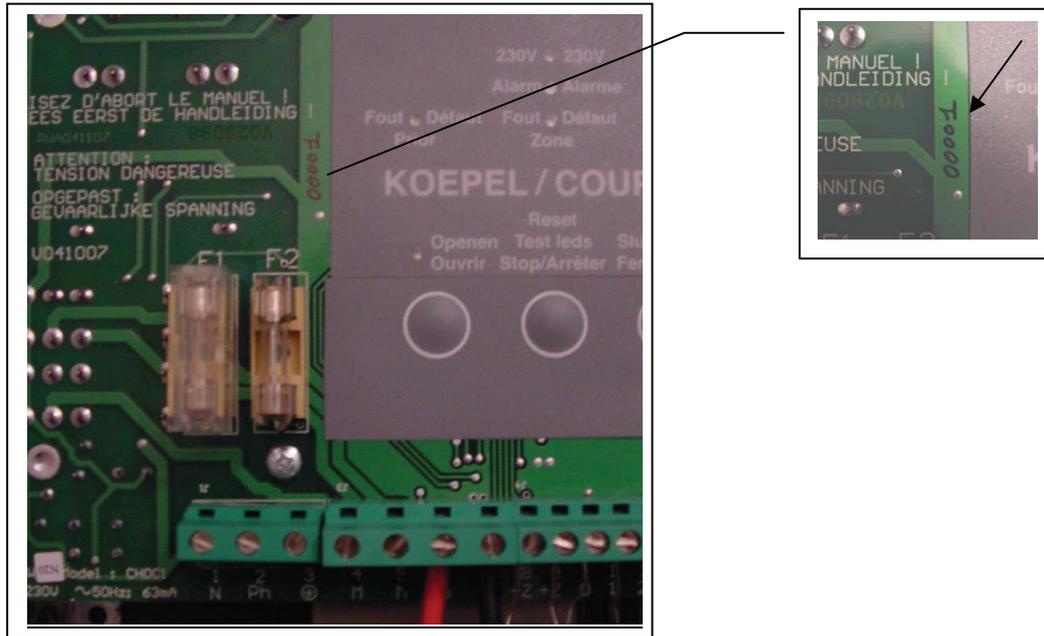

COMPACTV2.EFS

INSTALLATIEHANDLEIDING

Elke centrale wordt uitgetest vóór de verkoop. Na de testprocedure wordt een serienummer aangebracht. Dit serienummer is een aanduiding dat de centrale werd uitgetest. Deze handleiding is geldig voor centrales vanaf serienummer 115590. Het serienummer is vermeld op de print :



Versie van deze handleiding : 091123, aantal bladzijden : 12

De inhoud van deze handleiding werd nauwkeurig gecontroleerd en wordt verondersteld betrouwbaar te zijn. Niettegenstaande dit aanvaarden wij geen verantwoordelijkheid voor eventuele onnauwkeurigheden en behouden ons het recht om de handleiding te herzien en te veranderen zonder voorafgaande waarschuwing.

Indien u een tegenstrijdigheid zou vinden in deze documentatie, gelieve dan contact op te nemen met uw leverancier.

Veiligheid

De centrale mag enkel geopend worden door een professionele installateur. Er is gevaar op elektrocutie ! De centrale mag niet geplaatst zijn in een vochtige en/of stoffige ruimte en de omgevingstemperatuur dient tussen 0°C en 30°C te liggen.

Beperkingen van het systeem

Een koepelsturingssysteem kan niet behoorlijk functioneren door vele oorzaken :

De kans bestaat dat de rook de detector niet bereikt door schoorsteeneffecten via muren, schachten, daken. Ook achter een gesloten deur of op een ander verdiep kan de rook niet waargenomen worden. Een melder kan minder gevoelig zijn voor bepaalde types vuur zodat de melding pas in een laat stadium optreedt.

Het gevaar bestaat dat het koepelsturingssysteem niet correct wordt bediend door het feit dat een brand paniek veroorzaakt.

Een koepelsturingssysteem heeft netspanning nodig. In geval van onderbreking zal het systeem nog een zekere tijd op zijn noodvoeding verder werken, maar deze tijd is niet oneindig.

De detectoren kunnen minder gevoelig worden na verloop van tijd en moeten daarom ook opgenomen worden in een onderhoudsprogramma.

De centrale verzorgt geen beveiliging tegen het geklemd raken van personen of voorwerpen door het sturen van motoren. Deze dient extern voorzien te worden.

Geen enkel elektronisch toestel is onfeilbaar. Het is mogelijk dat de centrale gedurende een lange periode correct functioneert en dat net na een laatste controle het toestel defect raakt en niet functioneert bij een brand die daar op volgt.

Het rookvrij houden van de evacuatie routes mag dus niet enkel afhangen van de centrale. Het plaatsen van de centrale mag enkel beschouwd worden als een secundaire maatregel.

Het plaatsen van een koepelsturingssysteem garandeert niet dat een evacuatie route vrijgehouden wordt van rook en vermijdt niet dat andere maatregelen (brandladders buiten het gebouw, meerdere evacuatie routes, vlotte bereikbaarheid voor brandweer met brandweeladders, snelle melding van een brand aan de brandweer door een volledige branddetectie,...) dienen genomen te worden om de aanwezigen vlot uit het gebouw te evacueren. Het systeem kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor het verlies van goederen of levens veroorzaakt door rook of brand. Er dient voor gezorgd te worden dat er geen regen - of windschade kan optreden bij een ongewenste opening van de koepel.

Algemeen

Functies

CompactV2.efs staat voor CompactV2 Extension Fail Safe. Deze centrale kan gebruikt worden in een systeem met positieve veiligheid en / of als voedingsuitbreiding.

Systeem met positieve veiligheid

Op de .efs centrale wordt een temperatuursensor aangesloten.

Een CompactV2 centrale stuurt de motor via een .efs centrale. Van zodra een temperatuur van 70°C bereikt wordt bij de sensor, wordt het rookluik open gestuurd.

Dit openen door de .efs centrale gebeurt met de energie opgeslagen in de batterijen van de .efs centrale. Het openen bij 70°C is dus onafhankelijk van externe energievoorzieningen.

Het open sturen van het rookluik met de temperatuursensor heeft de hoogste prioriteit in het systeem. Dit betekent dat onderbreking of kortsluiting in de bekabeling tussen CompactV2 en .efs centrale, of drukken op de sluiten toets op de CompactV2 centrale, het open sturen van het rookluik door de temperatuursensor niet verhindert.

Indien de temperatuur van de sensor terug gedaald is onder 70°C en er meer dan 30 min verstreken zijn, wordt de .efs centrale automatisch gereset. Dit betekent dat opnieuw de toestand van de klemmen 8' en 10' (verbindingsklemmen met de CompactV2 centrale) de .efs centrale zal sturen. Indien de verbinding tussen CompactV2 en CompactV2.efs intact gebleven is, kan het rookluik opnieuw gesloten worden met de sluiten toets op de CompactV2 centrale.

Voedingsuitbreiding

Op een CompactV2 centrale kunnen, afhankelijk van het type, tot 4 motoren aangesloten worden. Indien in een systeem meer motoren gewenst zijn, kan een tweede CompactV2 toegevoegd worden. Van op beide CompactV2 centrales kunnen dan beide groepen van motoren apart bediend worden. Indien een bediening in groepen niet nodig is kunnen CompactV2.efs centrales toegevoegd worden.

Op een .efs centrale kunnen opnieuw evenveel motoren aangesloten worden als op een CompactV2 centrale. Door het toevoegen van .efs centrales wordt een gedecentraliseerd systeem opgebouwd. Dit heeft volgende voordelen :

De .efs centrale wordt dicht bij de motor geplaatst zodat de laagste kabelsectie voor de motorleiding kan gebruikt worden. Tussen .efs centrale en CompactV2 centrale is enkel een stuurdraad nodig. Een afstand van 500m kan overbrugd worden met een kabelsectie van 0.8 mm².

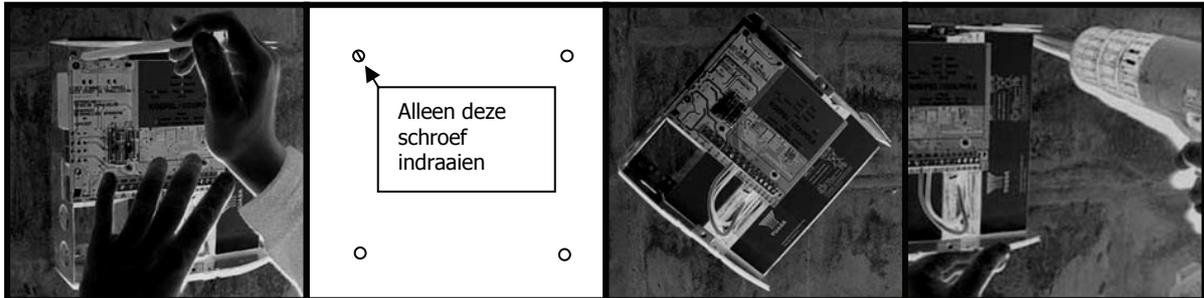
Een gedecentraliseerd systeem biedt een hogere veiligheid. Het wegvallen van de voeding in één .efs centrale bijvoorbeeld, verhindert de werking van de andere .efs centrales niet.

Door een strategisch plaatsing van de .efs centrales wordt dus een kortere motorbekabeling mogelijk. Een kortere motorbekabeling betekent immers een kabel met lagere sectie in brandvrije uitvoering, wat veel prijsgunstiger is.

Montage

Monteren behuizing

Zorg er ten allen tijde voor dat er geen boorresten in de centrale terechtkomen. Raak de print niet aan met de hand, die is gevoelig voor statische elektriciteit. Indien de print dient verwijderd te worden dient een antistatisch armbandje gebruikt te worden.



Gebruik de centrale als mal voor het aftekenen van de gaten. De centrale mag niet gebruikt worden als boormal !

Plaats een schroef in het linkerbovengat, niet in de andere gaten. Draai de schroef nog niet volledig vast.

Hang de centrale op aan de linkerbovenschroef.

Nu de centrale opgehangen is kunnen de andere schroeven vastgezet worden.

Bekabeling

Kabels moeten in overeenstemming met de lokaal geldende normen en wetten geïnstalleerd worden. Deze rookluiksturingcentrale is een veiligheidssysteem dat 24h op 24h voorzien moet worden van netspanning. De batterijen in de centrale hebben als bedoeling dat het rookluik kan geopend worden in geval van brand bij afwezigheid van netspanning. De batterijen kunnen de periode tussen installatie en definitieve ingebruikname niet overbruggen. Batterijen ontladen onder de 21V zijn definitief beschadigd, worden niet langer opgeladen door de centrale en dienen vervangen te worden. De kosten als gevolg hiervan worden uitdrukkelijk niet onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant genomen.

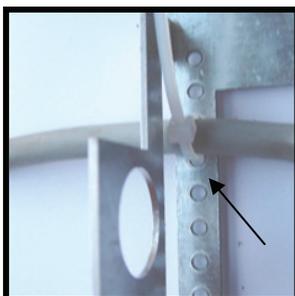
Om deze kosten te vermijden dient door de firma die zorgt voor het installeren van deze centrale de volgende maatregelen genomen te worden (lijst is niet limitatief) :

Voor de voorziening van de netspanning dient een aparte kring gebruikt te worden met aparte dubbelpolige automatische zekering, aparte differentieelschakelaar.

Deze componenten dienen ondergebracht te worden in een kast die enkel kan geopend worden door bevoegden (bv. d.m.v. een sleutel) die op de hoogte gebracht werden door de installateur van de werking van dit systeem. Bij de zekering, differentieelschakelaar en hoofdschakelaar dient d.m.v. een klever volgende melding gemaakt te worden : 'NETSPANNING UITSCHAKELEN GEDURENDE MEER DAN 72 UUR ZAL DE BATTERIJEN VAN HET ROOKLUIKSTURING DEFINITIEF BESCHADIGEN !'

De batterijen en 230V dienen losgekoppeld te blijven in de centrale tot het gebouw definitief in dienst genomen wordt. Wanneer de batterijen en de netspanning aangesloten zijn en de hoofdschakelaar wordt kortstondig aan en af gezet (bv. voor de keuring van de elektrische installatie) dan zal de centrale in werking treden en verder werken op de batterijen waarna deze zich zullen ontladen en definitief beschadigd kunnen raken.

Kabeldoorvoer



Elektrische veiligheid.

De toevoerkabel voor netspanning dient stevig bevestigd te worden zodat hij niet loskomt bij trekken aan de kabel.

Dit kan door de kabel vast te maken met een strip in de daartoe voorziene openingen in de metalen achterwand. (Uiteraard dienen deze spanbandjes door de openingen gestoken te worden alvorens de kast tegen de muur te bevestigen).

Indien gewerkt wordt met wartels dienen deze voldoende trekcontlasting te bieden.

De netspanningskabel moet zo kort mogelijk ontmanteld worden tegen het connectorblok. De netspanningskabel dient dubbel geïsoleerd te zijn, dit kan opgelost worden door bv. het toevoegen van een isolatiekous tot aan de connector.

De netspanningskabel dient voldoende beschermd te worden tegen beschadiging van de metalen wand.

Gebruik voor elke kabelinvoer de gepaste wartel !

Opgepast ! : De centrale is op vele manieren beveiligd tegen beschadiging door aansluitfouten. De centrale kan echter niet beveiligd zijn tegen het plaatsen van de netspanning of de batterijspanning op de verkeerde klemmen. Wees dus uiterst voorzichtig bij het maken van deze aansluitingen !

Verwijder netspanning en de plusklem van de batterij (geleider uit connector halen en isoleren) indien aansluitingen dienen veranderd te worden.

Elektrocuciegevaar !

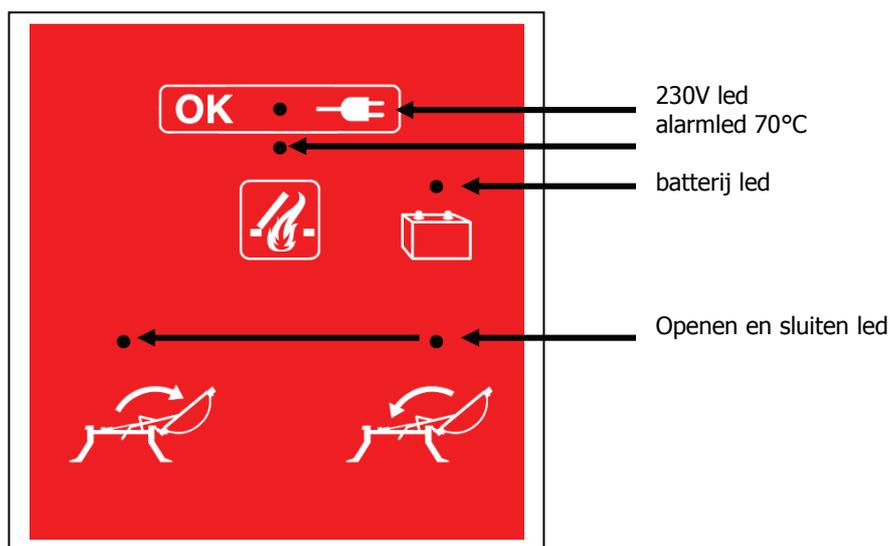
Op de print zijn soldeerpunten aanwezig waar netspanning aanwezig is !

Controleer de twee zekeringen op de centrale. Vervang de zekeringen enkel door de juiste, gekeurde, zekeringen !

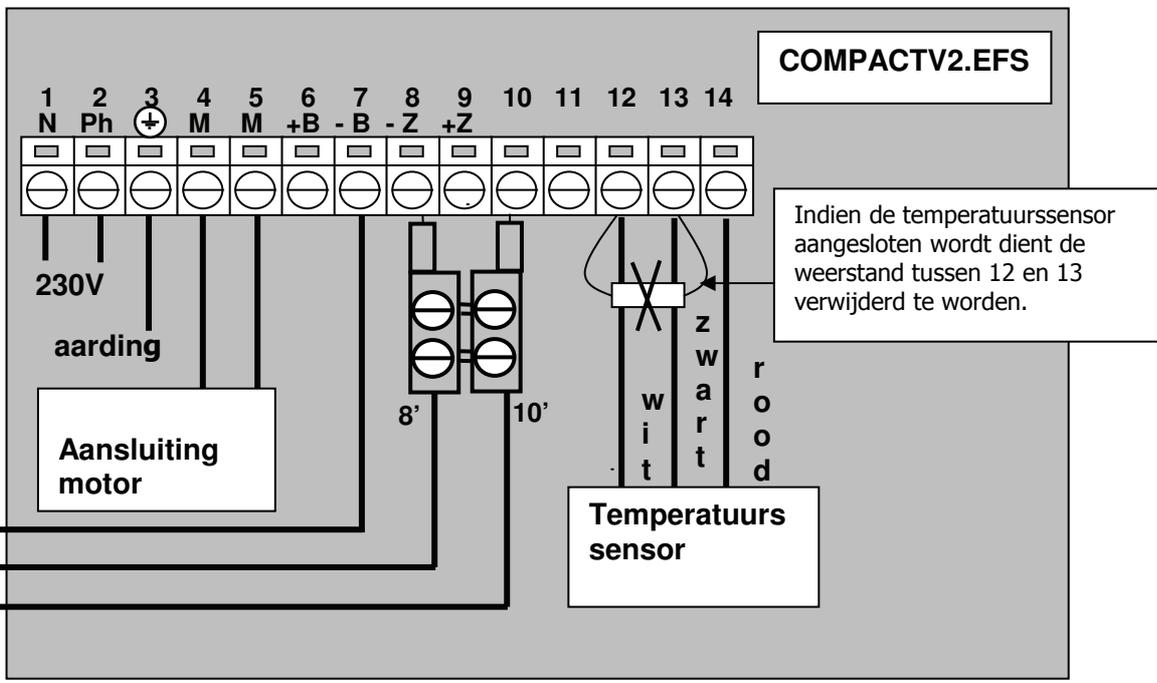
F1 : T63mA 250V

F2 : T 8A 250V

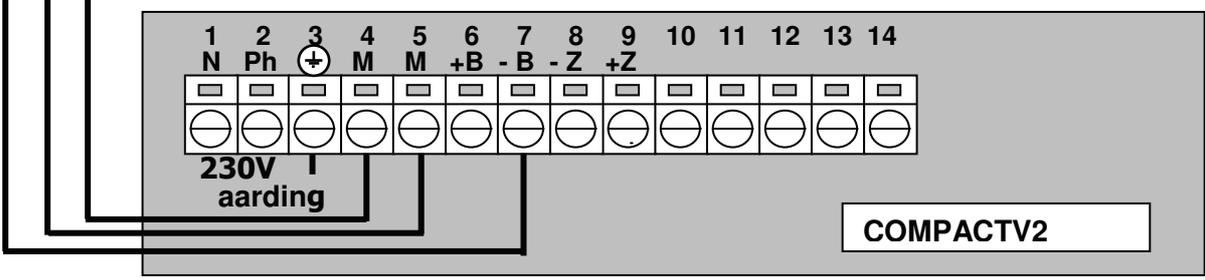
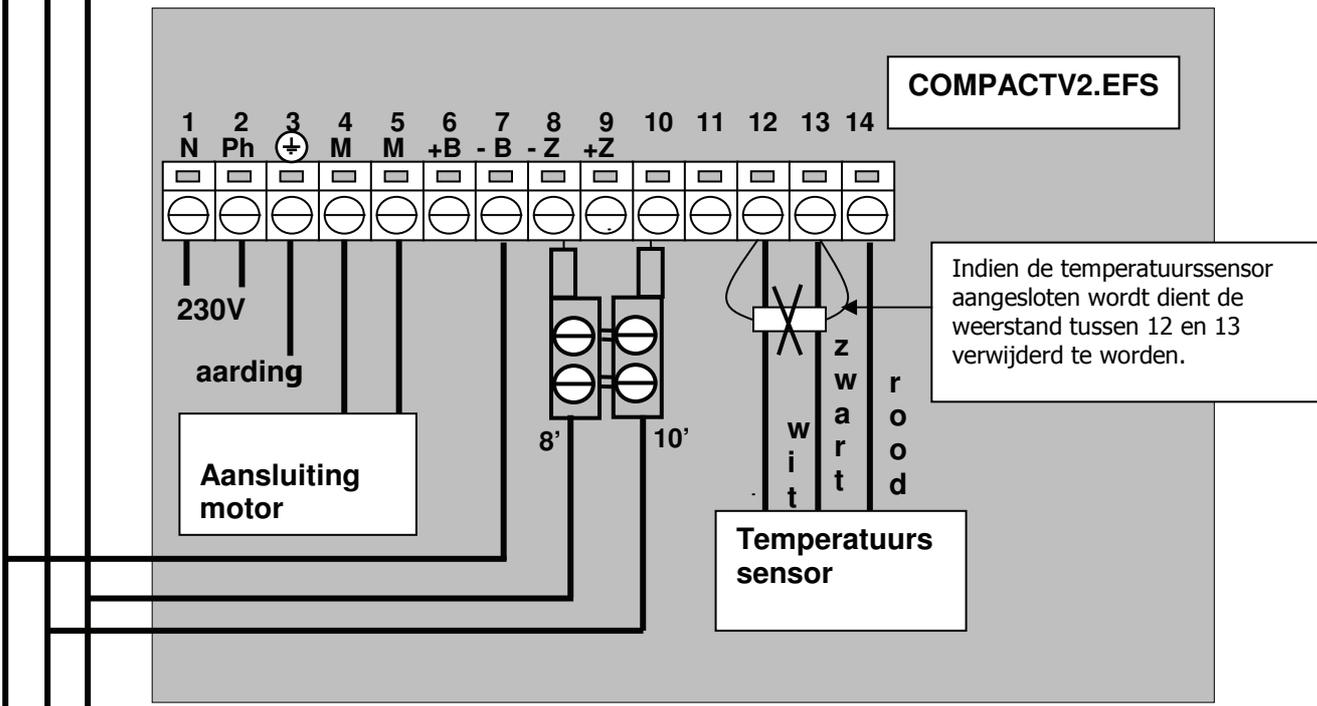
Ledaanduidingen



led	Knippert	Licht op	Licht niet op
230V	Deze toestand komt niet voor	Netspanning aanwezig. Correcte toestand	Netspanning is niet aanwezig of zekering F1 in de centrale is defect.
Alarm	Indien de alarmled knippert zal dit steeds in combinatie met de batt. led zijn. Dit betekent dat de batterijspanning lager is dan 21.5V. De batterijen zijn aan het opladen. De centrale werd een te lange periode niet voorzien van 230V. Controleer na 48 uur of de centrale de motoren terug kan bedienen. Indien dit niet lukt dienen de batterijen vervangen te worden.	Er was een temperatuursdetectie 70°C.	Correcte rusttoestand. Er is geen alarm door temperatuursdetectie.
Batt.	Correcte toestand. De batterijspanning ligt tussen 21.5 en 24.2V. Bij een goede werking en zonder gebruik van de motoren op de koepel moet de led gedoofd zijn na 48 u. ! Indien batt. led knippert tesamen met de alarmled is de batterijspanning lager dan 21,5 V. Zie ook uitleg bij 'alarmled knippert'.	Fouttoestand. Geen batterij aanwezig, of batterij verkeerd gepolariseerd, verbinding met batterij verbroken, batterijspanning is te laag om de batterij nog te kunnen opladen, of zekering F2 defect	Correcte toestand. De batterij is opgeladen tot > of = 24.2V
Openen	De openen relais wordt gestuurd. Ingang 10 werd geactiveerd door de CompactV2 centrale of is niet aangesloten .	Deze toestand komt niet voor.	Rusttoestand
Sluiten	De sluiten relais wordt gestuurd. Ingang 8 werd geactiveerd door de CompactV2 centrale of is niet aangesloten.	Deze toestand komt niet voor.	Rusttoestand



Hoe koppeling uitvoeren tussen Compact CompactV2.efs



Type bekabeling voor koppeling CompactV2 en CompactV2.efs

3 geleiders met minimum sectie 0,8mm²

Deze bekabeling dient te gebeuren in brandvrije kabel

De maximale afstand tussen de CompactV2 master centrale en de verste CompactV2.efs is 500m.

Aantal CompactV2.efs centrales dat kan aangesloten worden op een CompactV2 centrale.

Het aantal CompactV2.efs centrales dat kan aangesloten worden op een CompactV2 centrale is onbeperkt.

Andere aansluitingen op de CompactV2.efs

Op de CompactV2.efs zijn geen andere aansluitingen toegelaten dan de koppeling met de CompactV2 centrale en de aansluiting van de temperatuursensor.

De + klem van de serieschakeling van de twee batterijen dient aangesloten te worden op klem +B, de min klem op -B.

Andere aansluitingen op de CompactV2.

Alle aansluitingen zoals vermeld in de handleiding van de CompactV2 centrale blijven mogelijk.

Zo kunnen nog steeds motoren aangesloten worden op de CompactV2.

Enige toevoeging zijn de drie geleiders : 2 geleiders parallel op de motorleiding en een doorverbinding van de - klem.

Extra technische info

Koppeling tussen CompactV2 en CompactV2.efs

Technische beschrijving

Werking van ingangen 8' en 10'.

Indien de ingang 8' verbonden wordt met 0V (massa) wordt de sluiten relais van de .efs centrale bediend.

Indien de ingang 10' verbonden wordt met 0V (massa) wordt de openen relais van de .efs centrale bediend.

In rusttoestand bevindt zich op de Compact.V2 centrale op de klemmen 4 en 5 de positieve voedingsspanning. Indien de openen toets bediend wordt op de Compact.V2 wordt klem 5 van de Compact.V2 verbonden met 0V. Indien de sluiten toets bediend wordt op de Compact.V2 wordt klem 4 van de Compact.V2 verbonden met 0V.

Indien de koppeling tussen CompactV2 en CompactV2.efs gebeurd is zoals in vorig schema :

Bij drukken op de openen toets op CompactV2 :

Wordt klem 5 van CompactV2 verbonden met 0V.

Hierdoor wordt ingang 10' van de .efs centrale verbonden met 0V.

Hierdoor wordt de openen relais in de .efs centrale gestuurd.

Bij drukken op de sluiten toets op CompactV2 :

Wordt klem 4 van CompactV2 verbonden met 0V.

Hierdoor wordt ingang 8 van de .efs centrale verbonden met 0V.

Hierdoor wordt de sluiten relais in de .efs centrale gestuurd.

Wanneer zowel klem 8' als klem 10' verbonden zijn met massa zal de CompactV2.EFS geen actie ondernemen.

Werking van de temperatuursensor

Technische beschrijving

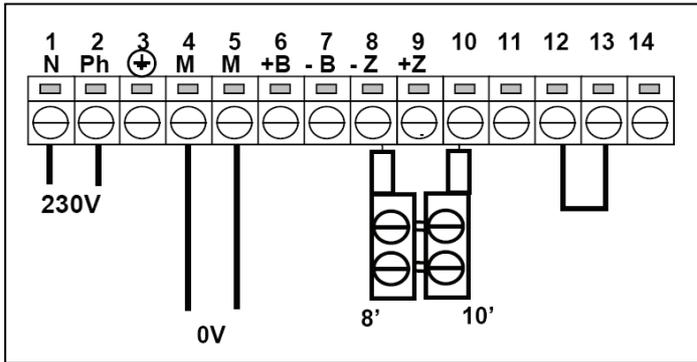
De temperatuursensor wordt gevoed via klem 13 en 14 van de .efs centrale. (negatief : klem 13, positief : klem 14)

Op klem 12 van de .efs centrale wordt door de sensor een spanning gebracht die evenredig is met de temperatuur.

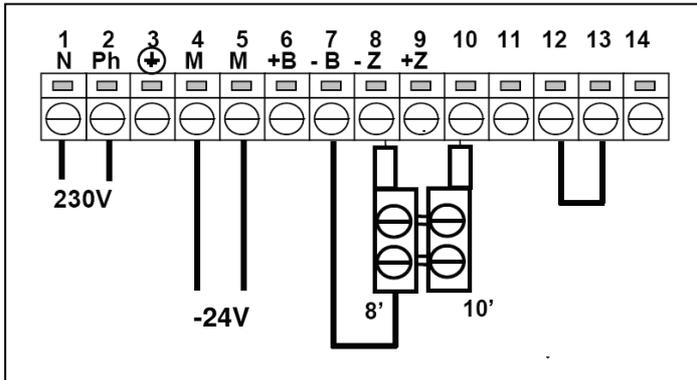
Een verandering van 10mV betekent een verandering van 1°C. Bij 70°C krijgen we een spanning van 700 mV op klem 12. Indien de spanning op klem 12 van de .efs centrale dus de 700 mV overschrijdt komt de .efs in alarmtoestand.

Foutzoeken

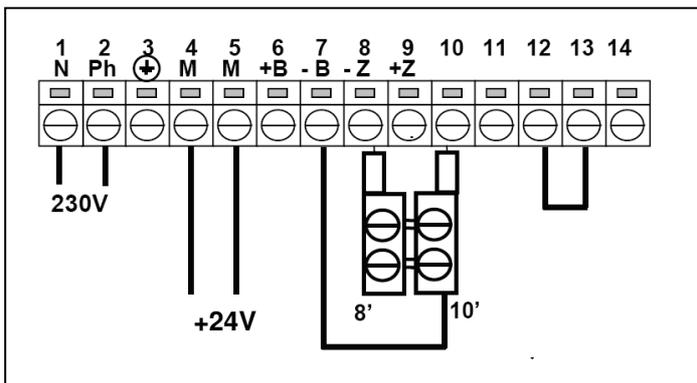
Test de CompactV2.efs centrale uit door volgende stappen te doorlopen :



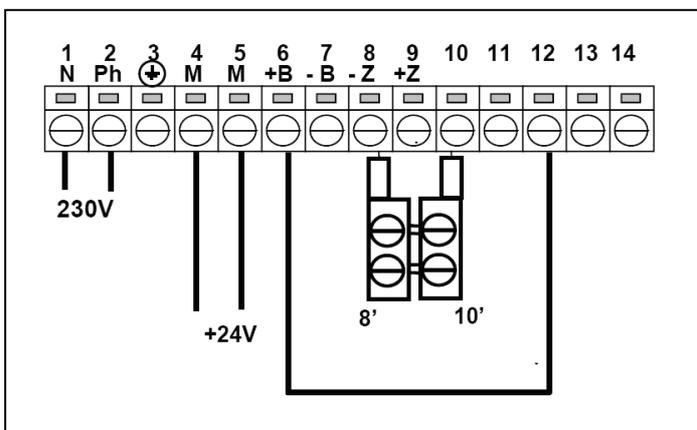
Verwijder alle aansluitingen.
Maak draadbrug 12-13
Plaats batterijen op 6-7
Sluit 230V en aarding aan.
Spanning tussen 4-5 = 0V
Dit is een simulatie van de rusttoestand van de .efs centrale.



Verwijder alle aansluitingen.
Maak draadbrug 7-8'
Maak draadbrug 12-13
Plaats batterijen op 6-7
Sluit 230V en aarding aan.
Spanning tussen 4-5 = -24V
Dit is een simulatie van een .efs centrale die door een Compact centrale dicht gestuurd wordt.

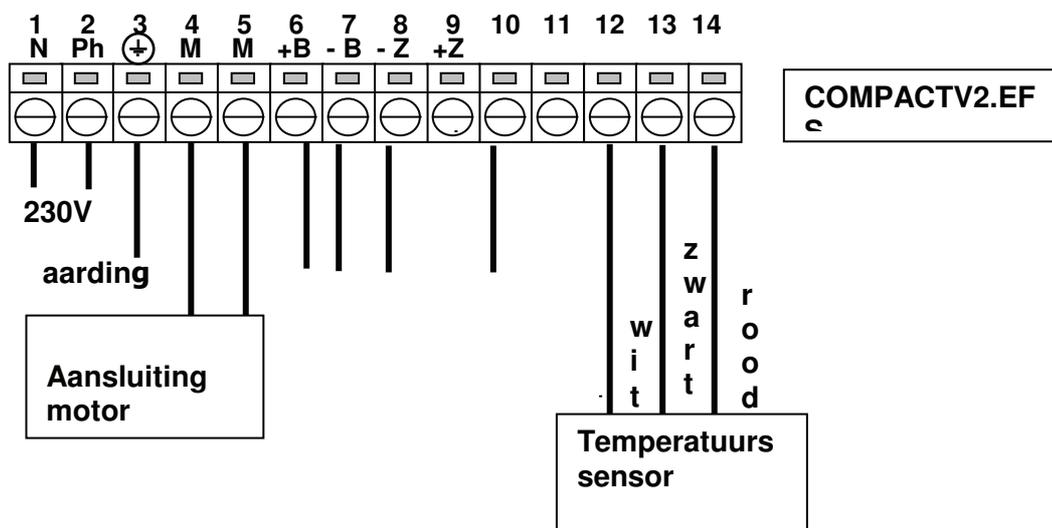


Verwijder alle aansluitingen.
Maak draadbrug 7-10'
Maak draadbrug 12-13
Plaats batterijen op 6-7
Sluit 230V en aarding aan.
Spanning tussen 4-5 = +24V
Dit is een simulatie van een .efs centrale die door een Compact centrale open gestuurd wordt.



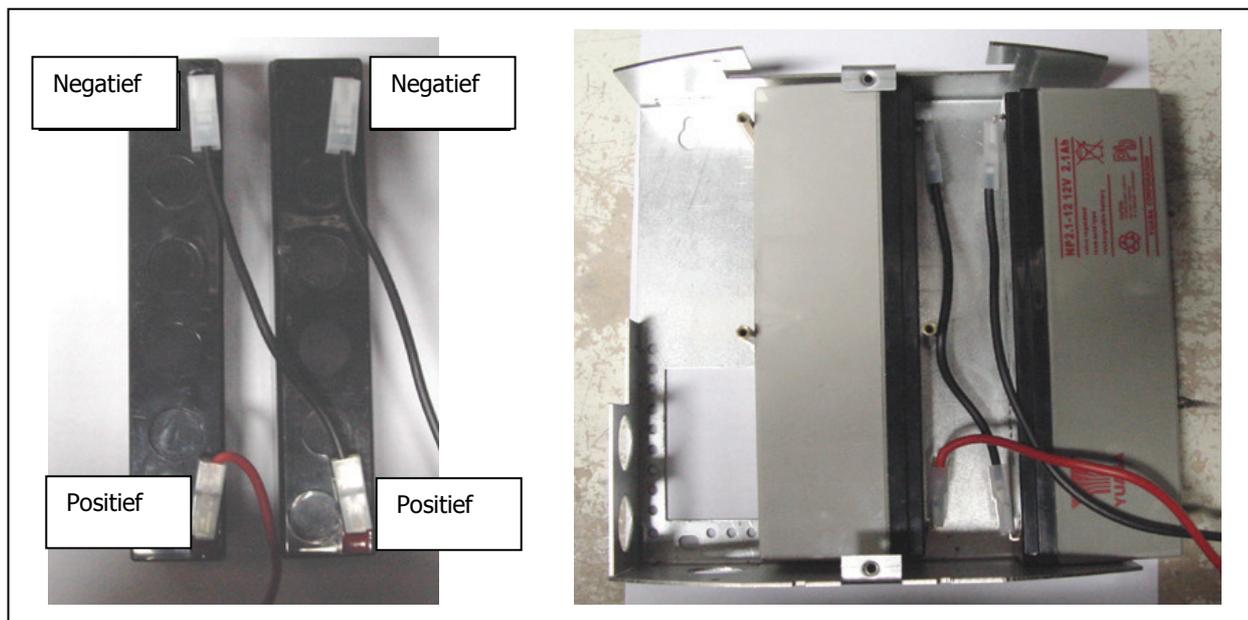
Verwijder alle aansluitingen.
Maak draadbrug 6-12
Plaats batterijen op 6-7
Sluit 230V en aarding aan.
Spanning tussen 4-5 = +24V
Dit is een simulatie van een .efs centrale die overgaat naar alarmtoestand ten gevolge van een temperatuur >70°C.

Testen van de temperatuursensor



Zorg ervoor dat de .efs centrale zich in rusttoestand bevindt. (alle leds gedoofd, uitgezonderd de 230V led)
Tussen klem 12 en 13 dient met een voltmeter de spanning gemeten te worden.
Bij een temperatuur van de sensor van 20°C bevindt zich tussen klem 12 en 13 200mV.
Bij een temperatuur van de sensor van 70°C bevindt zich tussen klem 12 en 13 700mV.
Een temperatuur van 70°C kan bv. gegenereerd worden met een tester voor thermische branddetectoren.

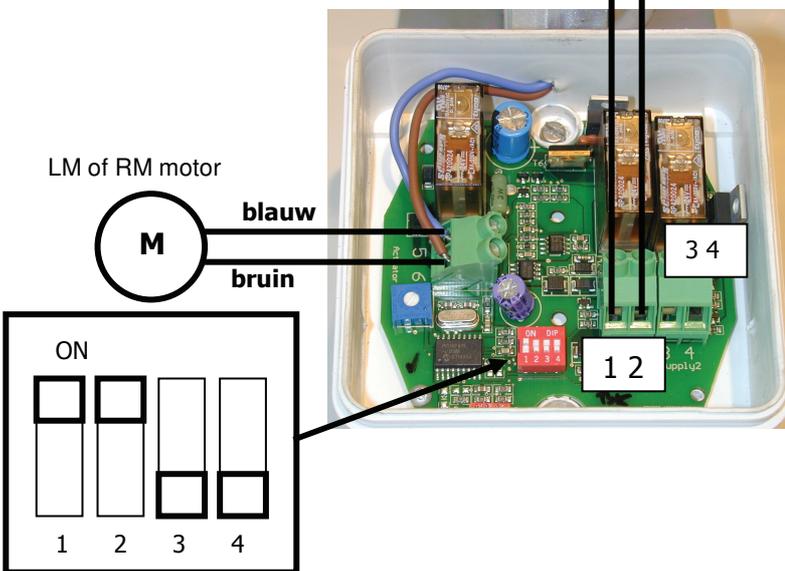
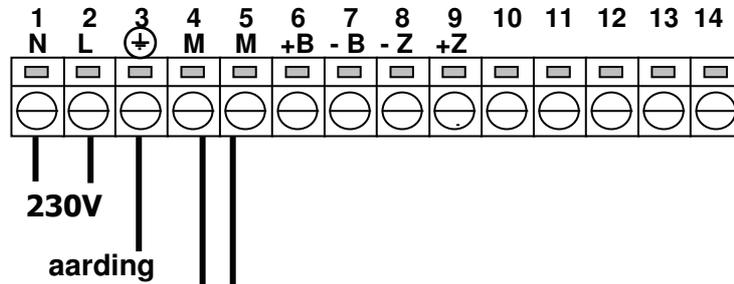
Vervangen van de batterijen



Verwijder de netspanning en de rode en de zwarte draad van de batterij (en isoleer het draaduiteinde). Verwijder de drie schroeven van de print. Verwijder de print. *Bekijk goed hoe de batterijen nu geplaatst zijn en hoe ze verbonden zijn zodat je dit op dezelfde manier kan uitvoeren met de nieuwe batterijen.* Maak de batterijklemmen los. Plaats de batterijen en de batterijklemmen zoals in de linkse figuur. (negatief van de ene batterij verbinden met positief van de andere batterij) Plaats vervolgens de nieuwe batterijen in de behuizing. De ruimte voor de batterijen en de batterijdraden is beperkt daar de behuizing compact dient gehouden te worden om esthetische redenen. Hou alle batterijdraden rechts van de middelste afstandsbus. Op deze manier zitten geen draden geklemd tussen de print en de batterijen. Schuif vervolgens de batterijen in de behuizing terug naar elkaar toe. Zorg er voor dat de batterijen goed tegen elkaar bevestigd (met spanbandje of tape) worden zodat rechts van de rechter batterij ruimte blijft voor het plaatsen van de gebruikershandleiding. **Let goed op bij het terug verbinden van de rode en de zwarte draad van de batterijen met de print. Plaatsen van de batterijspanning op de verkeerde klemmen kan de centrale beschadigen !**

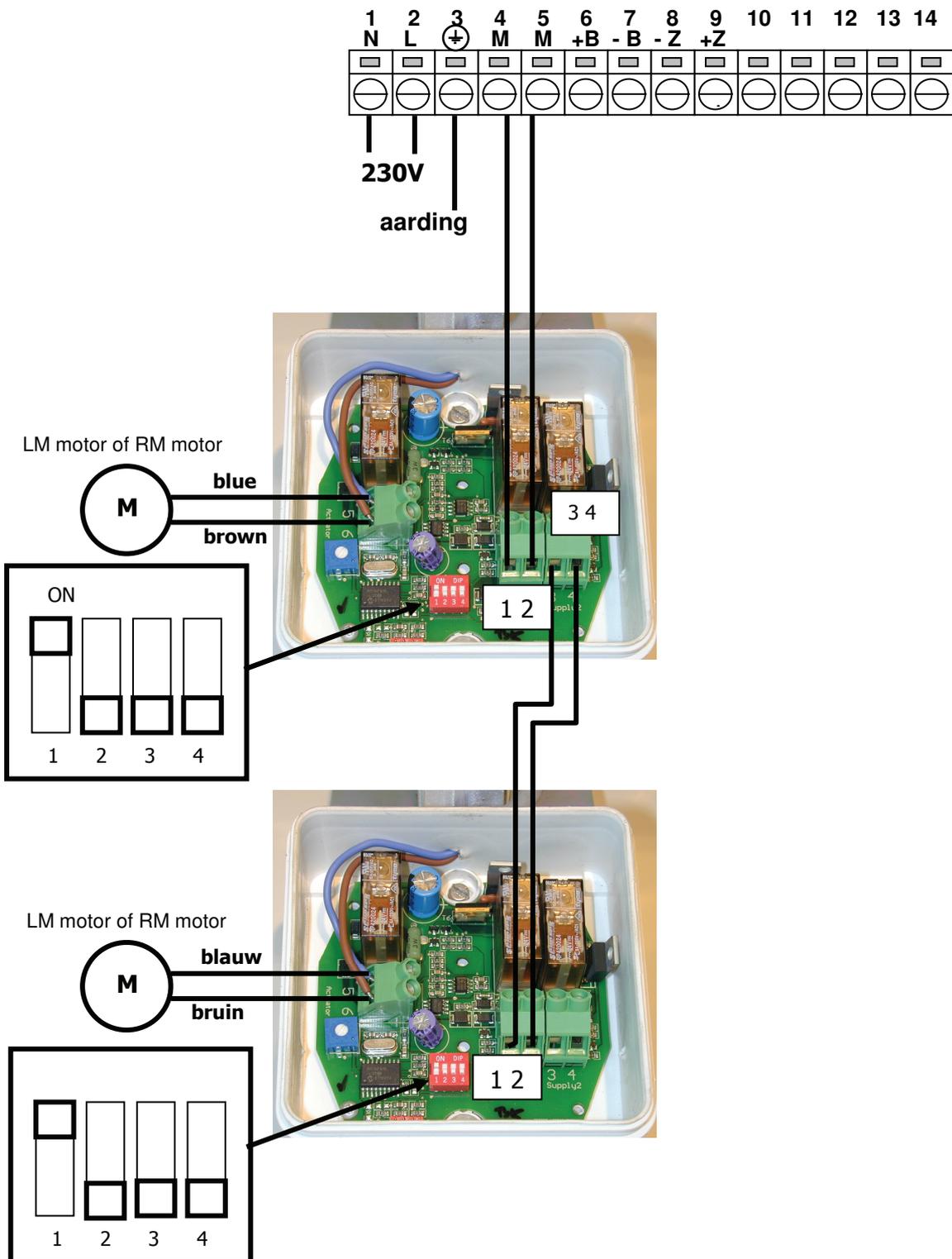
De batterijen dienen preventief alle drie jaar vervangen te worden. Bij het jaarlijks onderhoud dienen te batterijen uitgetest te worden met een batterijtester. (Er dient gecontroleerd te worden of de spanning van de batterijen niet in elkaar zakt bij belasting)

Hoe één LM motor of RM motor aansluiten op de CompactV2.efs.



Wanneer de stroom d.m.v. de dipswitches begrensd is tot 5A kan 1 motor aangesloten worden op de centrale.
 Dip switch 1 en 2 staan in de ON positie.
 Dip switch 3 en 4 staan in de OFF positie.

Hoe twee LM motoren of 2 RM motoren aansluiten op de CompactV2.efs .



Het is uitermate belangrijk dat de dipswitches overeenkomen met een stroombegrenzing van 3A wanneer 2 motoren aangesloten worden.
Dipswitch 1 staat in de ON positie, alle andere dipswitches staan in de OFF positie.

Algemeen schema

