

## Actionneur variateur pour bus RS485 contrôleur de scènes d'éclairage avec variateur universel FLS12UD-12V DC

Actionneur variateur universel 1 canal, Power MOSFET jusque 500W, lampes à économie d'énergie jusque 100W et LED jusque 100 Watt. Perte en attente seulement 0,3 Watt. Mémorisation de 40 scènes d'éclairage pour un groupe de lampes à économie d'énergie gradables ESL, lampes à incandescence et lampes à halogène. Avec la possibilité de commander des scènes d'éclairage par PC ou par boutons-poussoirs radio.

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

Variateur de lumière universel pour charges R-, L- et C jusque 500W, en fonction des rapports d'aération. Reconnaissance automatique du genre de la charge L+R ou R+C, ESL et LED par sélection manuelle. Lampes à économie d'énergie gradables ESL jusque 100W et lampes LED-230V dimmables jusque 100W.

**Commutation en valeur zéro avec Soft-ON et Soft-OFF afin de prolonger la longévité des lampes.**

L'alimentation de 12V DC du Bus RS485 complet est réalisée à l'aide d'une alimentation SNT12-12V DC de 6W, 12W ou 24W (1 ou 2 modules de largeur). La puissance de l'alimentation 12V DC de l'appareil n'est que de 0,05 Watt.

Le niveau d'intensité de la luminosité est mémorisé (memory).

En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au réenclenchement.

Protection automatique électronique de surcharge et déclenchement en cas de température trop élevée.

**Raccordement à l'interface RS485 bornes RSA et RSB. Il est possible d'ajouter ainsi 128 actionneurs.**

### Fonctionnement du FLS12UD-12V DC

Tous les FLS12 d'un local peuvent être commutés ensemble, de sorte que la luminosité de chaque groupe d'éclairage est réglée manuellement. L'ensemble des scènes d'éclairage est éduqué par la suite. De cette façon, il est possible de déterminer 40 scènes d'éclairage. 10 scènes d'éclairage sont appelées séquentiellement par un seul poussoir. Pour appeler les 30 autres scènes d'éclairage en directe,

il suffit de poussoirs attribués séparément.

Chaque FLS12 ou groupe de FLS12 peuvent être enclenchés supplémentaires par des boutons-poussoirs directionnels et variés. Chaque FLS12 peut disposer de max. 35 poussoirs de scène d'éclairage ou poussoir individuel. L'appel d'une scène d'éclairage annule un réglage individuel précédent.

Des modules sonde radio FSM12 ou FSM61, éduqués tel quel, via un module de réception avec antenne FAM12-12V DC, ont la même fonction qu'un bouton-poussoir de scène d'éclairage. Quand ces modules radio sont réglés en fonction de l'événement ou le temps, des scènes d'éclairage adéquat peuvent être appelés.

**La position R,L,C** est la position pour toutes sortes de charge, sauf pour ESL et LED. En particulier pour des lampes 230V à incandescence et halogène. Détection automatique d'une charge inductive ou capacitive.

**La position ESL** tient compte des conditions spéciales des lampes économiques dimmables : le processus d'enclenchement est optimisé et la courbe de variation est adaptée. L'utilisation de transformateurs bobinés (inductifs) n'est pas autorisée dans la position ESL.

**Les positions LED** tiennent compte des conditions spéciales en cas des lampes LED-230V dimmables: on peut choisir entre différentes courbes de variation. Sur [www.eltako.com/Courbe\\_de\\_variation/LED\\_fr.pdf](http://www.eltako.com/Courbe_de_variation/LED_fr.pdf) on trouve une liste actuelle des fabricants les plus importants de lampes LED-230V dimmables avec les courbes de variation correspondantes. Dans cette position on ne peut pas faire varier des transformateurs bobinés (inductifs).

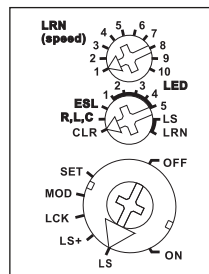
**Scènes d'éclairage via un PC** sont réalisées avec le logiciel de visualisation et de commande FVS. Pour réaliser ceci on doit éduquer un ou plusieurs FLS12UD comme variateur avec des valeurs de luminosité en pourcentage. On peut trouver l'explicatif du FVS sur [www.eltako-wireless.com](http://www.eltako-wireless.com).

**Scènes d'éclairage** peuvent être éduquées via un bouton-poussoir sonde radio dans le FLS12UD. Ou bien quatre valeurs de luminosité à sélectionner séquentiellement (pousser la bascule au dessus = scène d'éclairage suivante, pousser la bascule en dessous = scène d'éclairage précédente) et/ou dans un bouton-poussoir à double bascule on peut éduquer jusqu'à quatre valeurs de luminosité différentes.

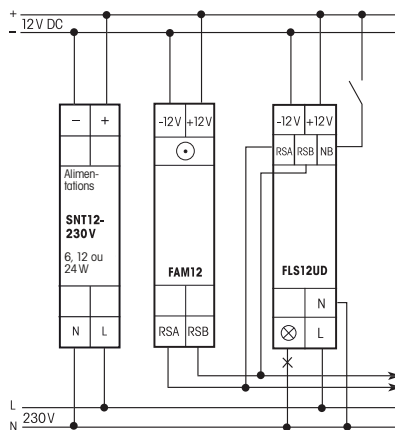
**Reconnaissance de mouvement** avec un détecteur de mouvement FBH éduqué: quand le détecteur de mouvement ne détecte plus aucun mouvement, la lumière se déclenche automatiquement après 15 min.

**La LED**, derrière le commutateur supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

### Fonctions des commutateurs rotatifs



### Exemple de raccordement de plusieurs actionneurs radio



### Apprentissage des sondes radio dans les actionneurs radio

Toutes les sondes doivent être éduquées dans les actionneurs afin qu'ils puissent reconnaître leur commande et l'exécuter.

### Apprentissage de l'actionneur FLS12UD

⚠ Pour l'apprentissage il est nécessaire de raccorder le N/L.

Lors de la livraison, la mémoire d'apprentissage est vide. Si vous n'êtes pas certains que quelque chose soit éduqué, vous devez **effacer complètement le contenu de la mémoire:**

Mettez le commutateur rotatif central sur la position CLR. La LED clignote à une cadence élevée. Endéans les 10 secondes suivantes, tournez le commutateur supérieur à 3 reprises vers la butée droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) et puis tournez le dans le sens inverse. La LED arrête de clignoter et s'éteint après 2 secondes. Toutes les sondes éduquées sont effacées.

**Effacer une sonde éduquée** est similaire à l'éducation d'une sonde sauf qu'on doit mettre le commutateur central dans la position CLR au lieu de LRN. La LED clignotante préalablement s'éteint.

**L'apprentissage des scènes d'éclairage après avoir fini complètement l'installation électrique. Pour fonction test on doit mettre le commutateur inférieur sur 'ON' respectivement sur 'OFF'.**

1. Premièrement on doit **éduquer un poussoir de direction** commun dans tous les FLS12 qui doivent contrôler les scènes d'éclairage dans une chambre ou local. Cela peut être une touche d'un poussoir FT4 ou d'une sonde portable FHS8 ou FHS12.

**1a. Éduquer le "poussoir d'apprentissage"**

Mettre le commutateur supérieur d'apprentissage LRN sur la position 5 et mettre le commutateur du milieu sur 'LRN'. La LED sur le FLS clignote lentement. Pousser courtement au dessus ou au dessous d'une touche et la LED s'éteint. A partir de maintenant on peut installer les luminosités des scènes d'éclairage avec le "poussoir d'apprentissage".

**1b. Éduquer des poussoirs pour des scènes d'éclairage séquentielles**

Mettre le commutateur supérieur d'apprentissage LRN sur la position 3 et mettre le commutateur du milieu sur 'LRN'. La LED sur le FLS clignote lentement. Pousser courtement au dessus ou au dessous d'une touche et la LED s'éteint. Avec le poussoir séquentiel de scènes d'éclairage qu'on vient d'éduquer, on peut appeler plus tard les scènes d'éclairage séquentielles. Une impulsion double sur la partie supérieure de la touche enclenche tous les groupes d'éclairage sur la valeur maximale. Puis on peut appeler les scènes d'éclairage en ordre croissante (pousser au dessus) ou décroissante (pousser en dessous). Il n'est pas possible d'utiliser le poussoir séquentiel de scènes d'éclairage pour appeler des scènes d'éclairage directes.

1c. Avec un FBH et un PC il n'est pas nécessaire d'observer une position d'apprentissage.

2. Puis bloquer tous les FLS en mettant le commutateur inférieur de tous les FLS sur LOCK ('LCK').

**3. Éduquer des scènes d'éclairage séquentielles**

3a. Mettre le commutateur rotatif du milieu sur la position de la charge choisie R,L,C, ESL ou LED.

3b. Mettre le commutateur inférieur sur 'MOD'.

3c. Mettre le commutateur supérieur sur la position de scène d'éclairage voulue (1 à 10).

3d. Avec le 'poussoir d'apprentissage' éduqué au début, régler l'intensité lumineuse voulue.

En cas où le groupe des lampes doit être éteint dans une scène d'éclairage, celui-ci doit être éduqué maintenant si on déclenche avec le 'poussoir d'apprentissage' en poussant sur le côté inférieur.

3e. Mettre le commutateur inférieur sur 'SET', la LED sur le FLS s'allume et s'éteint après 2 secondes.

Pour mettre d'autres scènes d'éclairage en mémoire repartir du point 3b.

**4. Éduquer des scènes d'éclairage à appeler en directes**

4a. Mettre le commutateur inférieur sur 'LS+'.

4b. Mettre le commutateur supérieur sur la vitesse de variation voulue.

1 = très lentement jusqu'à 10 = très vite  
Si on n'a pas encore d'expérience nous conseillons la position 5.

4c. Mettre le commutateur rotatif du milieu sur la position de la charge choisie R,L,C, ESL ou LED.

4d. Avec le 'poussoir d'apprentissage' éduqué au début, régler l'intensité lumineuse voulue. En cas où le groupe des lampes doit être éteint dans une scène d'éclairage, celui-ci doit être éduqué maintenant si on déclenche avec le 'poussoir d'apprentissage' en poussant sur le côté inférieur.

4e. Mettre le commutateur du milieu sur 'LS', la LED clignote lentement.

4f. Actionner le poussoir voulu et la LED sur le FLS s'éteint.

Pour mettre d'autre scènes d'éclairage en mémoire repartir du point 4b.

Pour l'utilisation normale mettre les commutateurs rotatifs du milieu, de tous les appareils, sur la position de la charge choisie R,L,C, ESL ou LED et mettre tous les commutateurs rotatifs supérieurs sur le même nombre de scènes d'éclairage séquentielles éduquées.

**Avec le commutateur inférieur on peut influencer le fonctionnement automatique de chaque groupe de lampes:**

ON = lumière enclenchée avec la luminosité maximale.

LS = on peut appeler les scènes d'éclairage, sans pouvoir les changer.

LS+ = on peut appeler les scènes

d'éclairage et ils peuvent être modifiés temporairement avec le 'poussoir d'apprentissage'.

OFF = éteindre la lumière

**Si on veut influencer manuellement et temporairement des groupes de lampes,**

on doit éduquer un poussoir de direction supplémentaire dans un ou plusieurs FLS12, comme décrit dans le paragraphe '1a'. En total on peut éduquer jusqu'à 4 poussoirs par FLS12, sans réduire les 40 places de mémoire des scènes d'éclairage. En cas où on éduque moins de scènes d'éclairage, plus de poussoirs peuvent être éduqués.

**Des commandes centralisées** sont éduquées similairement comme les scènes d'éclairage. Un 'central OFF' nécessite l'apprentissage de tous les groupes de lampes dans la position 'déclencher' et un 'central ON' nécessite l'apprentissage de tous les groupes de lampes d'une luminosité voulue.

**Luminosité des lampes de secours:** aussi longtemps que l'entrée de commande NB est connectée avec +12V DC, la lumière est réglée au maximum. Puis les signaux radio sont alors ignorés.



Quand l'actionneur est prêt à la programmation (la LED clignote lentement), le signal suivant sera mémorisé. Il est donc nécessaire de ne pas actionner d'autres émetteurs radio pendant le processus d'apprentissage.

## Attention !

**Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, l'installation de ces appareils peut uniquement être effectué par un personnel qualifié.**