

RS485-Bus universele
dimmeractor FUD12NPN-12 V DC
met lichtsferensturing

Universele dimmeractor met 1 kanaal, tot 500 W POWER MOSFET, dimbare spaarlampen ESL tot 100 W. Slechts 0,3 Watt stand-by verlies. Met instelbare minimumhelderheid en dim-snelheid. Met lichtwekker-, kinderkamer- en sluimerschakeling. Ook voor dimbare spaarlampen. Bijkomend met lichtsterensturing via PC of via zendcrankknoppen.

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

1 module = 18mm breed en 58mm diep.

Universele dimmer voor R-, L- en C belastingen tot 500W, afhankelijk van de ventilatiecondities. Dimbare spaarlampen ESL tot 100W. Automatische herkenning van de soort belasting R+L of R+C. ESL (spaarlampen) manueel instelbaar.

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

Schakelspanning 230V.
Geen minimum belasting nodig.

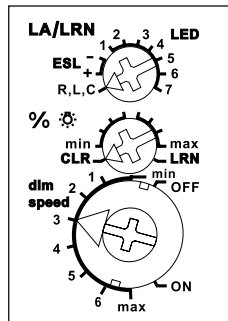
De ingestelde lichtintensiteit blijft gememoriseerd bij het uitschakelen (memory).

Bij een stroompanne worden de schakelstand 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. Men kan tot 128 kanalen op die manier aansluiten.

Functie draaischakelaars



Met de %☞ kan de laagste lichtintensiteit (volledig afgedimd) ingesteld worden. In de positie LRN kunnen tot 30 zendrukknoppen

toegekend worden, waarvan één of meerdere als centrale stuurdrukknoppen.

Met de 'dim-speed' draaiknop kan de dim-snelheid ingesteld worden. Gelijktijdig wordt de duur soft aan en soft uit veranderd.

De standen ESL wijzen op de speciale verhoudingen bij dimbare spaarlampen: het inschakelproces is geoptimaliseerd en de dimsnijheid wijzigt logaritmisch. In deze stand is de kinderkamerschakeling niet mogelijk en er mogen geen gewikkelde (inductieve) transformatoren gedimd worden. In de stand -ESL is de memoryfunctie uitgeschakeld. Dit biedt een voordeel bij spaarlampen aangezien koude spaarlampen een hogere minimumlichtintensiteit nodig hebben als de eventueel ingestelde waarde in de memory bij warme spaarlampen.

De zendrukknoppen kunnen ofwel als richtingsrukknoppen of als universele drukkno-
pen ingeleerd worden:

Als richtingsdrukknop is dan op één zijde drukken voor inschakelen en opdimmen, en op de andere zijde drukken voor uitschakelen en afdimmen. Een dubbele puls op de inschakelzijde schakelt het automatisch opdimmen in tot de maximale helderheid aan de snelheid ingesteld met de dim-speed draaiknop.

Een dubbele puls op de uitschakelzijde activeert de sluimerfunctie. De kinderkamersturing wordt gereset op de inschakelzijde.

Als universele drukknop verandert de dimrichting door het kort onderbreken van de aansturing. Met kinderkamersturing en sluimerfunctie.

Lichtwaker: een ingeleerd signaal van een programmeerbare schakelklok start de wекfunctie door het inschakelen van de verlichting op de laagste helderheid en dimt langzaam op tot de maximale helderheid is bereikt. De wекtijd is tussen de 30 en 60 minuten, afhankelijk van de ingestelde dim-speed. Het opdimmen wordt gestopt door kort te drukken op bv een handzender. Het contact van de schakelklok moet gedurende ten minste 0,2 seconden de klemmen +12V en LW verbinden. De wекfunctie is niet mogelijk in de stand ESL.

Inschakelen van de kinderkamerfunctie:
door bij het inschakelen iets langer op de toets
(universele drukknop of richtingsdrukknop op
de inschakelzijde) te duwen, gaat de verlichting
pas na ca. 1 sec. op zijn minimumwaarde
oplichten en geleidelijk aan feller branden,
zonder dat de eerder ingestelde lichtintensiteit
uit het geheugen wordt gewist.

Inschakelen van de sluisfunctie (universele drukknop of richtingsdrukknop op de uitschakelzijkant): door een dubbele impuls wordt de verlichting vanaf de actuele helderheid afgedimd en uitgeschakeld. De maximale dimtijd van 60 minuten is afhankelijk van de actuele helderheid en van de ingestelde minimum licht-

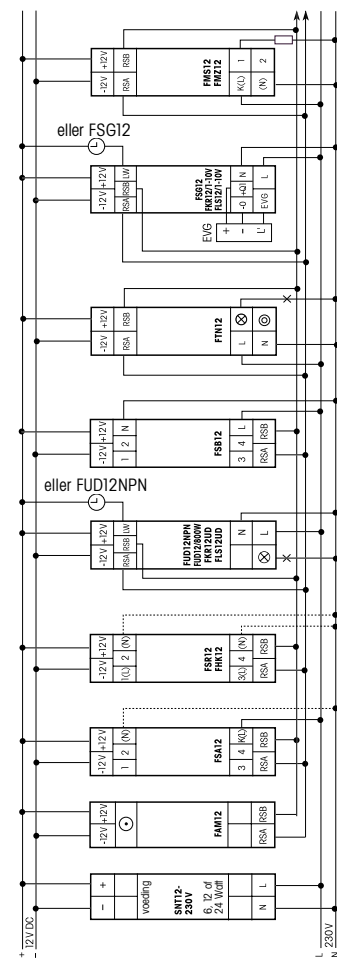
intensiteit en kan daardoor overeenkomstig verkort worden. Met een korte puls kan tijdens het afdimproces altijd uitgeschakeld worden.

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 FUD12NPN inleren als dimmer met procentuele helderheidswaarden.

Lichtsferen met zendruknoppen worden aan de FUD12NPN ingeleerd. Ofwel vier sequentieel oproepbare helderheidswaarden (bovenaan drukken = volgende lichtsfeer, onderaan drukken = vorige lichtsfeer) en/of tot vier in lichtsfeer drukknoppen dubbele wip ingeleerde lichtsferen.

Een LED begeleidt het inleerproces, conform de handleiding. En tijdens het normaal gebruik toont hij, door kort knippen, stuurbevelen aan.

Aansluitvoorbeeld



Technische gegevens

Gloeilampen en tot 500 W²⁾
halogeenlampen¹⁾ 230V

Dimbare tot 100W
spaarlampen ESL³⁾

Stand-by verlies (werkvermogen) 0,3W

¹⁾ Bij lampen van max. 150W.

²⁾ Ook met max. 2 inductieve transformatoren van hetzelfde type (L-belasting) en elektronische transformatoren (C-belasting).

³⁾ In de standen ESL mogen geen inductieve (gewikkelde) transformatoren gedimd worden.

Inleren van een draadloze sensor in een schakelactor

Alle sensoren, zoals zenddrukknoppen, handzenders, zendmodules, deur- en venstercontacten, draadloze schakelklokken en bewegings- en helderheidssensoren moeten in de actoren (dimmers, impulschakelaars en relais) ingeleerd worden, zodat deze hun bevelen herkennen en kunnen uitvoeren.

Actor FUD12NPN-12V DC inleren



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

Bij de levering is het geheugen leeg. Mocht men eraan twijfelen of er reeds 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.

Sensoren inleren

1. De bovenste draaischakelaar op de gewenste inleerfunctie plaatsen:
 - 1 = schakelklok als lichtwekker;
 - 2 = 'centraal uit' inleren;
 - 3 = universele drukknop in/uit en dimmen; Universele drukknoppen moeten boven en onderaan gelijk ingeleerd worden indien de drukknoppen bovenaan en onderaan dezelfde functie moeten hebben.
 - 4 = 'centraal in' inleren;
 - 5 = richtingsdrukknop bovenaan 'inschakelen en opdimmen' alsook onderaan 'uitschakelen en afdimmen'; Richtingsdrukknoppen worden bij het bovenaan of onderaan indrukken automatisch volledig ingeleerd.

6 = sequentiële lichtseerdrknop inleren, automatisch wordt een drukknop of de helft van een dubbele drukknop vastgelegd;

7 = directe lichtseerdrknop inleren, automatisch wordt een complete drukknop met een dubbele toets vastgelegd;

8 = inleren via een PC met de wireless visualisatie- en sturingsoftware FVS. De procentuele helderheid kan daar tussen 0 en 100% ingesteld en opgeslagen worden. Er kunnen meerdere dimmers aan deze lichtsfere gekoppeld worden.

9 = richtingsdrukknop onderaan 'inschakelen en opdimmen' alsook bovenaan 'uitschakelen en afdimmen';

Richtingsdrukknoppen worden bij het bovenaan of onderaan indrukken automatisch volledig ingeleerd.

2. De middelste draaischakelaar op LRN plaatsen. De LED knippert rustig.
3. De in te leren sensor bedienen. De LED dooft.

Indien men meerdere sensoren moet inleren, dan moet men de middelste draaischakelaar even wegdraaien van LRN en opnieuw bij 1 aanvangen.

Na het inleren kan men met de onderste draaischakelaar de dimsnelheid respectievelijk in geval van spaarlampen ESL met geheugen (+) of zonder geheugen (-) instellen. Met de middelste draaischakelaar de laagste lichtintensiteit instellen. De bovenste draaischakelaar LRN heeft tijdens de werking geen functie.

Memoriseren van de lichtsfere

Er kunnen tot vier sequentiële en/of met één directe lichtseerdrknop oproepbare helderheidswaarden gememoriseerd worden.

Memoriseren van de sequentiële lichtsfere op het toestel:

1. De bovenste draaischakelaar op positie 10 plaatsen.
2. De middelste draaischakelaar op min plaatsen.
3. De onderste draaischakelaar op 1, 2, 3 of 4 plaatsen.
4. Met een hiervoor ingeleerde universele drukknop of een richtingsdrukknop de gewenste helderheidswaarde instellen.
5. De middelste draaischakelaar op LRN plaatsen, de LED licht op gedurende 2 seconden.
6. Om meerdere sequentieel oproepbare lichtsfere te memoriseren, moet men opnieuw bij 2 herbeginnen.

Memoriseren van de sequentiële lichtsfere met de directe lichtseerdrknop:

1. Met een hiervoor ingeleerde universele drukknop of een richtingsdrukknop de gewenste helderheidswaarde instellen.
2. De helderheidswaarde wordt gememoriseerd door langer dan 3 seconden te drukken op één van de vier toetsen van de lichtseerdrknop (met dubbele toetsen).
3. Om meerdere direct oproepbare lichtsfere te memoriseren moet men opnieuw bij 1 herbeginnen.



Indien een actor inleer klaar is (de LED knippert rustig) dan wordt het eerst komende signaal ingeleerd. Men moet er dus zeker goed op letten dat tijdens de inleerfase 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!