanique	30 x 10 ⁶ cycles
Électrique Charge ohmique	2 x 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 mm ² / 2 x 0,5 à 1,5 mm ²
Sans embout de câble	1 x 4 mm ²
Sans embout de câble (flexible)	2 x 2,5 mm ²

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 (according to IEC 60664-1)	III
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 (according to IEC 60721-3-3 Class 3K3)	15% ... 85%
Pollution degree 3 when installed (according to IEC 600664-1)	2
Degree of protection	IP20
Dimensions	17.5 x 87 x 65 mm

FR 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

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**).