

D



D'un pas sûr, marche par marche, avec les minuteriers d'escalier Eltako

D



# Minuterie d'escalier et de déclenchement

Tableau de sélection des minuterie d'escalier et des minuterie de déclenchement	D2
Minuterie d'escalier <a href="#">TLZ12-8plus</a> Le standard	D3
Minuterie d'escalier <a href="#">TLZ12-8</a> Le plus simple	D4
Minuterie d'escalier <a href="#">TLZ12G-230V+UC</a> Le silencieux	D5
Minuterie d'escalier avec réglage digital <a href="#">TLZ12D-plus</a> – Le l'universel	D6
Minuterie d'escalier <a href="#">TLZ12-9</a> pour remplacement dans des installations anciennes	D7
Minuterie d'escalier <a href="#">TLZ61NP-230V</a>	D8
Minuterie d'escalier <a href="#">TLZ61NP-230V+UC</a>	D9
Caractéristiques techniques minuterie d'escalier	D10
Minuterie de déclenchement <a href="#">NLZ12NP-230V+UC</a>	D11
Minuterie de déclenchement <a href="#">NLZ61NP-230V</a> et <a href="#">NLZ61NP-UC</a>	D12
Caractéristiques techniques minuterie de déclenchement	D13

# Tableau de sélection des minuteriers d'escalier et minuteriers de déclenchement

## L'assortiment complet

Les lampes à incandescence et à économie d'énergie (fluocompactes) sont de plus en plus remplacées par des lampes à LED. En tant que pionnier dans la fabrication de minuteriers d'escalier, nous avons optimisé nos appareils depuis 2010 pour répondre à ce changement. TLZ12G jusque 400 Watt!

Le préavis d'extinction par clignotement des lampes sur ces minuteriers d'escalier, dans la position ESL, ne raccourcit pas la longévité des lampes économiques. Les produits sont par conséquent conforme à la norme DIN 18015-2 qui exige un préavis d'extinction pour éviter que la lumière dans la cage d'escalier s'éteigne tout à coup.

Pour augmenter la sécurité, la lumière se réenclenche directement après une disparition du réseau à condition que la temporisation de déclenchement ne soit pas terminée.

**Le standard TLZ12-8plus**

**Le simple TLZ128**

**Le silencieux TLZ12G-230V+UC**

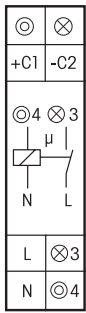
**L'universel TLZ12D-plus**

D2

Page	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D11	D12	D12
										
<b>Pictogrammes</b>	TLZ12-8plus	TLZ12-8	TLZ12G-230V+UC	TLZ12D-plus	TLZ12-9	TLZ6INP-230V	TLZ6INP-230V+UC	NLZ12NP-230V+UC	NLZ61NP-230V	NLZ61NP-UC
Appareil modulaire, nombre de modules par 18mm	1	1	1	1	1			1		
Appareil montage noyé (pour boîte d'encastrement)						■	■		■	■
Charge des lampes à incandescence W	2300	2000	400	2300	2300	2000	2000			
Pour lampes économiques ESL	■	■	■	■	■	■	■			
Pour lampes LED 230V	■	■	■	■	■	■	■			
Préavis d'extinction au choix <sup>1)</sup>	■		■	■	■	■	■			
Temporisation réglable jusque	30 min	12 min	30 min	99 min	12 min	12 min	12 min	12 min	12 min	12 min
Perte minimale en attente 	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tension de commande 230V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tension de commande universelle (supplémentaire) 8...230V UC 	■		■	■				■		■
Courant max. des voyants de bouton-poussoir en mA 	50	50	50	50	50	50	50			
Raccordement double de boutons et de lampes	■	■	■							
Connexions uniquement en dessous					■					
Détection automatique 3 ou 4 fils	■	■	■	■		■	■			
Circuit de raccordement à 3 fils, sans éclairage de combles					■					
Remise en marche	■	■	■	■		■	■			
Éclairage continu et logique de déclenchement par bouton-poussoir	■		■	■		■	■			
Réarmement (cumul) <sup>2)</sup>	■		■	■		■	■			
Commutateur éclairage continu	■	■	■	■	■					
Entrée supplémentaire de commande pour détecteur de mouvement				■						
Multifonction : TLZ, ESV, ES und ER	■		■	■		sans ER	sans ER	■		
Relais bistable 	■			■	■	■	■			
Commutation en valeur de phase zéro 	■		■	■	■	■	■	■		■

<sup>1)</sup> Selon les normes DIN 18015-2 sous 4.2 il est nécessaire de prêter attention aux normes de sécurité : l'automatisme de déclenchement des installations d'éclairage des cages d'escalier, couloirs, arcades et hall d'ascenseurs des immeubles locatifs doit être pourvu d'un avis d'extinction. Si l'avis d'extinction est sélectionné, l'éclairage des cages d'escalier doit donc vaciller pendant une période d'environ 30 secondes préalables au déclenchement et ceci 3 fois en total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.

<sup>2)</sup> Réarmement (cumul): le temps de retardement peut être rallongé en appuyant plusieurs fois sur le bouton-poussoir et ceci endéans la seconde après l'enclenchement ou le réenclenchement. Chaque fois que l'on appuie le bouton-poussoir, le temps de retardement est rallongé avec un temps sélectionné.



### TLZ12-8plus

min

UC 0-253V AC  
10-230V DC

50 mA

**1 contact de travail 16A/250V AC non libre de potentiel, lampes à incandescence 2300W, lampes à économie d'énergie (ESL) et lampes LED jusque 200W, préavis d'extinction et ,éclairage continu` par bouton-poussoir au choix. Perte en attente seulement 0,7W. Optimisé ESL et multifonction.**

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.  
1 Module = 18mm de largeur et 58mm de profondeur.

**Commutation en valeur de phase zéro améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes, plus spécialement des lampes économiques.**

L'application d'une **électronique silencieuse** n'est pas audible, même pour une oreille fine, et ceci en comparaison avec plusieurs minuterie d'escalier à mouvement mécanique par moteur synchrone.

Tension de commande, d'alimentation et tension de commutation 230V. En supplément il y a une séparation galvanique avec la tension universelle 8..230V UC. Circuit de raccordement à 3 ou 4 fils, possibilité de réarmement (cumul), branchement à 4 fils avec éclairage de combles..

**Reconnaissance automatique du genre de connexion.**

**Courant vers les lampes néon jusque 50 mA**, indépendant de la tension d'allumage des lampes néon.

Réglage précis des temps de 1 à 30 minutes avec une échelle en minutes.

**Commutateur propre «éclairage continu»** avec le grand commutateur rotatif.

Après une disparition du réseau, en fonction TLZ, l'éclairage sera à nouveau allumé, à condition que la temporisation de déclenchement ne soit pas terminée.

**Avec raccordement double** des boutons-poussoirs et des lampes permettant le raccordement aussi bien par au-dessus que par en dessous.

**Si la fonction d'avis d'extinction est sélectionnée** l'éclairage vacille pendant une période d'environ 30 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois au total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.

**Si la fonction «d'éclairage continu» par bouton-poussoir est sélectionnée** la minuterie commute vers un éclairage continu au moment où on appuie un bouton-poussoir pendant plus que 1 seconde. L'éclairage peut être éteint immédiatement en appuyant un bouton-poussoir pendant plus que 2 secondes. S'il n'y a pas de commande de déclenchement, l'éclairage est éteint automatiquement après 60minutes.

Quand les fonctions d'éclairage permanent par bouton-poussoir et d'avis d'extinction sont sélectionnées, il y aura un avis d'extinction avant que ,l'éclairage continu` soit éteint.

**Si la totalité ou une partie de l'éclairage comprend des lampes économiques (ESL), choisir la position ESL sur le côté droit du commutateur si on veut utiliser le préavis d'extinction et la fonction ,éclairage continu` par bouton-poussoir.**

Dans la fonction TLZ, il est possible de **rallonger le temps de retardement en appuyant jusque 3 fois sur le bouton-poussoir** et ceci endéans la seconde suivant l'enclenchement ou le réarmement. Chaque fois que l'on appuie le bouton-poussoir le temps de retardement est rallongé du temps pré-réglé.

**Avec multifonction:** au choix dans les fonctions **ES** (télérupteur), **ER** (relais) et **ESV** (télérupteur avec retardement au déclenchement). En la fonction ESV, les valeurs suivantes correspondent avec les temps (t) qui peuvent être sélectionnés au moyen du commutateur du milieu :

1 = 2 min, 2 = 5 min, 3 = 10 min, 4 = 15 min, 6 = 25 min, 8 = 35 min, 10 = 45 min, 12 = 60 min, 20 = 90 min, 30 = 120 min. Il y aura un déclenchement automatique après le temps sélectionné, à condition qu'il n'y ait pas de commande manuelle de déclenchement.

Dans cette fonction, il y a également possibilité de sélectionner l'avis d'extinction et «éclairage continu» par bouton-poussoir. Si l'on oublie de déclencher «l'éclairage continu», il y aura une extinction de l'éclairage automatique après une période de 2 heures.

= Avis d'extinction

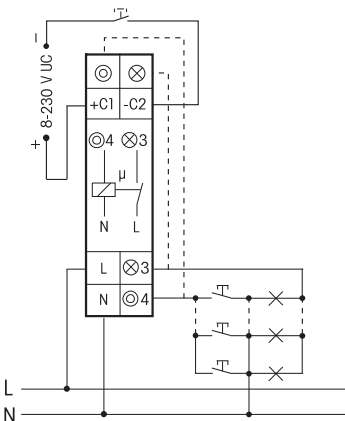
= Eclairage permanent

= Avis d'extinction et éclairage permanent

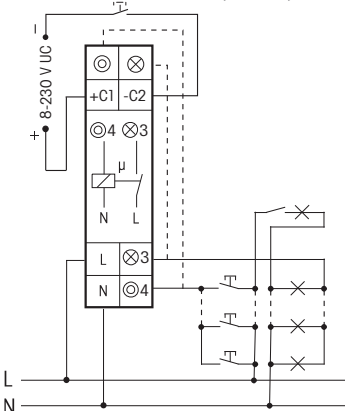
= Eclairage permanent enclenché (toutes les positions)

TLZ/ESV/ES/ER = La fonction choisie est active

### Exemples de raccordement

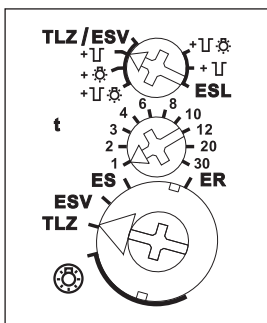


Circuit de raccordement à 3 fils, possibilité de réarmement (cumul)



Circuit de raccordement à 4 fils, avec éclairage de combles, possibilité de réarmement (cumul)

### Fonctions des commutateurs rotatifs

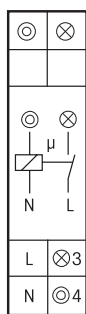
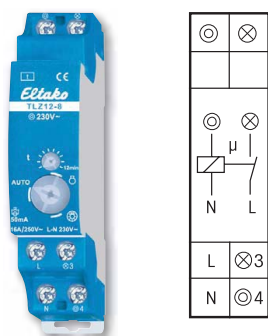


Caractéristiques techniques page D10. Boîtier pour les manuels GBA12 page Z3.

D3

# Minuterie d'escalier TLZ12-8

## Le plus simple



### TLZ12-8



**1 contact NO 16A/250V AC non libre de potentiel, lampes à incandescence 2000W, lampes à économie d'énergie (ESL) et lampes LED jusque 100W, sans préavis d'extinction. Perte en attente seulement 0,7W.**

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.

1 Module = 18mm de largeur et 58mm de profondeur.

L'application d'une **électronique silencieuse** n'est pas audible, même pour une oreille fine, et ceci en comparaison avec plusieurs minuterie d'escalier à mouvement mécanique par moteur synchrone.

Tension de commande, d'alimentation et tension de commutation 230V.

Réglage de la temporisation de ca. 0,2 à 12 minutes.

Courant vers les lampes néon jusque 50mA, dépendant de la tension d'allumage des lampes néon.

**Commutateur « éclairage continu »** avec le grand commutateur.

Circuit de raccordement à 3 ou 4 fils, possibilité de réarmement (cumul).

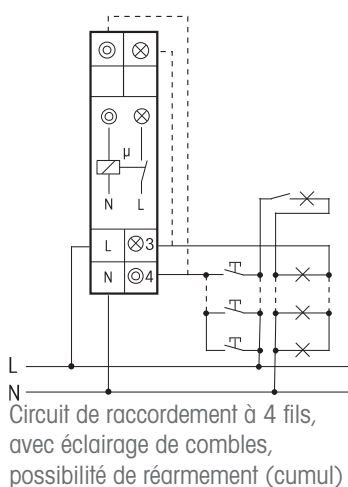
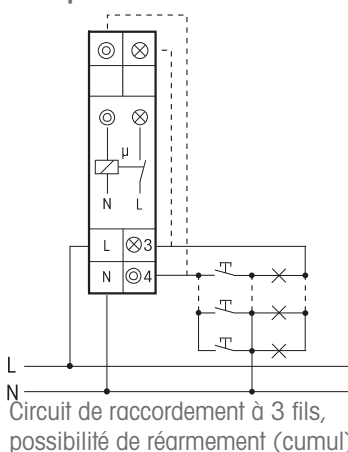
Eclairage d'orientation au sol dans le cas de raccordement à 4 fils.

**Reconnaissance automatique du genre de connexion.**

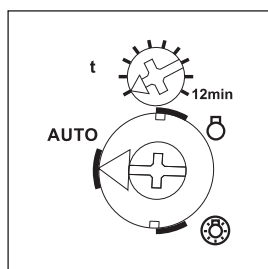
Sans préavis d'extinction et commutation en valeur de phase zéro.

**Avec raccordement double** pour les poussoirs et lampes, ainsi vous avez l'option d'un raccordement sur les bornes du haut et les bornes du bas ou uniquement sur les bornes du bas.

### Exemples de raccordement



### Fonctions des commutateurs rotatifs



⊖ = fonction inactive

⊕ = enclenchement permanent

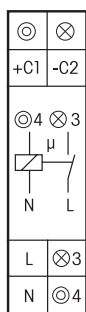
AUTO = la fonction choisie est active

Caractéristiques techniques page D10. Boîtier pour les manuels GBA12 page Z3.

TLZ12-8

1 contact de travail 16A

EAN 4010312401637



### TLZ12G-230V+UC



**Relais Solid-State silencieux 400W, aussi pour lampes à économie d'énergie (ESL) et LED-lampen. Préavis d'extinction et 'éclairage continu' par bouton-poussoir au choix. Perte en attente seulement 0,4W. Optimisé ESL et multifonction.**

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.  
1 Module = 18mm de largeur et 58mm de profondeur.

**Commutation en valeur de phase zéro améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes**, plus spécialement des lampes économiques.

L'application d'une **électronique silencieuse** n'est pas audible, même pour une oreille fine, et ceci en comparaison avec plusieurs minuterie d'escalier à mouvement mécanique par moteur synchrone.

Tension de commande, d'alimentation et tension de commutation 230V. En supplément il y a une séparation galvanique avec la tension universelle 8..230V UC. Circuit de raccordement à 3 ou 4 fils, possibilité de réarmement (cumul), branchement à 4 fils avec éclairage de combles.

**Reconnaissance automatique du genre de connexion.**

**Courant vers les lampes néon jusque 50 mA**, dépendant de la tension d'allumage des lampes néon.

Réglage précis du temps de 1 à 30 minutes avec une échelle en minutes.

**Commutateur propre « éclairage continu »** avec le grand commutateur rotatif.

Après une disparition du réseau, en fonction TLZ, l'éclairage sera à nouveau allumé, à condition que la temporisation de déclenchement ne soit pas terminée.

**Avec raccordement double** des boutons-poussoirs et des lampes permettant le raccordement aussi bien par au dessus que par en dessous.

**Si la fonction d'avis d'extinction est sélectionnée** l'éclairage vacille pendant une période d'environ 30 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois au total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.

**Si la fonction « d'éclairage continu » par bouton-poussoir est sélectionnée** la minuterie commute vers un éclairage continu au moment où on appuie un bouton-poussoir pendant plus que 1 seconde. L'éclairage peut être éteint immédiatement en appuyant un bouton-poussoir pendant plus que 2 secondes. S'il n'y a pas de commande de déclenchement, l'éclairage est éteint automatiquement après 60 minutes.

Quand les fonctions d'éclairage permanent par bouton-poussoir et d'avis d'extinction sont sélectionnées, il y aura un avis d'extinction avant que „l'éclairage continu” soit éteint.

**Si la totalité ou une partie de l'éclairage comprend des lampes économiques (ESL), choisir la position ESL sur le côté droit du commutateur si on veut utiliser le préavis d'extinction et la fonction „éclairage continu” par bouton-poussoir.**

Dans la fonction TLZ, il est possible de **rallonger le temps de retardement en appuyant jusque 3 fois sur le bouton-poussoir** et ceci endéans la seconde suivant l'enclenchement ou le réarmement. Chaque fois que l'on appuie le bouton-poussoir le temps de retardement est rallongé du temps pré-réglé.

**Avec multifonction:** au choix dans les fonctions **ES** (télérupteur), **ER** (relais) et **ESV** (télérupteur avec retardement au déclenchement).

En la fonction ESV, les valeurs suivantes correspondent avec les temps (t) qui peuvent être sélectionnés au moyen du commutateur du milieu : 1 = 2 min, 2 = 5 min, 3 = 10 min, 4 = 15 min, 6 = 25 min, 8 = 35 min, 10 = 45 min, 12 = 60 min, 20 = 90 min, 30 = 120 min. Il y aura un déclenchement automatique après le temps sélectionné, à condition qu'il n'y ait pas de commande manuelle de déclenchement. Dans cette fonction, il y a également possibilité de sélectionner l'avis d'extinction et éclairage continu par bouton-poussoir. Si l'on oublie de déclencher l'éclairage continu, il y aura une extinction de l'éclairage automatique après une période de 2 heures.

☐ = Avis d'extinction

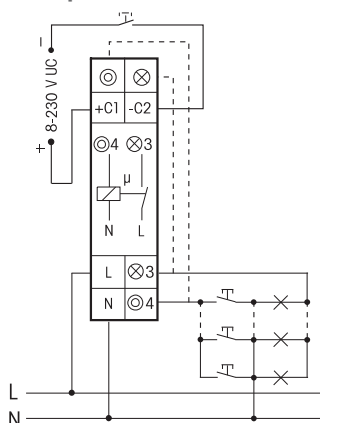
☼ = Eclairage permanent

☐☼ = Avis d'extinction et éclairage permanent

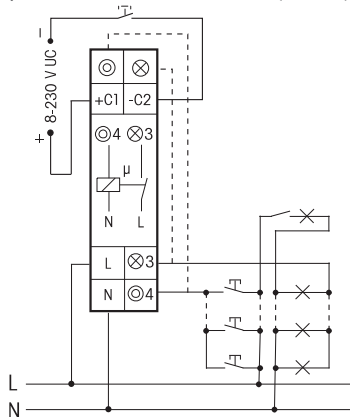
⊗ = Eclairage permanent enclenche (toutes les positions)

TLZ/ESV/ES/ER = La fonction choisie est active

### Exemples de raccordement

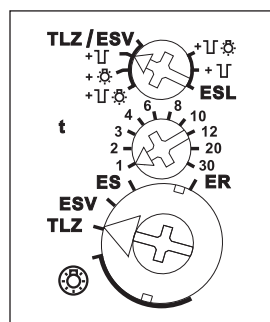


Circuit de raccordement à 3 fils, possibilité de réarmement (cumul)



Circuit de raccordement à 4 fils, avec éclairage de combles, possibilité de réarmement (cumul)

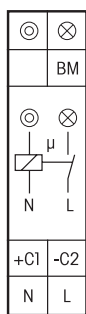
### Fonctions des commutateurs rotatifs



Caractéristiques techniques page D10. Boîtier pour les manuels GBA12 page Z3.

# Minuterie d'escalier avec réglage digital

## TLZ12D-plus- l'universel



### TLZ12D-plus



**1 contact NO 16A/250V AC non libre de potentiel, lampes à incandescence 2300W, lampes à économie d'énergie (ESL) et lampes LED jusque 200W. Tension de commande 230V et/ou 8..230V UC. Préavis d'extinction et 'éclairage continu' par bouton-poussoir au choix. Perte en attente seulement 0,5W. Optimisé pour lampes à économie d'énergie (ESL) et multifonction.**

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.

1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm. Il est possible d'introduire les fonctions et les temps avec les touches MODE et SET, conformément au manuel d'utilisation. Ils sont montrés sur le display LCD et ces réglages peuvent être verrouillés.

**Commutation en valeur de phase zéro**, améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes, en particulier celle des lampes à économie d'énergie.

Même les oreilles les plus sensibles ne peuvent percevoir du bruit de **l'électronique silencieuse**, en contradiction des appareils avec un moteur synchrone ou avec des systèmes mécaniques.

**Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.**

Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau. Tension de commande, d'alimentation et de commutation: 230V. En supplément une tension de commande universelle avec séparation galvanique 8..230V UC. Circuit de raccordement à 3 ou 4 fils, possibilité de réarmement (cumul). Eclairage d'orientation au sol dans le cas de raccordement à 4 fils. **Reconnaissance automatique du genre de connexion. Courant admissible vers les lampes néon jusque 50 mA**, dépendant de la tension d'allumage des lampes néon. Réglage très précis de la temporisation de 1 à 99 minutes.

Propre poussoir 'éclairage continu' avec la touche SET dans les fonctions TLZ, ESV, ES et ER.

**Avec une entrée pour détecteur de mouvement BM.** Dans la fonction TLZ le signal du détecteur est transformé en impulsion de commande. Bouton-poussoir d'éclairage continu n'est pas actif dans cette fonction. Après une disparition du réseau, en fonction TLZ, l'éclairage sera à nouveau allumé à condition que la temporisation de déclenchement ne soit pas terminée.

Ecoulement du temps est affiché au milieu de l'écran. Le temps prévu clignote aussi longtemps au côté bas de l'écran. **Le temps total** est affiché sur le display. Au début en heures (h) et ensuite en mois (m) avec un chiffre derrière la virgule. Quand un bouton-poussoir est bloqué, le temps prévu clignote et il n'y a pas d'indication de l'écoulement du temps. **Si la fonction préavis d'extinction est sélectionnée**, l'éclairage vacille pendant une période réglable de 10 à 50 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois au total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.

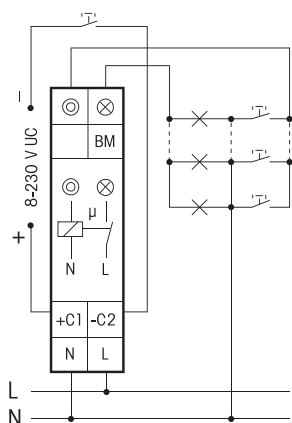
**Si la fonction 'd'éclairage continu' par bouton-poussoir est sélectionnée**, la minuterie commute vers un éclairage continu au moment où on appuie un bouton-poussoir pendant plus que 1 seconde. L'éclairage s'éteint après un temps réglable de 0,5 à 10 heures ou peut être éteint immédiatement en appuyant un bouton-poussoir pendant plus que 2 secondes. Cette fonction n'est pas active depuis l'entrée BM. Quand les fonctions 'd'éclairage continu' par bouton-poussoir et préavis d'extinction sont sélectionnées, il y aura un préavis d'extinction avant que 'l'éclairage continu' soit éteint.

**En cas que le circuit des lampes est composé uniquement ou partiellement de lampes à économie d'énergie (ESL), activez la position ESL dans le display.** Une indication + - à côté de l'abréviation de la fonction, en haut du display, démontre cela.

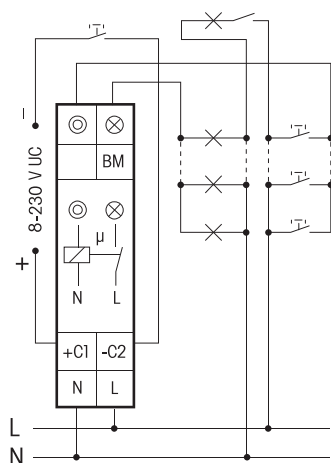
Dans la fonction TLZ il est possible de **rallonger le temps de retardement en appuyant 3 fois sur le bouton-poussoir (cumul)** et ceci endéans la seconde après l'enclenchement ou le réarmement. Chaque fois que l'on appuie le bouton-poussoir le temps de retardement est rallongé avec un temps sélectionné. Cette fonction n'est pas active depuis l'entrée BM.

**Avec multifonction:** il est possible de choisir les fonctions suivantes **T** (télérupteur), **RC** (relais) et **TRD** (télérupteur avec retardement au déclenchement) et **CH** (compteur horaire). Après la sélection de la fonction voulue, le réglage peut être verrouillé. Une flèche à côté de l'abréviation de la fonction visualise que le verrouillage est actif. **TRD** : il y aura un déclenchement automatique après l'écoulement du temps pré-réglé de 0,1 à 9,9 heures, à condition qu'il n'y ait pas de commande manuelle de déclenchement. Dans cette fonction, il est également possible de sélectionner les options éclairage permanent et ESL. **BZ** : aussi longtemps que l'entrée du poussoir est excitée, le symbole + est visualisé à côté de l'abréviation de la fonction tout en haut de l'écran, pendant que le temps additionné est visualisé au bord inférieur de l'écran. D'abord jusque 9999 heures (h), ensuite il y aura une inversion automatique en mois (m), avec chaque fois 730 heures et une indication avec 1 position décimale. Le relais n'est pas enclenché pendant cette fonction. Il est possible de sélectionner le langage du display : allemand, anglais ou français. Voir le manuel d'utilisation.

### Exemples de raccordement



Circuit de raccordement à 3 fils, possibilité de réarmement (cumul)



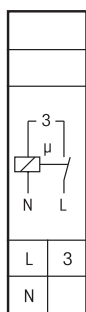
Circuit de raccordement à 4 fils, avec éclairage d'orientation au sol, possibilité de réarmement (cumul)

Caractéristiques techniques page D10. Boîtier pour les manuels GBA12 page Z3.

TLZ12D-plus

1 contact de travail 16A

EAN 4010312401712



## TLZ12-9



**1 contact de travail 16A/250V AC non libre de potentiel, lampes à incandescence 2300W, lampes à économie d'énergie (ESL) et lampes LED jusque 100W. Préavis d'extinction au choix. Perte en attente seulement 0,7W.**

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.  
1 Module = 18mm de largeur et 58mm de profondeur.

**Commutation en valeur de phase zéro** améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes, plus spécialement les lampes à faible consommation d'énergie (lampes économiques).

L'application d'une **électronique silencieuse** n'est pas audible, même pour une oreille fine, et ceci en comparaison avec plusieurs minuterie d'escalier à mouvement mécanique par moteur synchrone.

**Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.**

Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.

Tension de commande, d'alimentation et de commutation 230V.

Courant vers les lampes néon jusque 50 mA, dépendant de la tension d'allumage des lampes néon.

Réglage précis de la temporisation de 1 à 12 minutes avec une échelle en minutes.

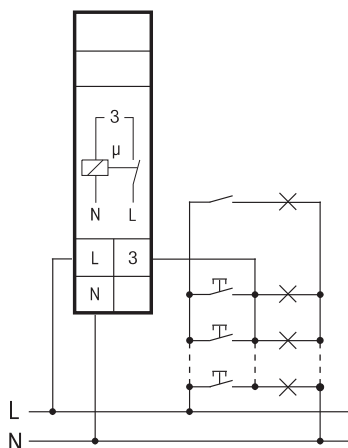
**Commutateur propre «éclairage continu»** avec le grand commutateur rotatif.

Circuit de raccordement à 3 fils avec éclairage de combles, réarmement n'est pas possible. Uniquement pour remplacement des installations existantes.

Après une disparition du réseau, l'éclairage sera à nouveau allumé à condition que la temporisation de déclenchement ne soit pas terminée.

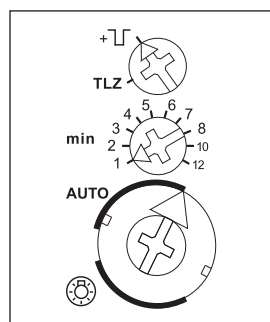
**Si la fonction d'avis d'extinction est sélectionnée** l'éclairage vacille pendant une période d'environ 30 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois au total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.

### Exemples de raccordement



Circuit de raccordement à 3 fils, possibilité de réarmement (cumul) avec éclairage de combles, sans réarmement (cumul)

### Fonctions des commutateurs rotatifs



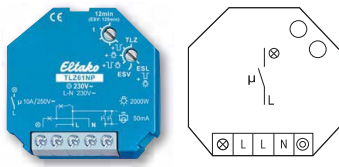
TLZ = avis d'extinction

⊕ = enclenchement permanent

AUTO = la fonction choisie est active

Caractéristiques techniques page D10. Boîtier pour les manuels GBA12 page Z3.

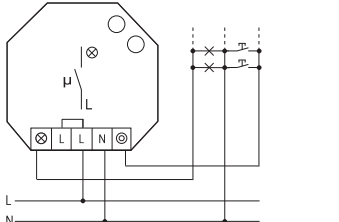
# Minuterie d'escalier TLZ61NP-230V



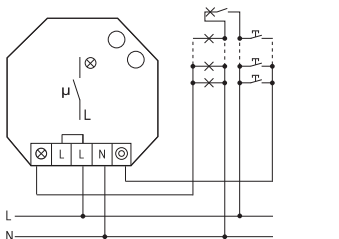
## TLZ61NP-230V



### Exemples de raccordement



Circuit de raccordement à 3 fils, possibilité de réarmement (cumul)



Circuit de raccordement à 4 fils, avec éclairage d'orientation au sol, possibilité de réarmement (cumul)

**1 contact de travail 10A/250V AC non libre de potentiel, lampes à incandescence 2000W, lampes à économie d'énergie (ESL) et lampes LED jusque 200W, préavis d'extinction et ,éclairage continu' par bouton-poussoir au choix. Perte en attente seulement 0,7W. Optimisé ESL.**

Appareil pour installation noyée ou apparente. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.

**Commutation en valeur de phase zéro**, améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.

En particulier cela augmente la longévité des lampes économiques.

**Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.**

Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.

Tension de commande, d'alimentation et de commutation 230V. Plage de réglage progressif de la temporisation de 1 à 12 minutes. Courant vers les lampes néon jusque 50 mA, dépendant de la tension d'allumage des lampes néon.

Circuit de raccordement à 3 ou 4 fils, possibilité de réarmement, branchement 4 fils avec éclairage de combles. Reconnaissance automatique du genre de connexion.

Après une disparition du réseau, l'éclairage sera à nouveau allumé à condition que la temporisation de déclenchement ne soit pas terminée.

**Si la fonction d'avis d'extinction est sélectionnée**  $\square$ , l'éclairage vacille pendant une période d'environ 30 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois en total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.

**Si la fonction d'éclairage permanent par bouton-poussoir**  $\odot$  est sélectionnée, la minuterie commute vers un éclairage continu au moment où on appuie un bouton-poussoir pendant plus que 1 seconde. L'éclairage peut être éteint immédiatement en appuyant un bouton-poussoir pendant plus que 2 secondes. S'il n'y a pas de commande de déclenchement, l'éclairage est éteint automatiquement après 60 minutes.

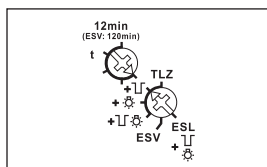
Si les fonctions d'éclairage permanent par bouton-poussoir et d'avis d'extinction  $\square$  sont sélectionnées, il y aura un préavis d'extinction avant que ,l'éclairage continu' soit éteint.

**Dans le cas où le circuit des lampes est composé uniquement ou partiellement de lampes économiques, choisir la position ESL sur le côté droit du commutateur si on veut utiliser le préavis d'extinction et la fonction ,d'éclairage continu' par bouton-poussoir.**

Il est possible de **rallonger le temps de retardement en appuyant jusque 3 fois sur le bouton-poussoir** et ceci endéans la seconde suivant l'enclenchement ou le réarmement. Chaque fois que l'on appuie le bouton-poussoir le temps de retardement est rallongé du temps pré-réglé.

Eventuellement au choix dans la fonction **ESV** (télérupteur avec retardement au déclenchement jusque 120 minutes). Dans cette fonction il y aura un déclenchement automatique après le temps sélectionné, à condition qu'il n'y ait pas de commande manuelle de déclenchement. Quand, dans la fonction **ESV**, le temps de retardement est réglé à 0, la temporisation ne sera pas active et l'appareil se comportera comme un télérupteur normal selon la fonction **ES**.

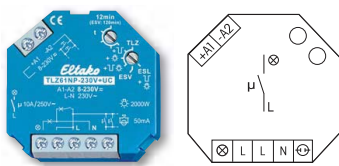
### Fonctions des commutateurs rotatifs



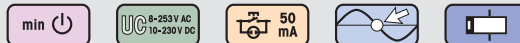
$\square$  = préavis d'extinction;

$\odot$  = bouton-poussoir ,éclairage continu';

$\odot \square$  = bouton-poussoir ,éclairage continu' + préavis d'extinction



## TLZ61NP-230V+UC



**1 contact de travail 10A/250V AC non libre de potentiel, lampes à incandescence 2000W, lampes à économie d'énergie (ESL) et lampes LED jusque 200W, préavis d'extinction et ,éclairage continu` par bouton-poussoir au choix. Perte en attente seulement 0,7W. Optimisé ESL.**

Appareil pour installation noyée ou apparente. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.

**Commutation en valeur de phase zéro**, améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.

En particulier cela augmente la longévité des lampes économiques.


**Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.**


Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.


Tension de commande, d'alimentation et de commutation 230 V. En supplément une tension de commande universelle avec séparation galvanique 8..230 V UC. Plage de réglage progressif de la temporisation de 1 à 12 minutes. Courant vers les lampes néon jusque 50 mA, dépendant de la tension d'allumage des lampes néon.

Circuit de raccordement à 3 ou 4 fils, possibilité de réarmement, branchement 4 fils avec éclairage de combles. Reconnaissance automatique du genre de connexion.

Après une disparition du réseau, l'éclairage sera à nouveau allumé à condition que la temporisation de déclenchement ne soit pas terminée.

**Si la fonction d'avis d'extinction est sélectionnée** , l'éclairage vacille pendant une période d'environ 30 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois en total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.

**Si la fonction d'éclairage permanent par bouton-poussoir**  **est sélectionnée**, la minuterie commute vers un éclairage continu au moment où on appuie un bouton-poussoir pendant plus que 1 seconde. L'éclairage peut être éteint immédiatement en appuyant un bouton-poussoir pendant plus que 2 secondes. S'il n'y a pas de commande de déclenchement, l'éclairage est éteint automatiquement après 60 minutes.

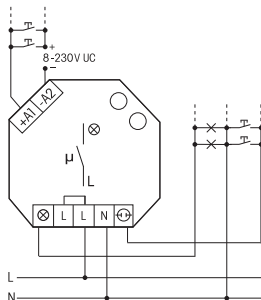
Si les fonctions d'éclairage permanent par bouton-poussoir et d'avis d'extinction  sont sélectionnées, il y aura un préavis d'extinction avant que ,l'éclairage continu` soit éteint.

**Dans le cas où le circuit des lampes est composé uniquement ou partiellement de lampes économiques, choisir la position ESL sur le côté droit du commutateur si on veut utiliser le préavis d'extinction et la fonction ,d'éclairage continu` par bouton-poussoir.**

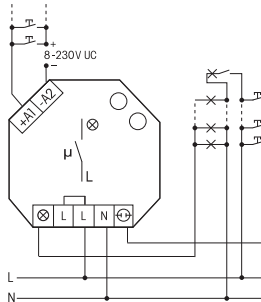
Il est possible de **rallonger le temps de retardement en appuyant jusque 3 fois sur le bouton-poussoir** et ceci endéans la seconde suivant l'enclenchement ou le réarmement. Chaque fois que l'on appuie le bouton-poussoir le temps de retardement est rallongé du temps préréglé.

Eventuellement au choix dans la fonction **ESV** (télérupteur avec retardement au déclenchement jusque 120 minutes). Dans cette fonction il y aura un déclenchement automatique après le temps sélectionné, à condition qu'il n'y ait pas de commande manuelle de déclenchement. Quand, dans la fonction **ESV**, le temps de retardement est réglé à 0, la temporisation ne sera pas active et l'appareil se comportera comme un télérupteur normal selon la fonction **ES**.

### Exemples de raccordement

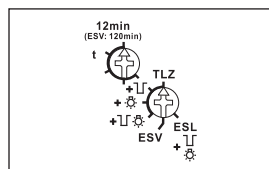


Circuit de raccordement à 3 fils, possibilité de réarmement (cumul)



Circuit de raccordement à 4 fils, avec éclairage d'orientation au sol, possibilité de réarmement (cumul)

### Fonctions des commutateurs rotatifs



 = préavis d'extinction;

 = bouton-poussoir ,éclairage continu`;

 = bouton-poussoir ,éclairage continu` + préavis d'extinction

# Caractéristiques techniques des minuteriers pour cage d'escalier

Contacts	TLZ12-8plus <sup>b)</sup> TLZ12D-plus <sup>b)</sup>	TLZ12G	TLZ12-8 TLZ12-9 <sup>b)</sup>	TLZ61NP <sup>b)</sup> TLZ61NP+UC <sup>b)</sup>
Matériaux des contacts/distance des contacts	AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm	Opto-Triac	AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm	AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm
Distance des raccordements de commande/ contact Distance raccordement de commande C1-C2 ou A1-A2/contact	3 mm 6 mm	3 mm 6 mm	3 mm –	3 mm 6 mm
Tension d'essais bornes de commande/contact	2000 V	–	2000 V	2000 V
Tension d'essais C1-C2 ou A1-A2/contact	4000 V	4000 V	–	4000 V
Puissance nominale	16 A/250 V AC	à 400 W	16 A/250 V AC	10 A/250 V AC
Lampes à incandescences et lampes à halogène <sup>1)</sup> 230 V, I ON ≤ 70 A/10 ms	2300 W	à 400 W	2000 W TLZ12-9: 2300 W	2000 W
Lampes fluorescentes (KVG) couplées en tandem ou non-compensé	1000 VA	–	500 VA TLZ12-9: 1000 VA	1000 VA
Lampes fluorescentes (KVG) compensation parallèle ou EVG	500 VA	à 400 VA	500 VA	500 VA
Lampes fluorescentes compactes (EVG) et lampes économiques ESL	à 200 W <sup>2)</sup>	à 400 W <sup>2)</sup>	à 100 W <sup>2)</sup>	à 200 W <sup>2)</sup>
Lampes LED 230 V	à 200 W <sup>2)</sup>	à 400 W <sup>2)</sup>	à 100 W <sup>2)</sup>	à 200 W <sup>2)</sup>
Longévité à charge nominale, cos φ = 1 p. ex. lampes à incandescences 1000 W à 100/h	> 10 <sup>5</sup>	∞	> 10 <sup>5</sup>	> 10 <sup>5</sup>
Longévité à charge nominale, cos φ = 0,6 en 100/h	> 4 x 10 <sup>4</sup>	∞	> 4 x 10 <sup>4</sup>	> 4 x 10 <sup>4</sup>
Fréquence de commutation maximum	10 <sup>3</sup> /h	10 <sup>3</sup> /h	10 <sup>3</sup> /h	10 <sup>3</sup> /h
Section maximum d'un conducteur (3 <sup>ème</sup> borne)	6 mm <sup>2</sup> (4 mm <sup>2</sup> )	6 mm <sup>2</sup> (4 mm <sup>2</sup> )	6 mm <sup>2</sup> (4 mm <sup>2</sup> )	4 mm <sup>2</sup>
2 conducteurs de la même section (3 <sup>ème</sup> borne)	2,5 mm <sup>2</sup> (1,5 mm <sup>2</sup> )	2,5 mm <sup>2</sup> (1,5 mm <sup>2</sup> )	2,5 mm <sup>2</sup> (1,5 mm <sup>2</sup> )	1,5 mm <sup>2</sup>
Vis à fente	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme
Degré de protection boîtiers/connexions	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP30/IP20
<b>Electronique</b>				
Durée d'enclenchement	100%	100%	100%	100%
Température ambiante Max./Min.	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Pertes en attente (puissance de travail)	0,7 W; TLZ12D-plus: 0,5 W	0,4 W	0,7 W	0,7 W
Courant de commande 230 V (<10 s) locale ± 20%	5 (100) mA	5 (100) mA	5 (100) mA	5 (100) mA
Courant de commande par tension de commande universelle 8/12/24/230 V (<10 s) ± 20%	2/4/9/5 (100) mA	2/4/9/5 (100) mA	–	2/4/9/5 (100) mA (nur TLZ61NP+UC)
Capacité parallèle maximum des lignes de commande (longueur) à 230 V AC	0,06 µF (200 m) C1/C2: 0,9 µF (3000 m)	0,9 µF (3000 m)	0,06 µF (200 m)	0,06 µF (200 m) A1-A2: 0,3 µF (1000 m)

<sup>b)</sup> Relais bistable comme contact de travail. Après l'installation il y a une synchronisation automatique; observez un temps d'attente avant que l'utilisateur enclenché soit connecté au réseau.

<sup>1)</sup> Pour des lampes de maximum 150 W.

<sup>2)</sup> Généralement valable pour lampes fluorescentes et lampes LED 230 V. En fonction du fabricant il peut arriver qu'il y ait une limitation du nombre maximum de lampes, suite au différents types d'électronique des lampes, en particulier lorsque la charge connectée est très faible (p.ex. un LED de 5 W).

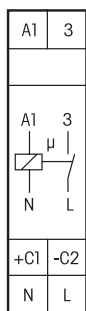
Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 2 ou 3 doit être installé.

## Les fournisseurs d'air frais

De l'air frais dans les salles de bain et les toilettes, grâce aux minuterie de déclenchement professionnelles NLZ. Pour ces appareils électroniques, les temporisations précises sont tout aussi évidentes que l'écoulement silencieux du temps complet de fonctionnement.

Ces relais de déclenchement offrent des applications complémentaires par leur tension de commande universelle, parce que plusieurs potentiels sont possibles aussi bien du côté de l'interrupteur que du côté du ventilateur.

Les types NP sont équipés d'une temporisation à l'enclenchement jusqu'à 12 minutes.



### NLZ12NP-230V+UC



**1 contact de travail non libre de potentiel 16A/250V AC.**  
**Pertes en attente de 0,5 Watt seulement.**

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.  
1 Module = 18mm de largeur et 58mm de profondeur.

**Commutation en valeur de phase zéro** améliorant la longévité des contacts.

L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.

Tension de commande 230V, en supplément il y a une séparation galvanique avec la tension universelle 8..230V UC. Tension d'alimentation et tension de commutation 230V.

Très faible bruit de commutation.

Plage de réglage de la temporisation au déclenchement de 1 jusqu'à 12 minutes réglable au moyen du commutateur rotatif supérieur.

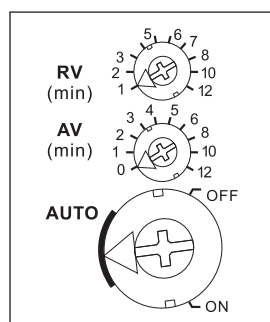
Temporisation à l'enclenchement de 0 à 12 minutes réglable au moyen du commutateur rotatif central.

Enclenchement permanent et déclenchement permanent réglable au moyen du commutateur rotatif inférieur.

**Fonction :** au moment de la fermeture du contact de commande (interrupteur d'éclairage), le retardement à l'enclenchement AV commence à écouler (pour autant qu'il ne soit pas réglé à 0). Ce temps écoulé, le ventilateur se met en marche. A l'ouverture du contact de commande, et pour autant que le retardement à l'enclenchement soit achevé, le retardement au déclenchement RV commence à écouler. Ce temps écoulé, le ventilateur s'arrêtera.

**Cette minuterie de déclenchement peut être commandée par tous les variateurs EUD12 et EUD61.**

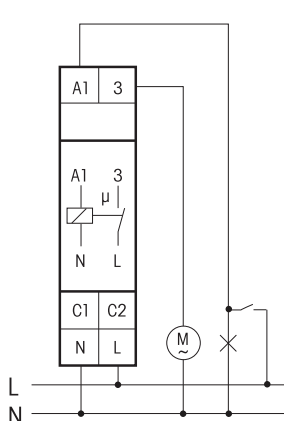
### Fonctions des commutateurs rotatifs



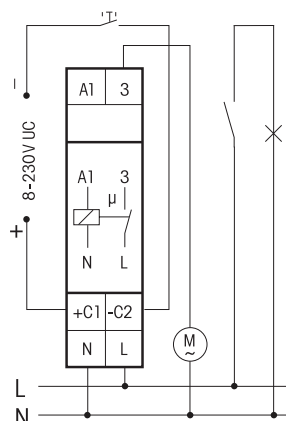
**RV** = retardement au déclenchement

**AV** = retardement à l'enclenchement

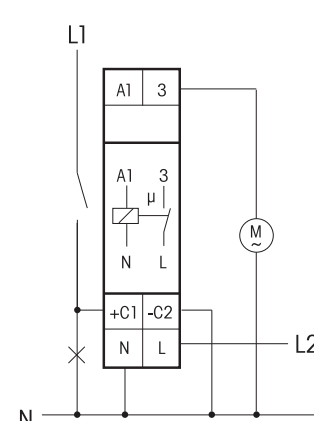
### Exemples de raccordement



Commande de ventilateur par interrupteur d'éclairage

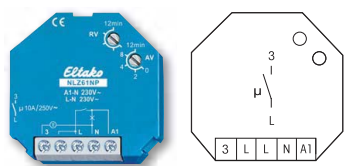


Commande de ventilateur par un contact de porte à basse tension, l'éclairage étant commandé séparément

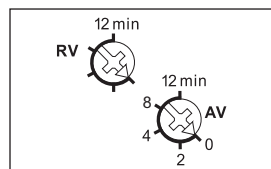


Commande de ventilateur par interrupteur d'éclairage avec un potentiel différent de l'interrupteur et du ventilateur

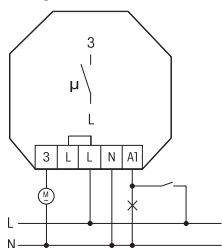
# Minuteries de déclenchement NLZ61NP-230V et NLZ61NP-UC



## Fonctions des commutateurs rotatifs

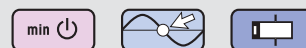


## Exemples de raccordement



Caractéristiques techniques page D13.

## NLZ61NP-230V



### 1 contact de travail non libre de potentiel 10A/250V AC. Pertes en attente de 0,7 Watt seulement.

Appareil pour installation. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.

**Commutation en valeur de phase zéro**, améliorant ainsi la longévité des contacts.

L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.

Tension de commande, d'alimentation et de commutation 230V.

**Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.**

Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.

Plage de réglage de la temporisation au déclenchement de 1 jusque 12 minutes réglable au moyen du commutateur rotatif supérieur.

Temporisation à l'enclenchement de 0 à 12 minutes réglable au moyen du commutateur rotatif inférieur.

**Fonction** : au moment de la fermeture du contact de commande (interrupteur d'éclairage), le retardement à l'enclenchement AV commence à écouler (pour autant qu'il ne soit pas réglé à 0).

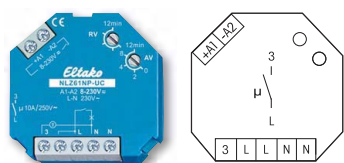
Ce temps écoulé, le ventilateur se met en marche. A l'ouverture du contact de commande, et pour autant que le retardement à l'enclenchement soit achevé, le retardement au déclenchement RV commence à écouler. Ce temps écoulé, le ventilateur s'arrêtera.

NLZ61NP-230V

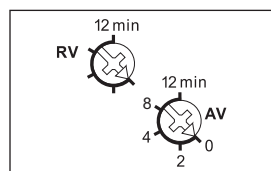
1 contact de travail 10A

EAN 4010312603185

D12



## Fonctions des commutateurs rotatifs



## Exemples de raccordement

## NLZ61NP-UC



### 1 contact de travail non libre de potentiel 10A/250V AC. Pertes en attente de 0,7 Watt seulement.

Appareil pour installation. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.

**Commutation en valeur de phase zéro**, améliorant ainsi la longévité des contacts.

L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.

Tension de commande universelle 8..230V UC avec séparation galvanique de la tension d'alimentation et de commutation 230V. **Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.**

Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau. Plage de réglage de la temporisation au déclenchement de 1 jusque 12 minutes réglable au moyen du commutateur rotatif supérieur.

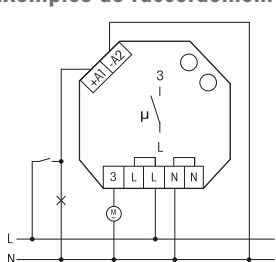
Temporisation à l'enclenchement de 0 à 12 minutes réglable au moyen du commutateur rotatif inférieur.

**Fonction** : au moment de la fermeture du contact de commande (interrupteur d'éclairage), le retardement à l'enclenchement AV commence à écouler (pour autant qu'il ne soit pas réglé à 0).

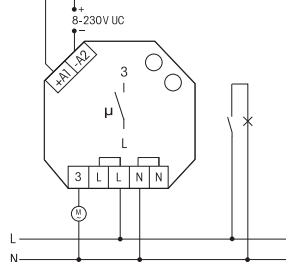
Ce temps écoulé, le ventilateur se met en marche. A l'ouverture du contact de commande, et pour autant que le retardement à l'enclenchement soit achevé, le retardement au déclenchement RV commence à écouler. Ce temps écoulé, le ventilateur s'arrêtera.

**Cette minuterie de déclenchement peut être commandée par tous les variateurs EUD12 et EUD61.**

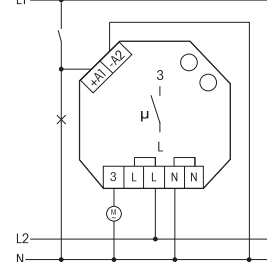
## Exemples de raccordement



Commande de ventilateur par interrupteur d'éclairage



Commande de ventilateur par un contact de porte à basse tension, l'éclairage étant commandé séparément



Commande de ventilateur par interrupteur d'éclairage avec un potentiel différent de l'interrupteur et du ventilateur

Caractéristiques techniques page D13.

NLZ61NP-UC

1 contact de travail 10A

EAN 4010312603048

	<b>NLZ12NP</b>	<b>NLZ61NP-230 V <sup>b)</sup></b> <b>NLZ61NP-UC <sup>b)</sup></b>
<b>Contacts</b>		
Matériaux des contacts/distance des contacts	AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm	AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm
Distance des raccordements de commande/contact	3 mm	3 mm
Distance raccordement de commande C1-C2 ou A1-A2/contact	6 mm	6 mm
Tension d'essais bornes de commande/contact	2000 V	2000 V
Tension d'essais C1-C2 ou A1-A2/contact	4000 V	4000 V
Puissance nominale	16 A/250 V AC	10 A/250 V AC
Lampes à incandescences et lampes à halogène <sup>1)</sup> 230 V, I ON ≤ 70 A/10 ms	2300 W	2000 W
Lampes fluorescentes (KVG) couplées en tandem ou non-compensé	1000 VA	1000 VA
Lampes fluorescentes (KVG) compensation parallèle ou EVG	500 VA	500 VA
Lampes fluorescentes compactes (EVG) et lampes économiques ESL	à 200 W <sup>2)</sup>	à 200 W <sup>2)</sup>
Lampes LED 230 V	à 200 W <sup>2)</sup>	à 200 W <sup>2)</sup>
Longévité à charge nominale, cos φ = 1 p. ex. lampes à incandescences 1000 W à 100/h	> 10 <sup>5</sup>	> 10 <sup>5</sup>
Longévité à charge nominale, cos φ = 0,6 en 100/h	> 4 x 10 <sup>4</sup>	> 4 x 10 <sup>4</sup>
Fréquence de commutation maximum	10 <sup>3</sup> /h	10 <sup>3</sup> /h
Section maximum d'un conducteur (3 <sup>ème</sup> borne)	6 mm <sup>2</sup> (4 mm <sup>2</sup> )	4 mm <sup>2</sup>
2 conducteurs de la même section (3 <sup>ème</sup> borne)	2,5 mm <sup>2</sup> (1,5 mm <sup>2</sup> )	1,5 mm <sup>2</sup>
Vis à fente	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme
Degré de protection boîtiers/connexions	IP50/IP20	IP30/IP20
<b>Electronique</b>		
Durée d'enclenchement	100 %	100 %
Température ambiante Max./Min.	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Pertes en attente (puissance de travail)	0,5 W	0,7 W
Courant de commande 230 V (<10 s) locale ± 20%	2 mA	1 mA
Courant de commande par tension de commande universelle 8/12/24/230 V (<10 s) ± 20%	2/4/9/5(100) mA	2/4/9/5(100) mA
Capacité parallèle maximum des lignes de commande (longueur) à 230 V AC	0,06 µF (200 m) C1/C2: 0,9 µF (3000 m)	0,06 µF (200 m) A1-A2: 0,3 µF (1000 m)

<sup>b)</sup> Relais bistable comme contact de travail. Après l'installation il y a une synchronisation automatique; observez un temps d'attente avant que l'utilisateur enclenché soit connecté au réseau.

<sup>1)</sup> Pour des lampes de maximum 150 W.

<sup>2)</sup> Généralement valable pour lampes fluorescentes et lampes LED 230 V. En fonction du fabricant il peut arriver qu'il y ait une limitation du nombre maximum de lampes, suite au différents types d'électronique des lampes, en particulier lorsque la charge connectée est très faible (p.ex. un LED de 5 W).

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 2 ou 3 doit être installé.