

RS485-Bus dimmeractor lichtsferensturing FLS12UD-12V DC met universele dimmers

Universele Dimmeractor met 1 kanaal, Power MOSFET tot 500W, ESL tot 100W en LED tot 100W. Slechts 0,3 Watt stand-by verlies. Kan tot 40 lichtsfere memoriseren voor één groep van dimbare energie spaarlampen ESL, gloeilampen en halogeenlampen. Bijkomend met lichtsfere sturing via PC of via zendruknoppen.

Modulair toestel voor montage op Din-rail DIN-EN 60715 TH35.

1 module = 18 mm breed en 58 mm diep.

Universele dimmer voor R-, L- en C-belastingen tot 500W, afhankelijk van de ventilatiecondities. Automatische herkenning van de aard van belasting R+L of R+C, manueel instelbaar voor ESL en LED. Dimbare spaarlampen ESL tot 100W en dimbare 230V-LED lampen tot 100W.

Schakeling in de nuldoorgang met soft aan en soft uit, wat de levensduur van de lampen ten goede komt.

De voedingsspanning van 12V DC van de complete RS485 Bus wordt geleverd door een voeding SNT12-12V DC van 6W, 12W of 24W (1 of 2 modules breed). Als alle twee de relais ingeschakeld zijn dan hebben we 0,05 Watt nodig.

De ingestelde lichtintensiteit blijft gememoriseerd bij het uitschakelen (memory).

Bij een stroompanne worden de schakelst and en de lichtintensiteit gememoriseerd en opnieuw ingeschakeld bij terugkeer van de voedingsspanning.

Automatische elektronische beveiliging tegen overbelasting en uitschakeling bij oververhitting.

Aansluiting aan de Eltako RS485-Bus, klemmen RSA/RSB. Zo kunnen in totaal tot 128 actoren toegevoegd worden.

Functie van de FLS12UD-12V DC

Alle FLS12 in een kamer kunnen samen geschakeld worden om lichtsfere te creëren, waarbij de helderheid per lampengroep manueel ingesteld moet worden en de lichtfeer daarna ingeleerd wordt. Zo kunnen er tot 40 lichtsfere vastgelegd worden. Men kan tot

10 lichtsfere sequentieel oproepen enkel met één drukknop, en 30 andere lichtsfere worden met andere drukknoppen direct opgeroepen.

Iedere FLS12 of ook groepen van FLS12 kunnen bijkomend met richtingsdrukknoppen individueel geschakeld en gedimd worden.

In totaal zijn er per FLS12 tot 35 lichtfeer-drukknoppen en individuele drukknoppen beschikbaar. Het oproepen van een lichtfeer overbrugt een individuele instelling.

Een draadloze zendmodule FSM12 of FSM61 via een antennemodule FAM12-12V DC, overeenkomstig ingeleerd, heeft dezelfde functie als een lichtfeer-drukknop. Afhankelijk van de gebeurtenis, of tijdsafhankelijke sturingen kunnen daarmee desbetreffend opgeroepen worden.

De standen R,L,C zijn voor alle soorten belastingen, behalve ESL en LED. In het bijzonder voor 230V gloeilampen en halogeenlampen. Automatische herkenning van een inductieve of capacitieve belasting.

De stand ESL wijst op de speciale verhoudingen bij dimbare spaarlampen: het inschakelproces is geoptimaliseerd en de dim-curve is aangepast. In deze stand mogen er geen gewikkelde (inductieve) transformatoren gedimd worden.

De standen LED wijzen op de speciale verhoudingen bij dimbare 230V-LED lampen. Men kan kiezen uit verschillende dim-curven. Een actuele lijst, met welke dim-curve past bij de dimbare 230V-LED lampen van de belangrijkste fabrikanten, kan men vinden op www.eltako.com/Dim_curven/LED_fl.pdf. In deze positie mogen geen gewikkelde (inductieve) transformatoren gedimd worden.

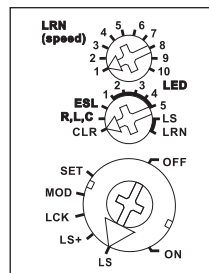
Lichtsferen aan de PC worden met de Wireless visualisatie- en sturingssoftware FVS ingesteld en opgeroepen. Beschrijving van de FVS www.eltako-wireless.com. Hiervoor moet men aan de PC één of meerdere FLS12UD inleren als dimmer met procentuele helderheidswaarden.

Lichtsferen met zendruknoppen worden aan de FLS12UD ingeleerd. Ofwel vier sequentieel oproepbare helderheidswaarden (bovenaan drukken = volgende lichtfeer, onderaan drukken = vorige lichtfeer) en/of tot vier in lichtfeer drukknoppen dubbele wip ingeleerde lichtsfere.

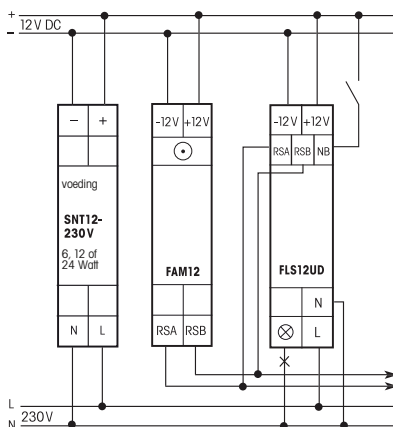
Bewegingsherkenning met een ingeleerde draadloze bewegingssensor FBH: indien er geen beweging meer gedetecteerd wordt dan schakelt het licht na 15 minuten automatisch uit.

Een LED, achter de bovenste draaischakelaar, begeleidt het inleerproces, conform de handleiding. En tijdens het normale gebruik toont hij, door kort knipperen, stuurbevelen aan.

Functie draaischakelaars



Aansluitvoorbeeld



Inleren van een draadloze sensor in een schakelactor

Alle sensoren moeten in actoren ingeleerd worden, zodat zij de bevelen kunnen herkennen en uitvoeren.

Actor FLS12UD inleren

Voor het inleren is ook de netaansluiting N/L vereist.

Bij de levering is het geheugen leeg. Mocht men eraan twijfelen of er al iets ingeleerd werd, dan moet **men het geheugen volledig wissen**: De middelste draaischakelaar op CLR plaatsen. De LED knippert fel. Vervolgens moet men de bovenste draaischakelaar, binnen de 10 seconden 3 maal tot de rechtse aanslag draaien en terug (draaien in uurwijzerzin). De LED stopt met knipperen en dooft na 2 seconden. Alle reeds ingeleerde sensoren zijn nu gewist.

Om één enkele sensor te wissen, doet men hetzelfde zoals bij het inleren, behalve moet men de middelste draaischakelaar op CLR plaatsen in plaats van LRN en de desbetreffende sensor bedienen. De fel knipperende LED dooft.

Het inleren van lichtsfere is slechts mogelijk na het uitvoeren van de complete elektro installatie. Voor een functie test moet men de onderste draaischakelaar van alle FLS12 op 'ON' respectievelijk op 'OFF' plaatsen.

1. Eerst wordt in alle FLS12, welke gebruikt worden voor de lichtsfereinsturing van een kamer, een **richtingsdrukknop** ingeleerd. Dit kan een toets zijn van een zenddrukknop FT4 of van een handzender FHS8 of FHS12.

1a. Inleren van de "inleerdrukknop"

Hiervoor moet men de bovenste inleer-draaiknop LRN op positie 5 en de middelste draaischakelaar op 'LRN' plaatsen. De LED op de FLS12 knippert regelmatig. Daarna de toets boven of onder kort indrukken en de LED op de FLS12 dooft. Vanaf nu kunnen we met deze "inleer-drukknop" de gewenste helderheden van de verschillende lichtsfere instellen.

1b. Inleren van de sequentiële lichtsfere drukknop

Hiervoor moet men de bovenste inleer-draaiknop LRN op positie 3 en de middelste draaischakelaar op 'LRN' plaatsen. De LED op de FLS12 knippert regelmatig. Daarna de toets boven of onder kort indrukken en de LED op de FLS12 dooft. Met de zo juist ingeleerde sequentiële lichtsfere drukknop kunnen later de sequentiële lichtsfere oproepen worden. Een dubbele klik boven schakelt alle verlichtingsgroepen in op volle helderheid. Daarna kunnen de lichtsfere in stijgende (bediening boven) of in dalende (bediening onderaan) volgorde oproepen worden. De sequentiële lichtsfere drukknop kan niet bijkomend met direct op te roepen lichtsfere ingesteld worden.

- 1c. Bij FBH en PC hoeft men niet te letten op de inleerpositie.
2. Daarna bij alle FLS de onderste draaischakelaar op LOCK ('LCK') plaatsen.
3. **Inleren van sequentieel oproepbare lichtsfere**
 - 3a. De middelste draaischakelaar op de desbetreffende soort belasting plaatsen, R,L,C, ESL of LED.
 - 3b. De onderste draaischakelaar op 'MOD' plaatsen.
 - 3c. De bovenste draaischakelaar op de gewenste lichtsfere positie (1 tot 10) plaatsen.
 - 3d. Met de bij aanvang ingeleerde "inleerdrukknop" de gewenste helderheid instellen.

Ook wanneer de verlichtingsgroep in een lichtsfere uitgeschakeld moet zijn, moet deze nu ingeleerd worden indien met de "inleerdrukknop" onderaan uitgeschakeld wordt.

- 3e. De onderste draaischakelaar op 'SET' plaatsen, de LED van de FLS licht op gedurende 2 seconden en dooft. Om meerdere lichtsfere te memoriseren, moet men herbeginnen vanaf 3b.

4. Inleren van direct oproepbare lichtsfere

- 4a. De onderste draaischakelaar op 'LS+' plaatsen.
- 4b. De bovenste draaischakelaar instellen op de gewenste dimsnelheid.
1 = zeer langzaam tot 10 = zeer snel
Indien men hier nog niet veel ervaring in heeft, raden wij positie 5 aan.
- 4c. De middelste draaischakelaar op de desbetreffende soort belasting plaatsen, R,L,C, ESL of LED.
- 4d. Met de bij aanvang ingeleerde "inleerdrukknop" de gewenste helderheid instellen. Ook wanneer de verlichtingsgroep in een lichtsfere uitgeschakeld moet zijn, moet deze nu ingeleerd worden indien met de "inleerdrukknop" onderaan uitgeschakeld wordt.
- 4e. De middelste draaischakelaar op 'LS' plaatsen, de LED knippert regelmatig.
- 4f. De gewenste lichtsfere drukknop bedienen en de LED van de FLS dooft. Om meerdere lichtsfere te memoriseren, moet men herbeginnen vanaf 4b.

Aansluitend, voor de normale werking, moet men bij alle toestellen voor de lichtsfere de middelste draaischakelaar op de desbetreffende soort belasting R,L,C, ESL of LED plaatsen en de bovenste draaischakelaar allemaal gelijk op het aantal ingeleerde lichtsfere plaatsen.

Met de onderste draaischakelaar kan men iedere verlichtingsgroep van de automatische werking beïnvloeden:

ON = Licht aan met volle helderheid.

LS = Lichtsfere zijn enkel oproepbaar en kunnen niet gewijzigd worden.

LS+ = Lichtsfere zijn oproepbaar en kunnen via de "inleerdrukknop" tijdelijk gewijzigd worden.

OFF = Licht uit.

Indien er enkele verlichtingsgroepen tijdelijk manueel beïnvloed moeten worden, dan moet er een extra richtingsdrukknop voor één

of meerdere FLS12 ingeleerd worden, zoals in '1a' beschreven. In totaal kunnen tot 4 drukknoppen per FLS ingeleerd worden, en dit zonder de 40 geheugenplaatsen van de lichtsfere te verminderen. Indien minder lichtsfere ingeleerd werden, dan kan men het desbetreffende aantal drukknoppen verhogen.

Centrale sturingsfuncties worden zoals lichtsfere ingeleerd. Voor 'centraal uit' is het inleren nodig bij alle verlichtingsgroepen in de positie 'uitgeschakeld' en voor 'centraal aan' is het inleren nodig op een gewenste helderheid.

Noodverlichtingshelderheid: zolang de stuuringang NB met 12V DC verbonden is, wordt op de maximale helderheid geregeld. Gelijkaardige zendsignalen worden dan genegeerd.



Indien een actor klaar is om in te leren (de LED knippert rustig) dan wordt het eerstkomende signaal ingeleerd. Men moet er dus zeker goed op letten dat tijdens de inleer-faze geen andere sensoren bediend worden!

Opgelet!

Deze toestellen mogen enkel en alleen geïnstalleerd worden door een gediplomeerde electro-vakman, zo niet bestaat het gevaar van brand of elektrocutie!