

FR12-230V



**1 NO contact niet potentiaalvrij 16 A/250V AC, gloeilampen 2300 W.
Slechts 0,8W stand-by verlies.**

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

1 module = 18 mm breed en 58 mm diep.

Voedings- en schakelspanning 230V.

De modernste hybride techniek verenigt de voordelen van een onverslijtbare elektronische aansturing met een hoog schakelvermogen van speciale relais.

Het veldvrije schakelrelais FR12-230V onderbreekt de stroomtoevoer na het uitschakelen van de aangesloten verbruikers en verhindert daardoor storende elektromagnetische velden.

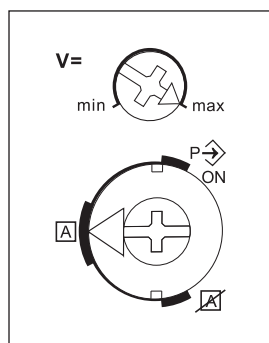
Tot een stroomafname van 200 mA zijn kleine verbruikers toegelaten, indien ze bij het afschakelen van grote verbruikers het veldvrij schakelen niet verhinderen. De limietwaarde hoeft niet manueel ingesteld te worden, maar wordt door de FR12 aangeleerd. Verbruikers met een stroomopname van meer dan 200 mA worden steeds als verbruiker gedefinieerd, en zullen dus ook aanleiding geven tot het inschakelen van de netspanning.

Zolang er geen grotere verbruiker ingeschakeld is, blijft de bewaakte stroomkring enkelpolig van het net afgeschakeld. Om een antenne-effect te vermijden worden de nul- en aardgeleider niet afgeschakeld.

Voor het bewaken gebruikt men een instelbare gelijkspanning met een geringe rimpel. Daarom is een **overbrugging van het werkcontact niet toegelaten** en leidt tot het ontregelen van het toestel.

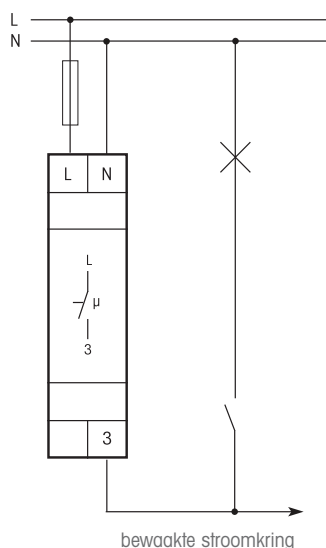
Bij het inschakelen van een verbruiker schakelt het veldvrije schakelrelais de bewaakte fase in met een vertraging van ca. 1 seconde en een rode LED licht op.

Functie draaischakelaar



Voorstelling is de fabrieksinstelling.

Aansluitvoorbeeld



Functie van de onderste draaischakelaar

In de stand ON/P- is het werkcontact steeds gesloten en de veldvrije schakeling is niet actief. Bij het terugdraaien in de positie A = zelf leren, dan wordt de actuele stroom waarde als afschakelwaarde gememoriseerd, waarbij afgeschakeld dient te worden, zelfs wanneer er nog kleine verbruikers bvb. elektronische dimmers aanwezig zijn. De verlichting moet daarom tijdens het aanleren per draaischakelaar, uitgeschakeld zijn.

In de stand A worden veranderingen bij de aangesloten verbruikers zelfstandig aangeleerd. Bij het eerste inschakelen van de fase en na een stroomuitval leert de FR12 automatisch opnieuw.

Als een nieuwe kleine verbruiker langer dan 24 uur ingeschakeld is, de totale stroomafname van de bewaakte stroomkring kleiner dan 200 mA, staat het veldvrije schakelrelais in de mode A en werd ondertussen het licht aan- en uitgeschakeld, dan wordt deze kleine verbruiker aangeleerd en wordt de kring afgeschakeld. Na het aankoppelen van een nieuwe kleine verbruiker kan de bovengenoemde 'leerfase' ook onmiddellijk bereikt worden door het kort wisselen van de positie A naar P- en terug.

Is het zelf aanleren van het toestel niet gewenst, dan dient de draaischakelaar op de functie A 'automatisch uitgeschakeld' ingesteld te worden.

Functie van de bovenste draaischakelaar

De bewakingsspanning kan ingesteld worden tussen 5VDC en 230VDC. Wegens de kleine rimpel veroorzaakt deze spanning zelfs bij 230VDC geen meetbaar wisselveld. Hoe hoger de ingestelde waarde, hoe meer capacatieve verbruikers er herkend worden zonder dat een basisbelasting bijgeschakeld moet worden. Deze kan zo ver gereduceerd worden tot op het punt dat alle verbruikers nog herkend worden. Bij vele toepassingen is dit zelfs bij de kleinste bewakingsspanning het geval.