

RS485-Bus constant-lichtniveau CE regelaar FKR12UD-12V DC met universele dimmer

Universele Dimmeractor met 1 kanaal, Power MOSFET tot 500W, ESL tot 100W en LED tot 100W. Slechts 0,3 Watt stand-by verlies. Bewegings- en helderheidsafhankelijke verlichtingsregeling van dimbare spaarlampen ESL alsook van gloei- en halogeenlampen met de draadloze bewegingsdetector en helderheidssensor FBH of met de draadloze buiten-lichtsensor FAH.

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. Automatische herkenning van de soort belasting R+L of R+C. 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 12V DC voedingsspanning van de volledige RS485-bus kan worden geleverd door een modulaire voeding SNT12-12V DC van 6W, 12W of 24W (één of twee modules breed). Het vermogen van de 12V DC voeding van dit toestel bedraagt slechts 0,05W.

Bij een stroompanne worden de schakelstand en de lichtintensiteit gememoriseerd en opnieuw ingeschakeld bij terugkeer van de voedingspanning.

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.

De draadloze constant-lichtniveauregelaar FKR12UD ontvangt zijn informatie van één of meerdere draadloze sensoren FAH of FBH, en regelt dan de uitgang of schakelt de verlichting aan of uit. Vermits gloei- en halogeenlampen een hoog infrarood aandeel hebben, net zoals het daglicht, kunnen deze lampen enkel gestuurd worden met een helderheidsmeting buiten het gebouw, dus met de FAH als master. De bewegingsherkenning gebeurt dan in de kamer met de FBH als slave. Daarentegen hebben dimbare spaarlampen en LED als helderheidsregeling en bewegingsherkenning enkel een FBH nodig binnen de kamer.

Met een zendruddrukknop of een handzender kan men het automatisch systeem overbruggen om het licht naar een vooringestelde

waarde af te dimmen tijdens bv. een presentatie met een beamer.

Meerdere FBH toestellen kunnen in een FKR12UD ingeleerd worden. Zolang er één van de bewegingssensoren een beweging detecteert, blijft de nodige verlichting ingeschakeld en het is pas wanneer alle FBH's gedurende 1 minuut geen activiteiten meer waarnemen dat de ingestelde afvalvertraging RV start.

Enkel één FBH in de functieinstelling (BA) 1, 2 of 3 of eventueel één FAH is verantwoordelijk voor de constant-lichtniveau regeling.

De FBH's en FAH's kunnen ook in verschillende FKR12 ingeleerd worden. Dit laat niet alleen een verhoging toe van het totaal schakelvermogen, maar kan eveneens door het instellen van verschillende basiskaarten GH, ook verschillende helderheidszones instellen. Verschillende FKR12 systemen, kunnen gelijktijdig onafhankelijk van elkaar in eenzelfde kamer geïnstalleerd worden.

Tijdens de inleerproces van de zendruddrukknoppen FT4 en de handzenders FHS8, of FHS12, wordt een toets als richtingsdruddrukknoppen ingeleerd.

Onderaan tippen om het licht uit te schakelen. Bovenaan of onderaan drukken dimt op of af, waardoor de automatische regeling richting klaarder of donkerder verschoven wordt. Een dubbele klik op de onderzijde dimt af tot de ingeleerde waarde 'beamer presentatie'. Wanneer men bij uitgeschakeld licht langer drukt op de bovenste drukknop, dan dimt het licht van de laagste helderheid op tot dat men de drukknop loslaat.

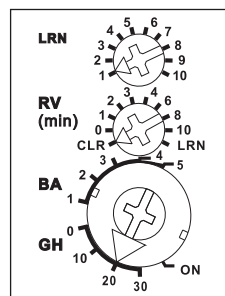
Een reset op de automatische regeling gebeurt ofwel wanneer het licht automatisch uitgeschakeld wordt ofwel door een dubbele klik op de bovenste richtingsdruddrukknop.

De beamerwaarde kan bijkomend ingeleerd worden in een andere universele drukknop.

Daarnaast kunnen ook de minimum kaarte en de noodverlichting ingesteld en gememoriseerd worden.

Zolang de stuurgang NB verbonden is met +12V DC, wordt de ingestelde kaart van de noodverlichting geregeld. Alle radiosignalen worden dan genegeerd.

Functie draaischakelaars

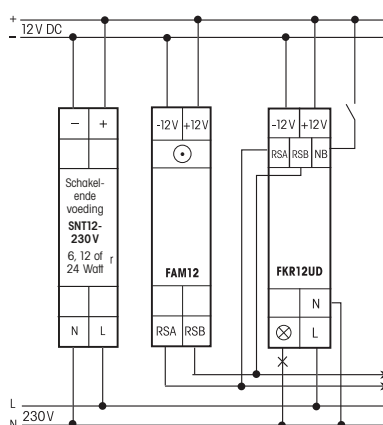


De bovenste draaischakelaar LRN wordt enkel gebruikt voor het inleren en instellen van de basiskaarte.

De middelste draaischakelaar RV wordt nu het inleren op de gewenste afvalvertraging ingesteld, tussen 0 en 10 minuten. Daarbij komt nog de vaste 1 minuut van de FBH.

Met de onderste draaischakelaar plus de bovenste draaischakelaar wordt de basiskaarte GH ingesteld afhankelijk van het gebruik van de ruimte, waarbij de instelwaarden opgeteld worden. De kleinste instelwaarde is dus 1 (0+1), en de grootste waarde is 40 (30+10). De normale waarde ligt rond de 21.

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 FKR12UD-12V UC 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 knippen 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, werkprincipes en helderheid inleren

In de constant-lichtniveau regelaar worden niet alleen sensoren, maar ook werkprincipes en helderheidswaarden ingeleerd. Hiervoor moet men de stappen A tot C volgen.

A: sensoren inleren

- De bovenste draaischakelaar in de gewenste inleerfunctie plaatsen:
 - 1 = universele drukknop, voor oproepen van de helderheid voor beamer presentatie, inleren indien gewenst.
 - 2 = 'centraal uit' inleren, indien gewenst
 - 4 = 'centraal in' inleren, indien gewenst
 - 5 = richtingsdruddrukknop inleren. Boven inschakelen en opdimmten alsook onder uitschakelen en afdimmen
 - 6 = Master FBH inleren of FAH
 - 7 = Slaves FBH inleren
- De middelste draaischakelaar op LRN plaatsen. De LED knippert rustig.
- De in te leren sensor bedienen. De LED dooft. Richtingsdruddrukknoppen enkel bovenaan of onderaan bedienen.

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

B: Opslaan van het werkprincipe

- LRN op 9 plaatsen.
- De onderste draaischakelaar op de volgende positie plaatsen:
 - 1 = Volautomatisch ESL (helderheids- en bewegingsgestuurd in- en uitschakelen van ESL).
 - 2 = Halfautomatisch ESL (enkel helderheids- en bewegingsgestuurd uitschakelen van ESL).
 - 3 = Helderheidsgestuurd uitschakelen ESL (enkel helderheidsgestuurd uitschakelen van ESL, bewegingssensor in de FBH is inactief).
 - 4 = Volautomatisch gloei-/halogeen lampen.
 - 5 = Halfautomatisch gloei-/halogeen lampen.
 - 0 = Volautomatisch 230V-LED lampen (dim-curve 1)
 - 10 = Halfautomatisch 230V-LED lampen (dim-curve 1)
 - 20 = Volautomatisch 230V-LED lampen (dim-curve 2)
 - 30 = Halfautomatisch 230V-LED lampen (dim-curve 2)
- De middelste draaischakelaar op LRN plaatsen. De LED licht 1 seconde op en dooft daarna.

C: Opslaan van de vast ingestelde helderheid

- LRN op 10 plaatsen.
- De middelste draaischakelaar van LRN wegdraaien en de onderste draaischakelaar op 1, 2 of 3 plaatsen:
 - 1 = Helderheid voor de beamer-presentatie
 - 2 = Minimum helderheid. De verlichtingen worden elk tot een minimum helderheid afgeregelend en daaronder worden ze afgeschakeld.
 - 3 = Noodverlichtingshelderheid. Zolang de stuurgang NB met +12V DC verbonden is, wordt op de ingestelde noodverlichtingshelderheid geregeld. Gelijkaardige zendsignalen worden dan genegeerd.
- Met een reeds ingeleerde richtingsdruddrukknop door langer bovenaan te drukken inschakelen en de gewenste helderheid instellen.
- De middelste draaischakelaar op LRN plaatsen. De LED licht 1 seconde op en dooft daarna.

Voor het opslaan van meerdere helderheden moet men de middelste draaischakelaar van de positie LRN wegdraaien en vanaf 2 herbeginnen.

Na het inleren van A, B en C moet men de middelste draaischakelaar op de gewenste afvalvertraging RV plaatsen en met de andere draaischakelaar de gewenste basishelderheid GH instellen. Beide instellingen kunnen op ieder ogenblik gewijzigd worden.



Indien een actor inleer klaar is (de LED knippert rustig) dan wordt het eerst komende signaal ingeleerd. Men moet er dus zeker goe 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!