

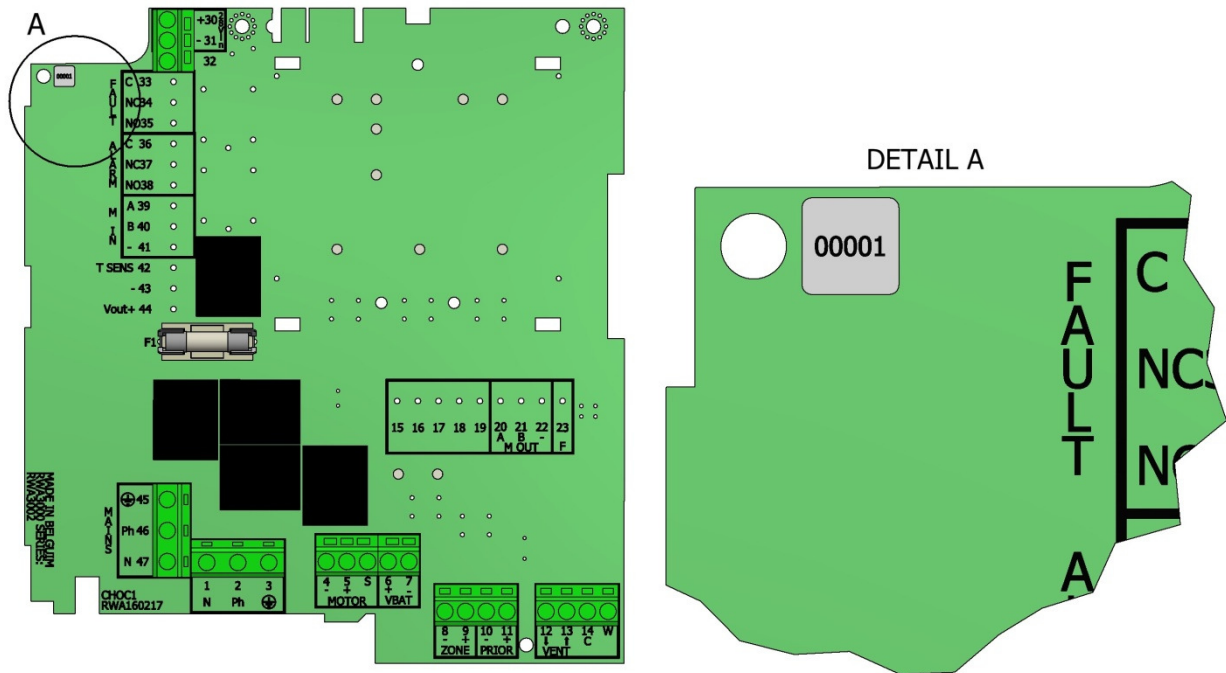


# COMPACT.EFS

## 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 39670. Het serienummer is vermeld op de print:



Versie van deze handleiding: 161026, aantal bladzijden: 13

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 evacuatieroutes 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 evacuatieroute vrijgehouden wordt van rook en verhindert niet dat andere maatregelen (brandladders buiten het gebouw, meerdere evacuatieroutes, vlote bereikbaarheid voor brandweer met brandweerladders, 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**

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

### **Systeem met positieve veiligheid**

Op de COMPACT.EFS centrale wordt een temperatuursensor aangesloten.

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

Dit openen door de COMPACT.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 Compact en COMPACT.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 COMPACT.EFS centrale automatisch gereset. Dit betekent dat opnieuw de toestand van de klemmen 39 en 40 (verbindingsklemmen met de Compact centrale) de COMPACT.EFS centrale zal sturen. Indien de verbinding tussen Compact en COMPACT.EFS intact gebleven is, kan het rookluik opnieuw gesloten worden met de sluiten toets op de Compact centrale.

### **Voedingsuitbreiding**

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

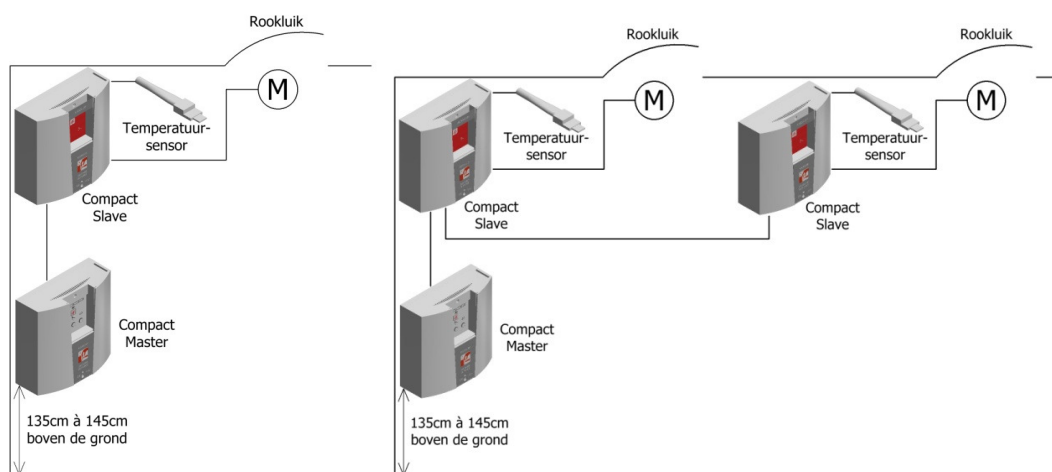
Op een COMPACT.EFS centrale kunnen opnieuw evenveel motoren aangesloten worden als op een Compact centrale. Door het toevoegen van COMPACT.EFS centrales wordt een gedecentraliseerd systeem opgebouwd. Dit heeft volgende voordelen:

De COMPACT.EFS centrale wordt dicht bij de motor geplaatst zodat de laagste kabelsectie voor de motorleiding kan gebruikt worden.

Tussen COMPACT.EFS centrale en Compact centrale is enkel een stuurdraad nodig. Een afstand van 500m kan overbrugd worden met een kabelsectie van 0.8 mm<sup>2</sup>.

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

Door een strategisch plaatsing van de COMPACT.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.



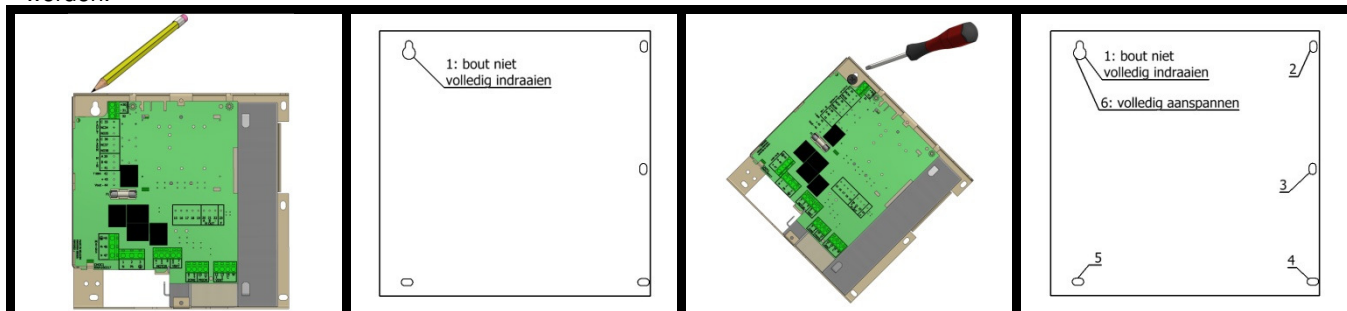
Slave centrale met temperatuursensor bij rookluik

Meerdere slave centrales bij het rookluik met temperatuursensor gekoppeld op 1 Compact centrale.

## 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 boormaal!

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

**Alle kabels moeten in overeenstemming met de lokaal geldende normen en wetten geïnstalleerd worden.**

**Deze rookluiksturingcentrale is een veiligheidssysteem dat 24u op 24u 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.**

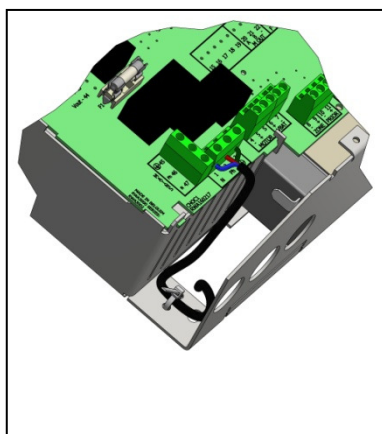
**Om deze kosten te vermijden dient door de firma die zorgt voor het installeren van deze centrale de volgende maatregelen genomen te worden (lijst is niet limitatief):**

**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 klevende melding gemaakt te worden: 'NETSPANNING UITSCHAKELEN GEDURENDE MEER DAN 72 UUR ZAL DE BATTERIJEN VAN DE 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 trekbelasting 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.

## Aansluiting

**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.**

Elektrocutegevaar!

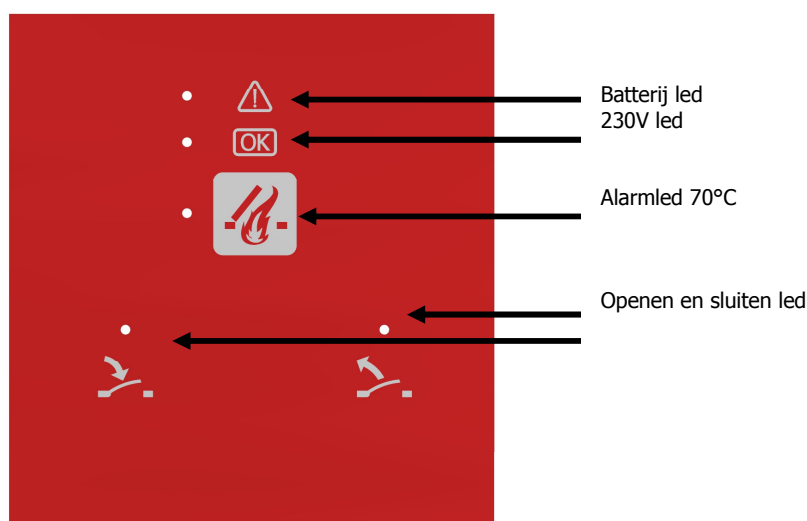
Op de print zijn soldeerpunten aanwezig waar netspanning aanwezig is!

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 samen met de alarmled is de batterijspanning lager dan 21,5V. 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 Compact centrale of is niet aangesloten.	Deze toestand komt niet voor.	Rusttoestand
Sluiten	De sluiten relais wordt gestuurd. Ingang 8 werd geactiveerd door de Compact centrale of is niet aangesloten.	Deze toestand komt niet voor.	Rusttoestand

## **Type bekabeling voor koppeling Compact en COMPACT.EFS**

3 geleiders met minimum sectie 0,8mm<sup>2</sup>

Deze bekabeling dient te gebeuren in brandvrije kabel

De maximale afstand tussen de Compact master centrale en de verste COMPACT.EFS is 500m.

## **Aantal COMPACT.EFS centrales dat kan aangesloten worden op een Compact centrale.**

Het aantal COMPACT.EFS centrales dat kan aangesloten worden op een Compact centrale is onbeperkt.

## **Andere aansluitingen op de COMPACT.EFS**

Op de COMPACT.EFS zijn geen andere aansluitingen toegelaten dan de koppeling met de Compact centrale en de aansluiting van de temperatuursensor.

De + klem van de serieschakeling van de twee batterijen dient aangesloten te worden op klem 6, de min klem op 7.

## **Andere aansluitingen op de Compact**

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

Zo kunnen nog steeds motoren aangesloten worden op de Compact.

## **Extra technische info**

### **Koppeling tussen Compact en COMPACT.EFS**

#### **Technische beschrijving**

Werking van ingangen 39 en 40.

Indien de ingang 39 verbonden wordt met 0V (massa) wordt de sluiten relais van de .EFS centrale bediend.

Indien de ingang 40 verbonden wordt met 0V (massa) wordt de openen relais van de .EFS centrale bediend.

In rusttoestand bevindt zich op de Compact centrale op de klemmen 20 en 21 de positieve voedingsspanning.

Indien de openen toets bediend wordt op de Compact wordt klem 21 van de Compact verbonden met 0V.

Indien de sluiten toets bediend wordt op de Compact wordt klem 20 van de Compact verbonden met 0V.

Indien de koppeling tussen Compact en COMPACT.EFS gebeurd is zoals in vorig schema :

Bij drukken op de openen toets op Compact:

Wordt klem 21 van Compact verbonden met 0V.

Hierdoor wordt ingang 40 van de COMPACT.EFS centrale verbonden met 0V.

Hierdoor wordt de openen relais in de COMPACT.EFS centrale gestuurd.

Bij drukken op de sluiten toets op Compact :

Wordt klem 20 van Compact verbonden met 0V.

Hierdoor wordt ingang 39 van de COMPACT.EFS centrale verbonden met 0V.

Hierdoor wordt de sluiten relais in de COMPACT.EFS centrale gestuurd.

Wanneer zowel klem 39 als klem 40 verbonden zijn met massa zal de COMPACT.EFS geen actie ondernemen.

### **Werking van de temperatuursensor**

#### **Technische beschrijving**

De temperatuursensor wordt gevoed via klem 43 en 44 van de COMPACT.EFS centrale. (negatief: klem 43, positief: klem 44)

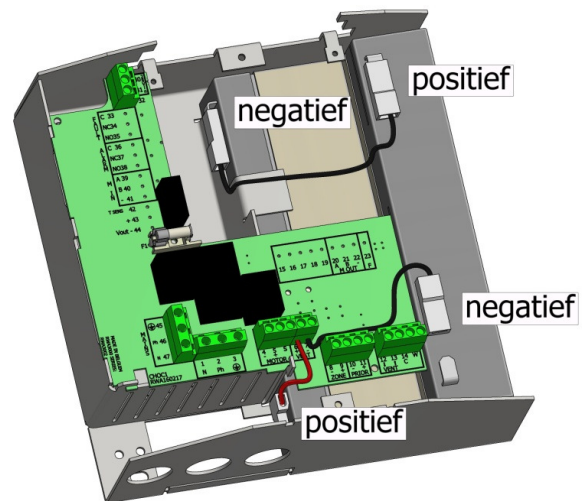
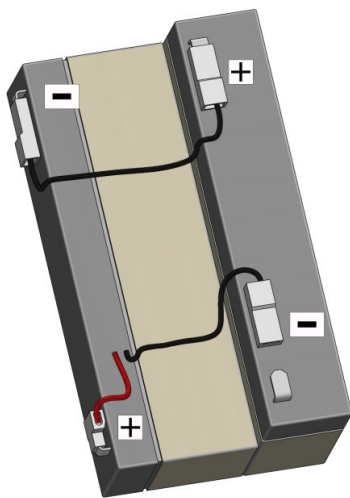
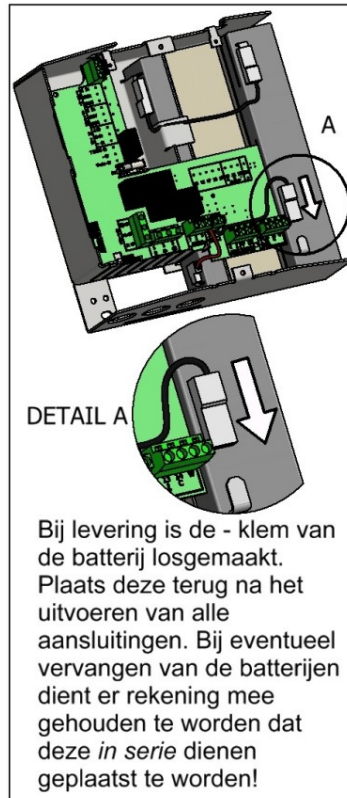
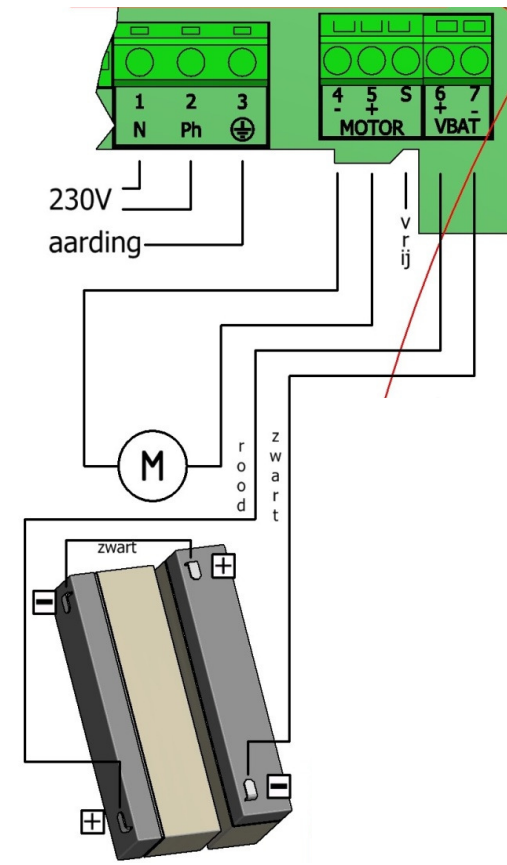
Op klem 42 van de COMPACT.EFS centrale wordt door de sensor een spanning gebracht die evenredig is met de temperatuur.

Een verandering van 10mV betekent een verandering van 1°C. Bij 70°C krijgen we een spanning van 700mV op klem 42. Indien de spanning op klem 42 van de COMPACT.EFS centrale dus de 700 mV overschrijdt komt de COMPACT.EFS in alarmtoestand.





## PLAATSEN BATTERIJEN



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. **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!**



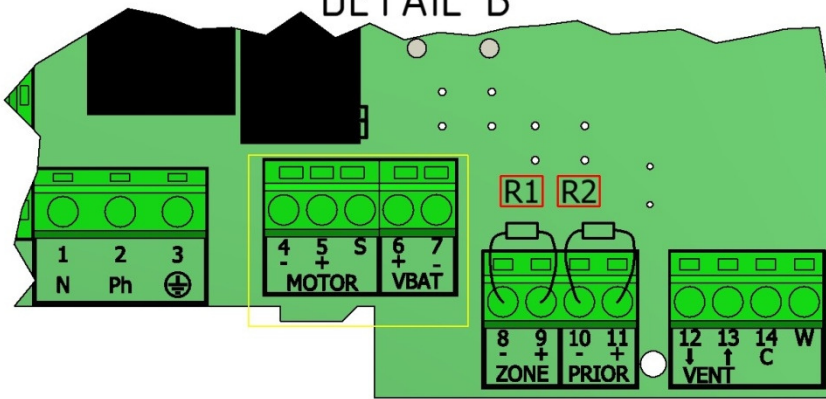
### **De batterijen dienen preventief driejaarlijks vervangen te worden.**

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) Vervang de batterijen enkel door de originele batterijen van het merk RWAPOWER. Deze batterijen worden speciaal geproduceerd voor Rook en Warmte Afvoersystemen.



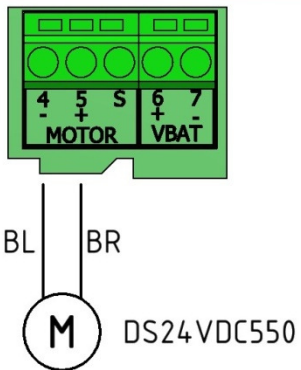
# AANSLUITING MOTOREN

## DETAIL B

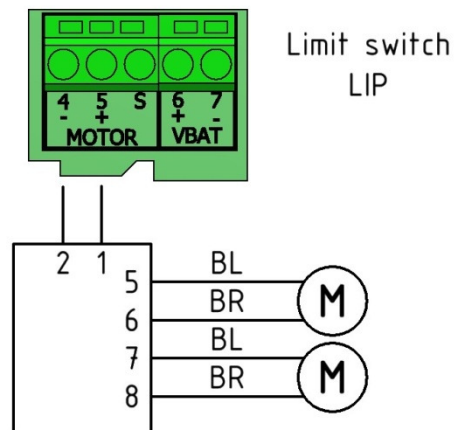
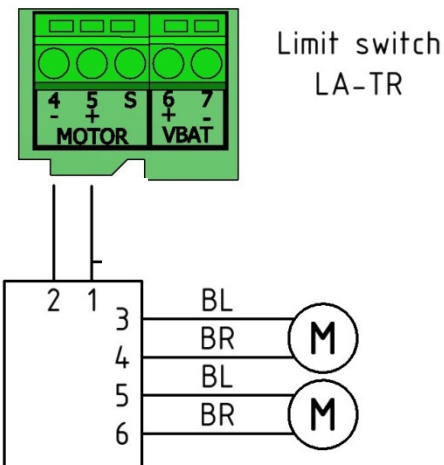
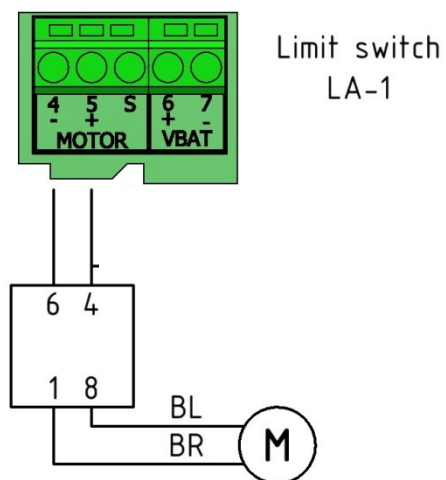
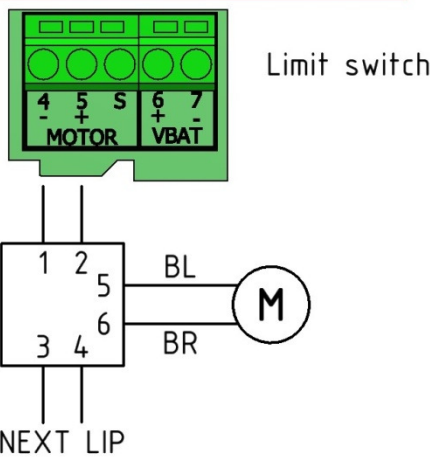


BL: blue, bleu, blauw  
BR: brown, brun, bruin

Motor met ingebouwde eindeloopschakelaars



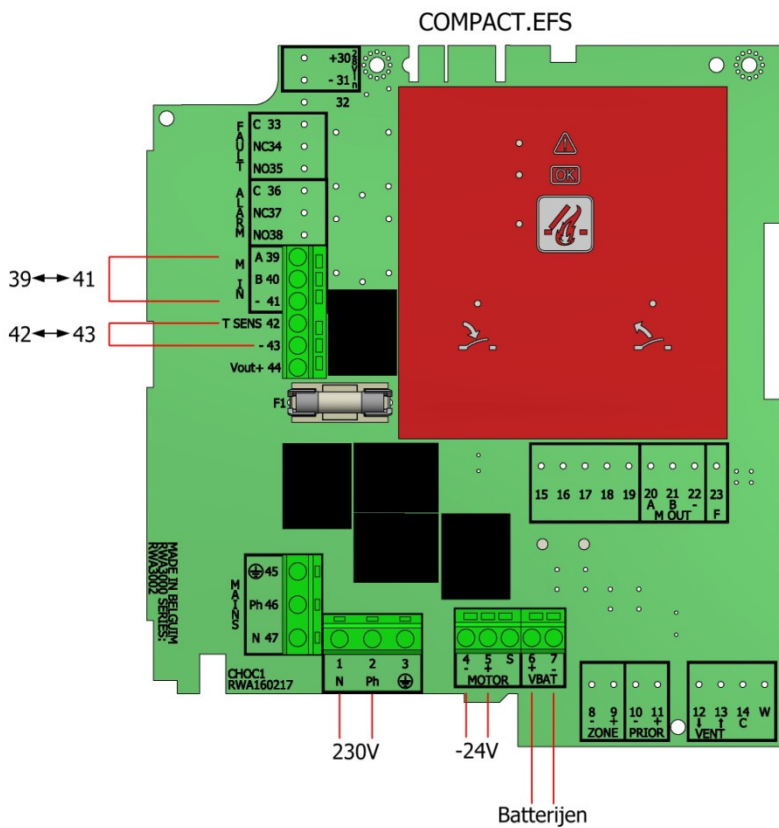
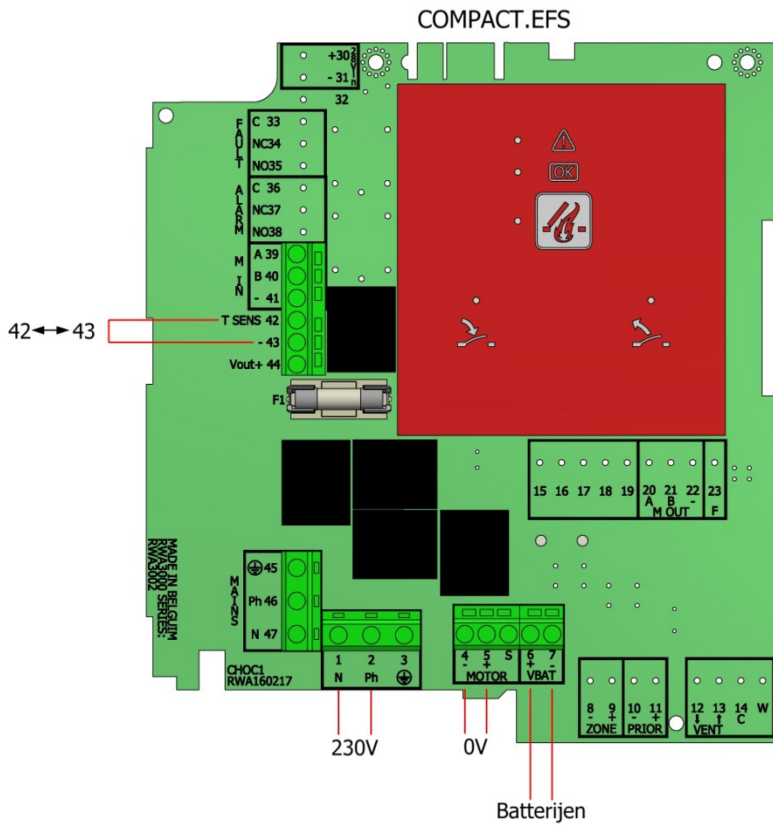
Motor met externe eindeloopschakelaars



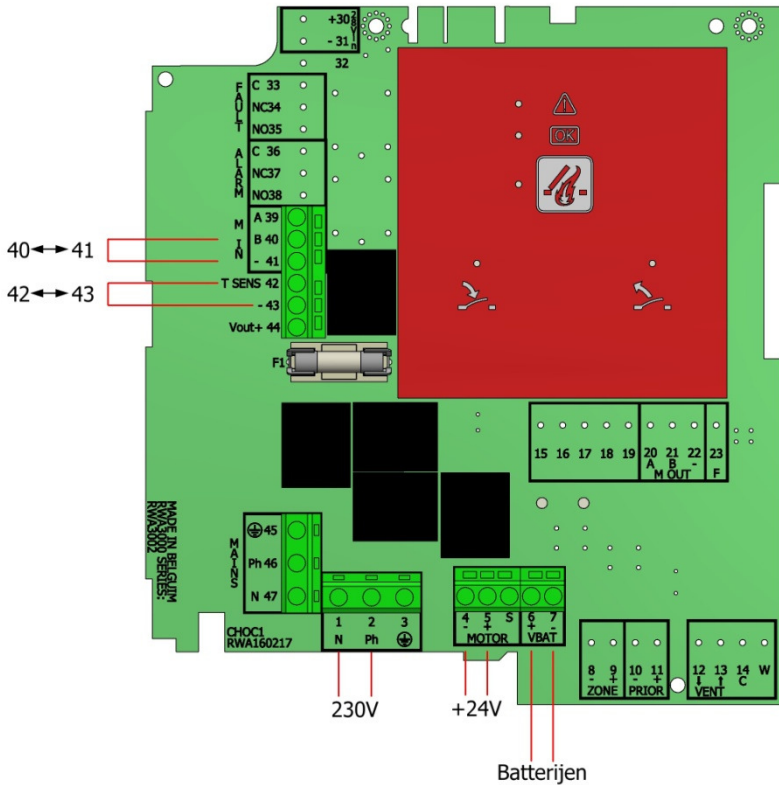
# FOUTZOEKEN

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

- F1: T63mA 250V (positie : zie tekening onder)
- F2: T8A 250V (positie : verticaal, boven klem 5)

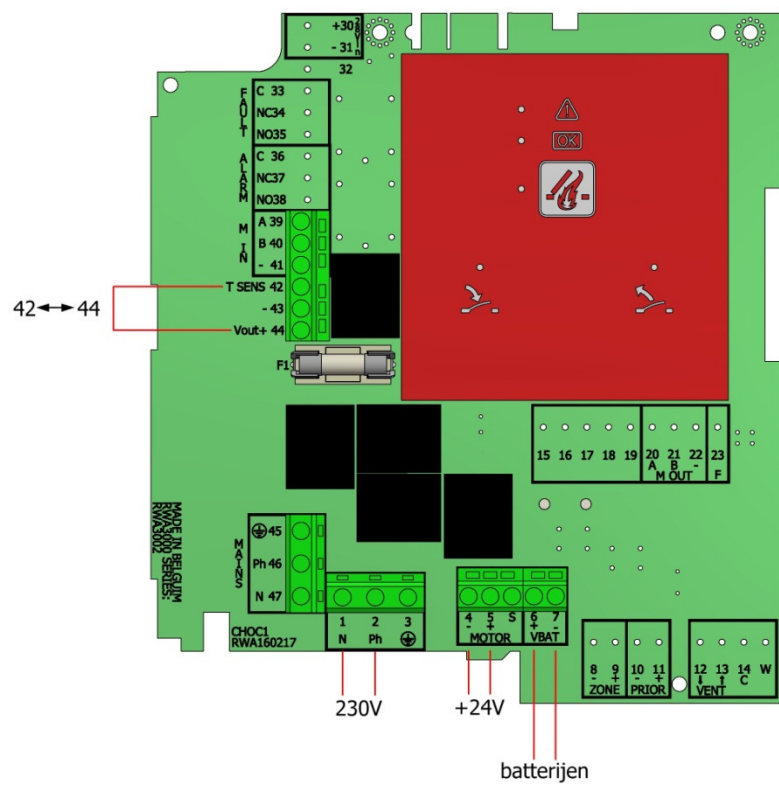


### COMPACT.EFS



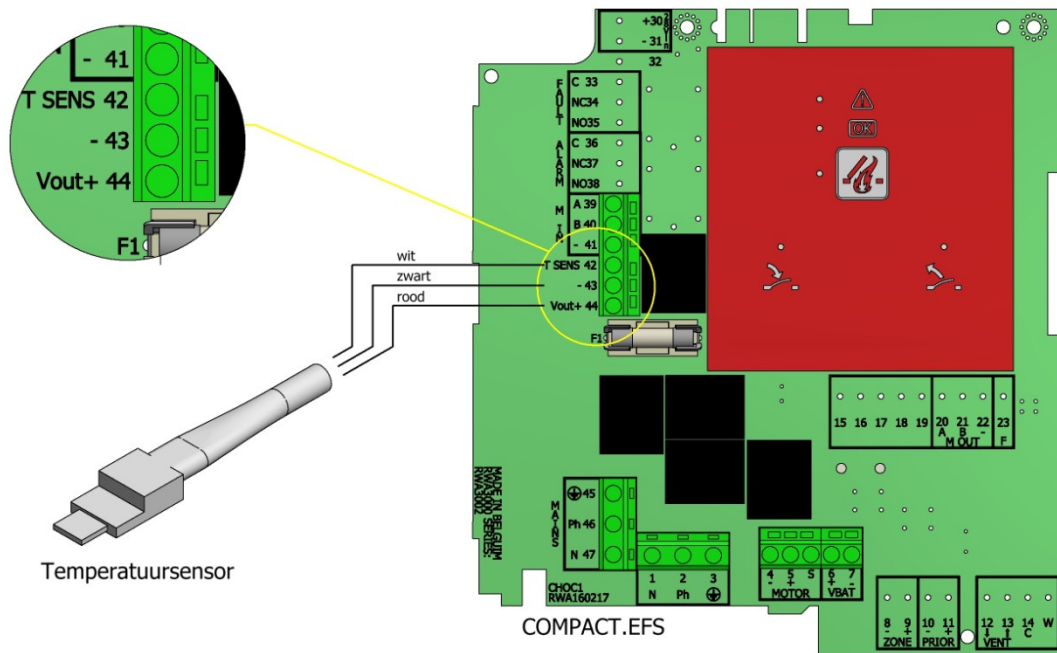
Verwijder alle aansluitingen.  
 Maak draadbrug 40-41  
 Maak draadbrug 42-43  
 Plaats batterijen op 6-7  
 Sluit 230V en aarding aan.  
 Spanning tussen 4-5 = +24V  
 Dit is een simulatie van een  
 .EFS centrale die door een  
 Compact centrale open  
 gestuurd wordt.

### COMPACT.EFS



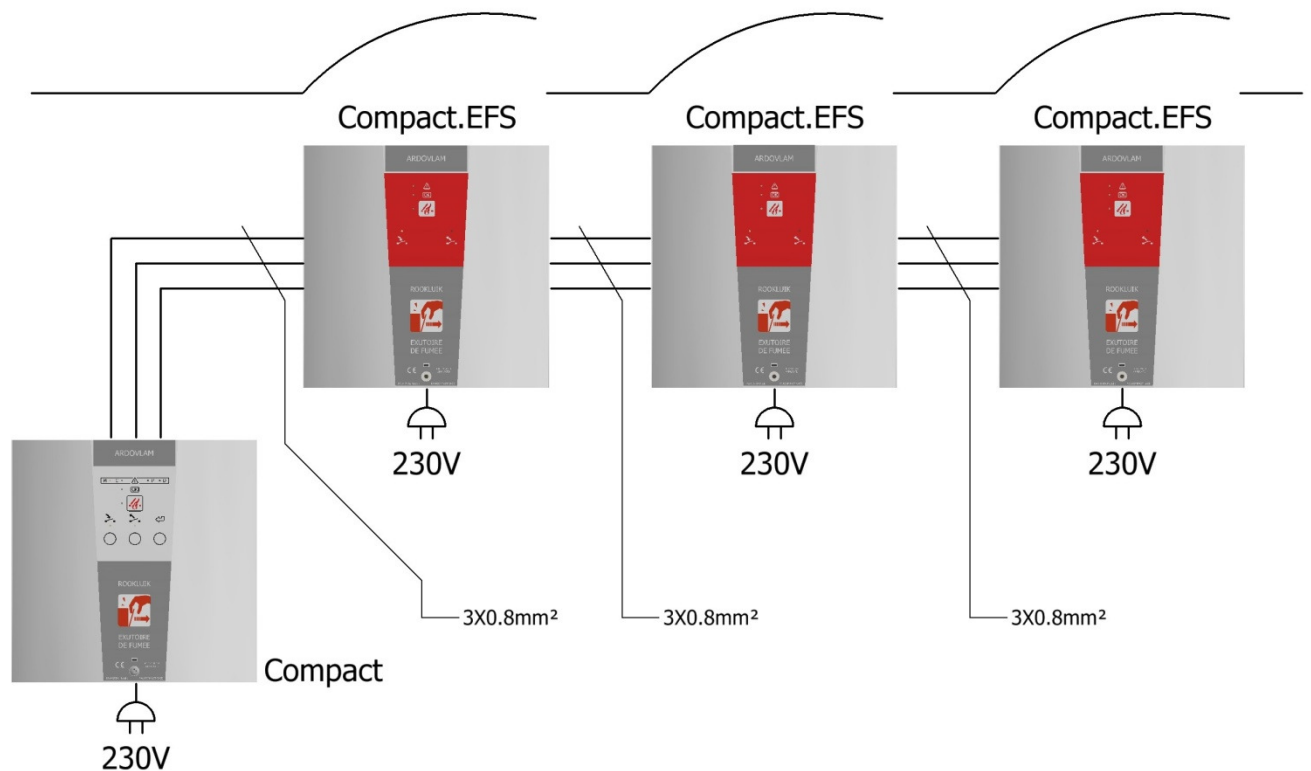
Verwijder alle aansluitingen.  
 Maak draadbrug 42-44  
 Plaats batterijen op 6-7  
 Sluit 230V en aarding aan.  
 Spanning tussen 4-5 = +24V  
 Dit is een simulatie van een  
 .EFS centrale die overgaat  
 naar alarmtoestand ten  
 gevolge van een  
 temperatuur >70°C.

## Testen van de temperatuursensor



Zorg ervoor dat de COMPACT.EFS centrale zich in rusttoestand bevindt. (alle leds gedoofd, uitgezonderd de 230V led)  
 Tussen klem 42 en 43 dient met een voltmeter de spanning gemeten te worden.  
 Bij een temperatuur van de sensor van 20°C bevindt zich tussen klem 42 en 43 200mV.  
 Bij een temperatuur van de sensor van 70°C bevindt zich tussen klem 42 en 43 700mV.  
 Een temperatuur van 70°C kan bv. gegenereerd worden met een tester voor thermische branddetectors.

## ALGEMEEN SCHEMA



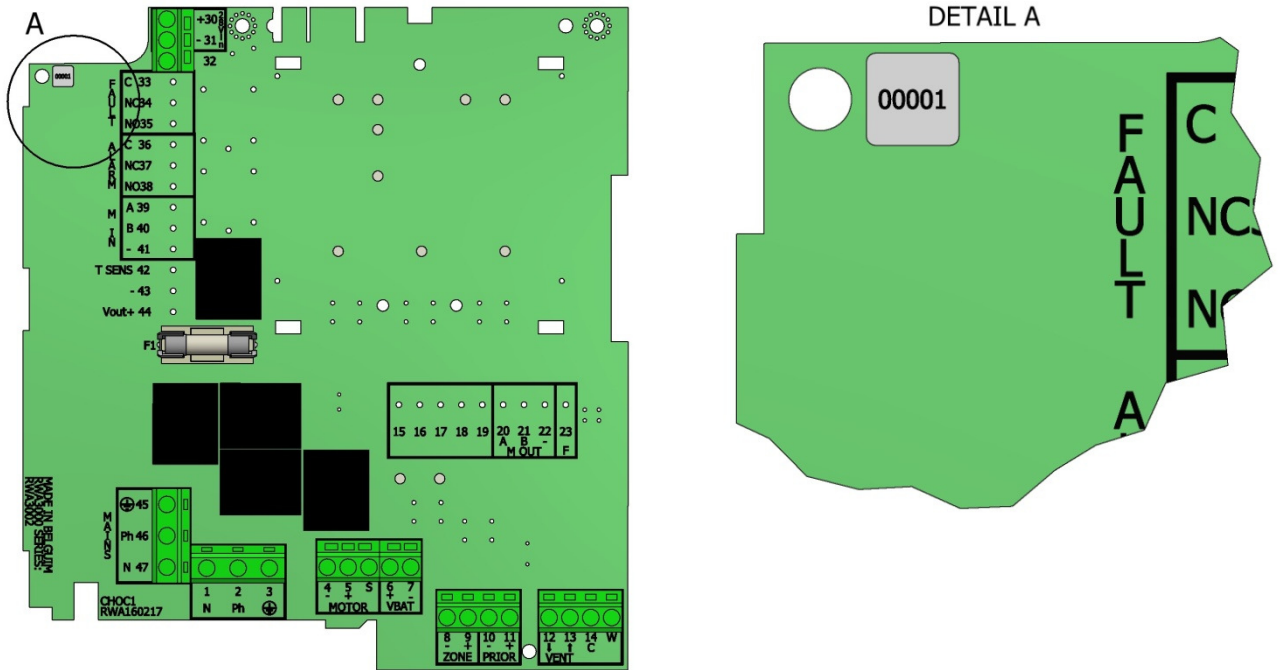


# COMPACT.EFS

## MANUEL D'INSTALLATION

Chaque centrale est testée avant la vente. Après la procédure de test, un numéro de série apparaît. Le numéro de série indique que la centrale a bien été testée.

Ce manuel est valable pour les centrales à partir du numéro de série 397670. Le numéro de série est mentionné sur la platine:



Version de ce manuel: 161026, nombre de pages: 12

Le contenu de ce manuel a été contrôlé et est supposé fiable. Néanmoins, nous ne pouvons être tenus pour responsables en cas d'éventuelles imprécisions et nous nous réservons le droit de réviser et modifier le manuel sans avertissement préalable. Si vous découvrez une contradiction dans ce manuel, veuillez alors prendre contact avec votre fournisseur.

### Sécurité

La centrale peut uniquement être ouverte par un installateur professionnel. Il y a danger d'électrocution! La centrale ne peut pas être placée dans une pièce humide et/ou poussiéreuse et la température ambiante doit être comprise entre 0°C et 30°C.

### Limitations du système

Un système commande coupole peut ne pas fonctionner correctement suite à beaucoup de causes :

- Le risque existe que la fumée n'atteigne pas le détecteur par effets de cheminée via murs, buses, toitures. Derrière une porte fermée ou à un autre étage, la fumée peut ne pas être détectée. Un senseur peut être moins sensible pour certains types de feu de sorte que l'avertissement survient seulement en une phase tardive.
- Il y a aussi le danger que le système de commande coupole ne soit pas correctement employé suite à l'effet de panique provoqué par l'incendie.
- Un système de commande coupole a besoin d'une tension secteur. Dans le cas d'une interruption, le système continuera à fonctionner un certain temps sur son alimentation de secours mais ce temps n'est pas infini.
- Les détecteurs peuvent être moins sensibles au cours du temps et doivent dès lors être enregistrés dans un programme d'entretien.
- La centrale ne présente pas de protection contre les personnes ou objets touchés par la commande des moteurs. Ceci doit être prévu de façon externe.
- Aucun appareil électronique n'est infallible. Il est possible que la centrale fonctionne correctement durant une longue période et qu'après un dernier contrôle exact, l'appareil tombe en défaut et ne fonctionne pas lors de l'incendie qui suit.
- Maintenir sans fumée les routes d'évacuation de dépend pas uniquement de la centrale. L'emplacement de la centrale peut uniquement être considéré comme une mesure secondaire.
- L'emplacement d'un système de commande coupole ne garantit pas une route d'évacuation sans fumée et n'évite pas de prendre d'autres mesures (échelles d'incendie à l'extérieur du bâtiment, plusieurs routes d'évacuation, accessibilité rapide pour les pompiers avec échelles de pompiers, mention rapide d'un feu aux pompiers via une détection incendie complète, ...) pour évacuer rapidement du bâtiment les personnes présentes. Le système ne peut être tenu responsable pour la perte de biens ou de vies provoquée par la fumée ou incendie. Il faut aussi veiller à ce qu'aucun dommage du à la pluie ou au vent ne puisse survenir suite à une ouverture non désirée de la coupole.



## **EN GENERAL**

### **Fonctions**

Compact.EFS correspond à Compact Extension Fail Safe. Cette centrale peut être utilisée dans un système avec sécurité positive et/ou en tant qu'extension d'alimentation.

### **Système avec sécurité positive**

Un détecteur de température est branché sur la centrale Compact.EFS.

Une centrale Compact commande le moteur par une centrale Compact.EFS. Dès qu'une température de 70°C est atteinte le châssis exutoire s'ouvre.

L'ouverture de la centrale COMPACT.EFS se fait par l'énergie stockée dans les batteries de la centrale .EFS. L'ouverture à 70°C se fait indépendamment des équipements d'énergie externes.

L'ouverture du châssis exutoire avec détecteur de température a la plus haute priorité dans le système. Cela signifie qu'une rupture ou qu'un court-circuit dans le câblage entre la centrale Compact et la centrale Compact.EFS, ou si on appuie sur le bouton 'fermer' de la centrale Compact n'empêche pas l'ouverture du châssis exutoire par le détecteur de température.

Si la température du détecteur est descendue en dessous des 70°C et si 30 min. sont écoulées, la centrale .EFS se remet automatiquement à zéro. Cela signifie que les bornes 39 et 40 (les bornes de raccordement avec la centrale Compact centrale) commanderont la centrale .EFS. Si le branchement entre Compact et Compact.EFS est resté intact, le châssis exutoire peut être refermé par le bouton 'fermer' de la centrale Compact.

### **Extension d'alimentation**

Il est possible de brancher plusieurs moteurs sur une centrale Compact, en fonction du type de centrale. Si plus de moteurs sont demandés, vous avez la possibilité d'ajouter une deuxième centrale Compact. Les deux groupes de moteurs peuvent alors être commandés séparément à partir des deux centrales Compact. Si vous n'avez pas besoin d'une commande en groupe, des centrales Compact.EFS peuvent être ajoutées.

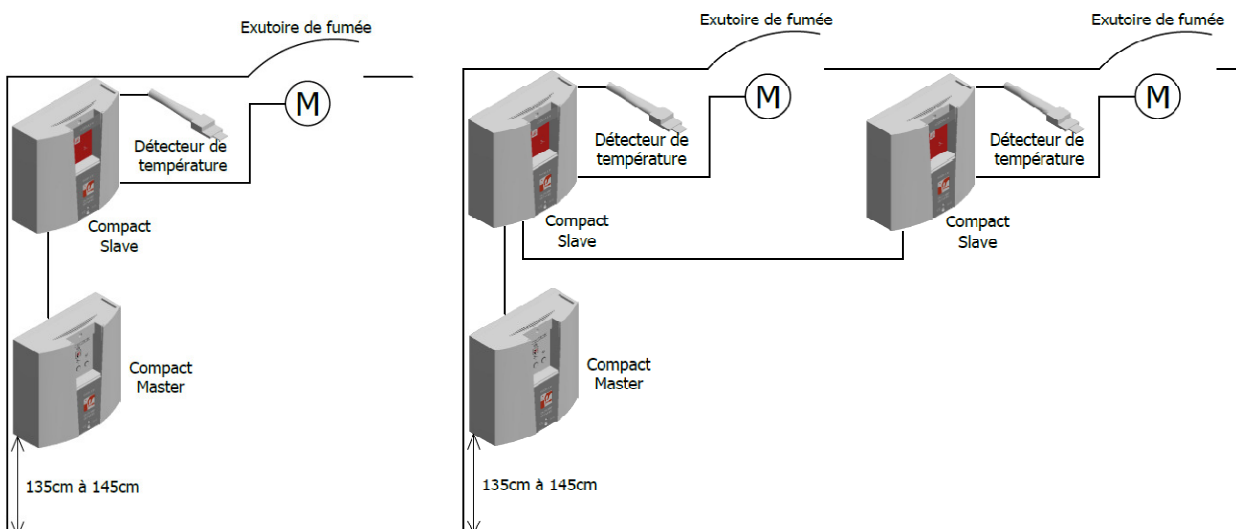
Une centrale Compact.EFS peut comporter un même nombre de moteurs qu'une centrale Compact. En ajoutant des centrales Compact.EFS, on obtient un système décentralisé. Cela ramène les avantages suivants:

La centrale Compact.EFS est installée près du moteur de sorte que la section de câblage la plus petite peut être utilisée pour le circuit des moteurs.

Il suffit d'utiliser un câble de commande entre la Compact.EFS et la centrale Compact. Une distance de 500m peut être surmontée par une section de câble de 0.8 mm<sup>2</sup>.

Un système décentralisé offre une sécurité renforcée. La perte d'alimentation dans une centrale Compact.EFS par exemple, n'empêche pas le fonctionnement des autres centrales Compact.EFS.

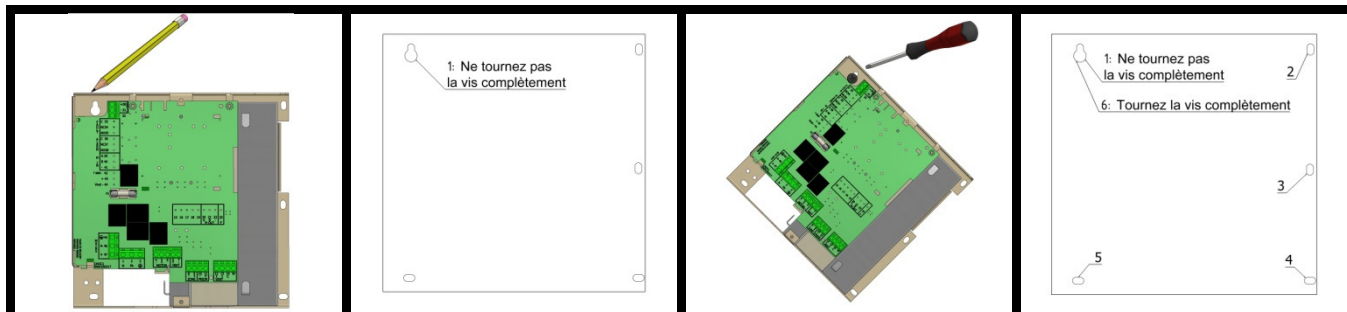
Grâce à un emplacement stratégique des centrales Compact.EFS, il est possible d'utiliser un câblage de moteur plus court. Un câblage de moteur signifie un câble de section plus petit dans une exécution anti-feu, avec un avantage de prix important.



## **MONTAGE**

### **Montage du boîtier**

N'enlevez pas la platine ni les batteries de la centrale. Les batteries sont déjà raccordées. Par expérience, on sait que beaucoup de défauts d'installation sont dus à une mauvaise polarisation des batteries. Assurez-vous qu'il n'y a pas de reste de forage dans la centrale. Ne touchez pas la platine de la main, Celle-ci est sensible à l'électricité statique. Si la platine doit être enlevée, un bracelet antistatique doit être utilisé.



Utilisez la centrale comme modèle pour dessiner les trous. La centrale ne peut pas être utilisée comme modèle de forage !

Placez une vis dans le trou supérieur gauche et pas dans d'autres trous. Ne tournez pas la vis complètement.

La centrale pend à la vis supérieure gauche

Maintenant que la centrale pend, les autres vis peuvent être fixées.

### **Câblage**

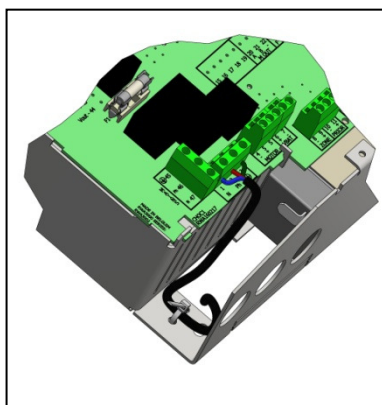
Les câbles doivent être installés selon les normes et législations locales en vigueur.

Tension secteur:

En ce qui concerne la tension secteur 230VAC, vous devez veiller à ce qu'une bague, uniquement destinée à cet effet, soit utilisée. Vous devez de plus munir cette bague d'un interrupteur bipolaire séparé et d'un fusible. Nous conseillons d'utiliser un fusible bipolaire automatique à un endroit accessible. Le câble de tension secteur doit avoir une section de 2,5 mm<sup>2</sup>.

Nous conseillons d'utiliser un interrupteur différentiel séparé pour la commande du châssis exutoire. Des court-circuits de longue durée peuvent endommager les batteries irrévocablement.

### **Passage de câble**



#### Sécurité électrique.

L'arrivée de câble pour la tension secteur doit être solidement fixée de sorte qu'il ne puisse se détacher en cas de traction sur le câble.

Ceci est réalisé en fixant le câble avec un colson dans les ouvertures prévues à cet effet dans la partie arrière métallique. (Ces colsons doivent être tirés par les ouvertures avant de fixer le boîtier au mur).

Si on utilise des émerillons, ceux-ci doivent présenter une décharge de traction suffisante.

Le câble tension secteur doit être démantelé aussi près que possible du bloc connecteur. Le câble tension secteur doit être doublement isolé, ceci peut être résolu en ajoutant un manchon d'isolation jusqu'au connecteur.

Le câble tension secteur doit être suffisamment protégé contre les dégradations de la paroi métallique

## Raccordement

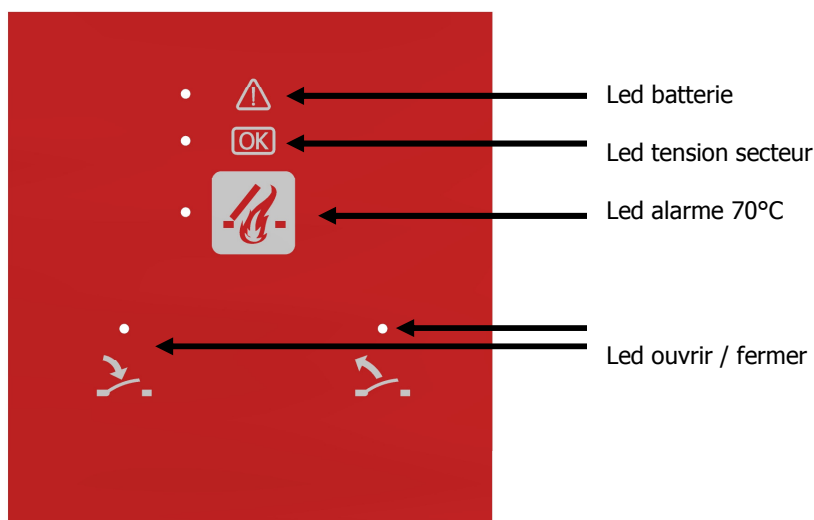
**Attention: La centrale est protégée de beaucoup de manières contre des dommages dus à des erreurs de raccordement. La centrale n'est cependant pas protégée si on place la tension secteur ou la tension batterie sur de mauvaises bornes. Soyez extrêmement prudent en faisant les raccordements!**

**Enlevez la tension secteur et la borne positive de la batterie (retirez le conducteur du connecteur et isolez-le) si des raccordements doivent être modifiés.**

Danger d'électrocution!

Sur la platine, vous trouvez des points de soudure où la tension secteur est présente!

## Mentions LED



led	Clignote	Allumée	Eteinte
230V	Cet état ne se présente pas	Tension secteur présente. Etat correct	Tension secteur non présente ou fusible F1 dans la centrale défectueux.
Alarme	Si le LED d'alarme clignote, ce sera toujours en combinaison avec la batterie LED. Cela signifie que la tension de la batterie est moins de 21.5V. Chargement de la batterie en cours. La centrale n'a pas été munie de 230V pour une longue période. Contrôlez après 48h si la centrale peut commander les moteurs à nouveau. Si ce n'est pas le cas, il faut changer les batteries.	Il y avait une détection de température de 70°C.	Etat correct.
Batt.	Correct. La tension de la batterie se trouve entre 21.5 et 24.2V. La lumière LED doit s'éteindre après 48h avec un bon fonctionnement et sans usage des moteurs sur la coupole. ! Si le LED de la batterie clignote en même temps que le LED d'alarme, la tension de la batterie est de moins de 21,5 V. Consultez également les explications 'LED d'alarme clignote'.	Erreur. Pas de batterie, ou mauvaise polarisation de la batterie, branchement à la batterie interrompu, tension de batterie trop basse pour recharger la batterie, ou fusible F2 défectueux.	Etat correct. La batterie est chargée jusqu'à > ou = 24.2V
Ouvrir	Le relais ouvrir est commandé. L'entrée 40 a été activée par la centrale Compact ou elle n'est pas branchée.	Cet état ne se présente pas	Etat correct.
Fermer	Le relais fermer est commandé. L'entrée 39 a été activée par la centrale Compact ou elle n'est pas branchée.	Cet état ne se présente pas	Etat correct.

## **Type de câblage pour branchement Compact et COMPACT.EFS**

3 conduites avec une section minimale de 0,8mm<sup>2</sup>

Ce câblage doit se faire dans un câble anti-feu.

La distance maximale entre la centrale principale Compact et la centrale la plus éloignée Compact.EFS est de 500m.

## **Nombre de centrales COMPACT.EFS branchées à une centrale Compact**

Le nombre de centrales COMPACT.EFS qui peuvent être branchées à une centrale Compact est illimité.

## **Autres branchements à la centrale COMPACT.EFS**

Il est interdit d'effectuer des branchements à la centrale Compact.EFS autre que le branchement avec la centrale Compact et le branchement d'un détecteur de température. La borne + du branchement en série des deux batteries doit être branchée à la borne 6, la borne – à la borne 7.

## **Autres branchements à la centrale Compact**

Il est possible d'effectuer tous les branchements mentionnés dans le manuel de la centrale Compact. De cette façon, des moteurs peuvent toujours être branchés à la centrale Compact.

## **Informations techniques supplémentaires**

### **Branchement entre la centrale Compact et la centrale COMPACT.EFS**

#### **Description technique**

Fonctionnement des entrées 39 et 40.

Si l'entrée 39 est branchée sur 0V, le relais fermer de la centrale Compact.EFS est commandé.

Si l'entrée 40 est branchée sur 0V, le relais ouvrir de la centrale Compact.EFS est commandé.

En repos, il y a une tension d'alimentation positive sur la centrale Compact. sur les bornes 20 et 21.

Si le bouton ouvrir de la centrale Compact. est commandé, la borne 21 de la centrale Compact. est branchée sur 0V.

Si le bouton fermer de la centrale Compact. est commandé, la borne 20 de la centrale Compact. est branchée sur 0V.

Si la branchement entre la centrale Compact et Compact.EFS s'est fait comme décrit dans le schéma précédent:

En appuyant le bouton ouvrir de la centrale Compact :

La borne 21 de la centrale Compact est branchée sur 0V.

De cette façon, l'entrée 40 de la centrale .efs est branchée sur 0V.

De cette façon, le relais ouvrir de la centrale .efs est commandé.

En appuyant le bouton fermer de la centrale Compact :

La borne 20 de la centrale Compact est branchée sur 0V.

De cette façon, l'entrée 39 de la centrale .efs est branchée sur 0V.

De cette façon, le relais fermer de la centrale .efs est commandé.

Lorsque les bornes 39 et 40 sont toutes les deux branchées sur 0V, la centrale Compact.EFS ne va pas prendre de l'action.

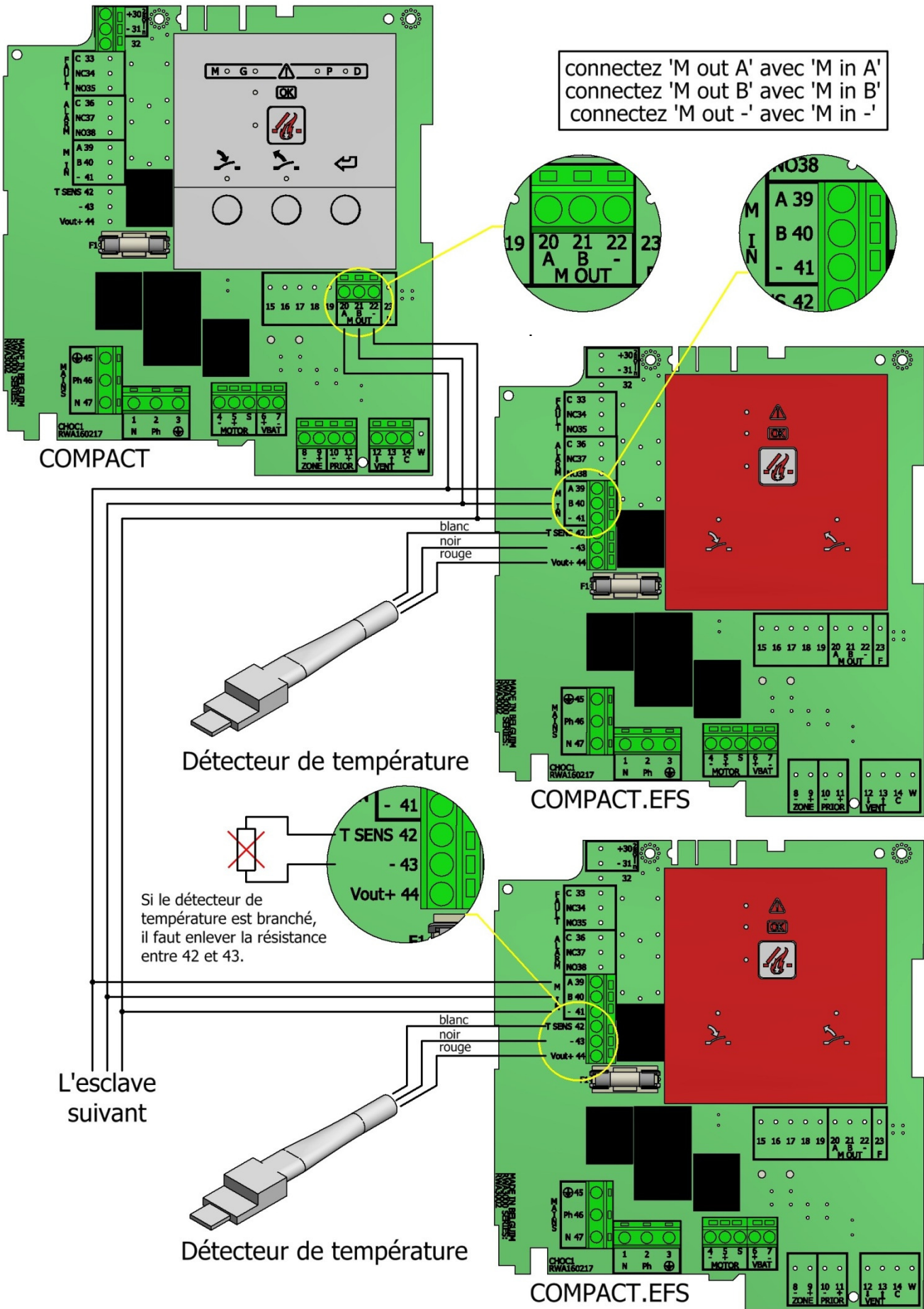
### **Fonctionnement du détecteur de température**

#### **Description technique**

Le détecteur de température est alimenté par la borne 43 et 44 de la centrale .EFS (négatif: borne 43, positif: borne 44)

Une tension proportionnelle à la température est appliquée sur la borne 42 de la centrale .efs. Un changement de 10mV signifie un changement de 1°C. Lorsqu'on atteint 70°C, il y a une tension de 700mV sur la borne 42. Si la tension sur la borne 42 de la centrale .EFS dépasse les 700mV, la centrale .EFS passe en alarme.

# Connexion entre COMPACT et COMPACT.EFS

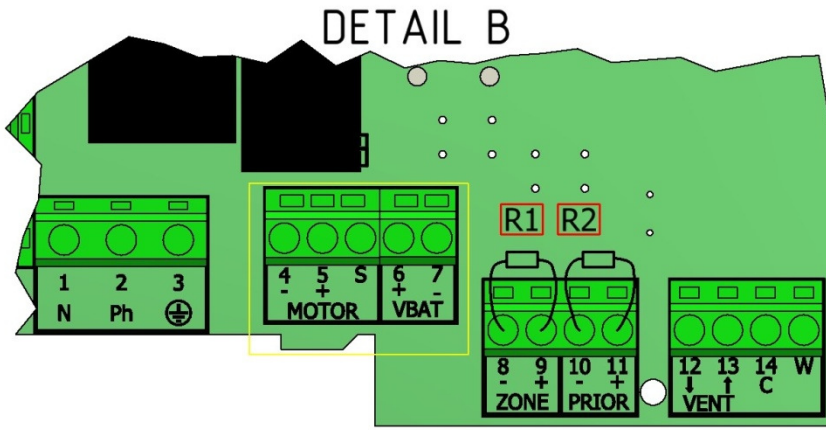






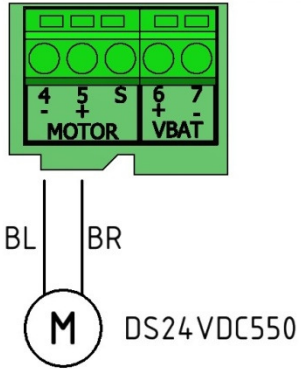


# COMMENT RACCORDER UN MOTEUR

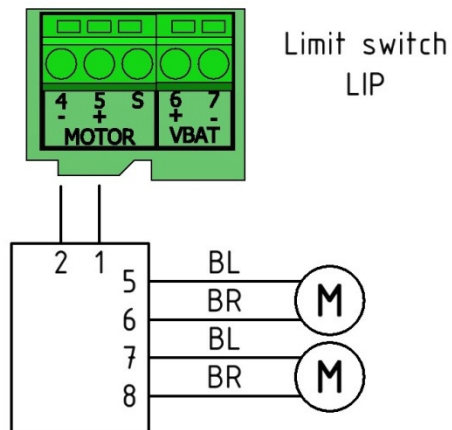
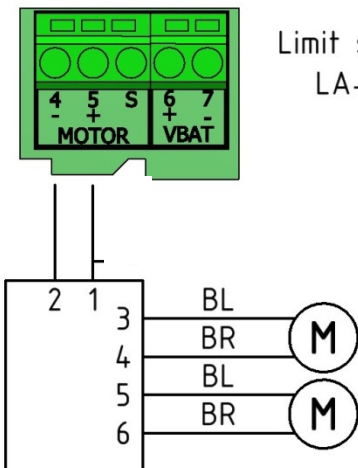
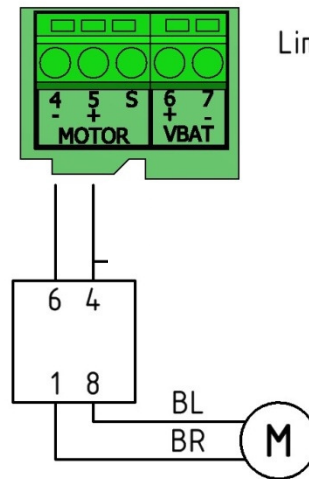
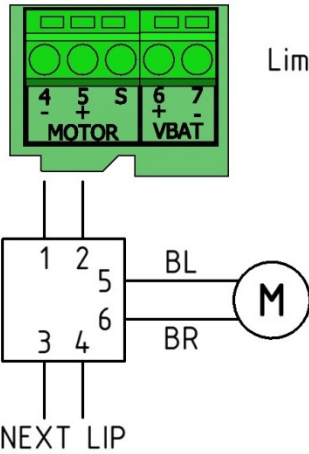


BL: blue, bleu, blauw  
BR: brown, brun, bruin

Moteur avec des commutateurs de fin de course intégré

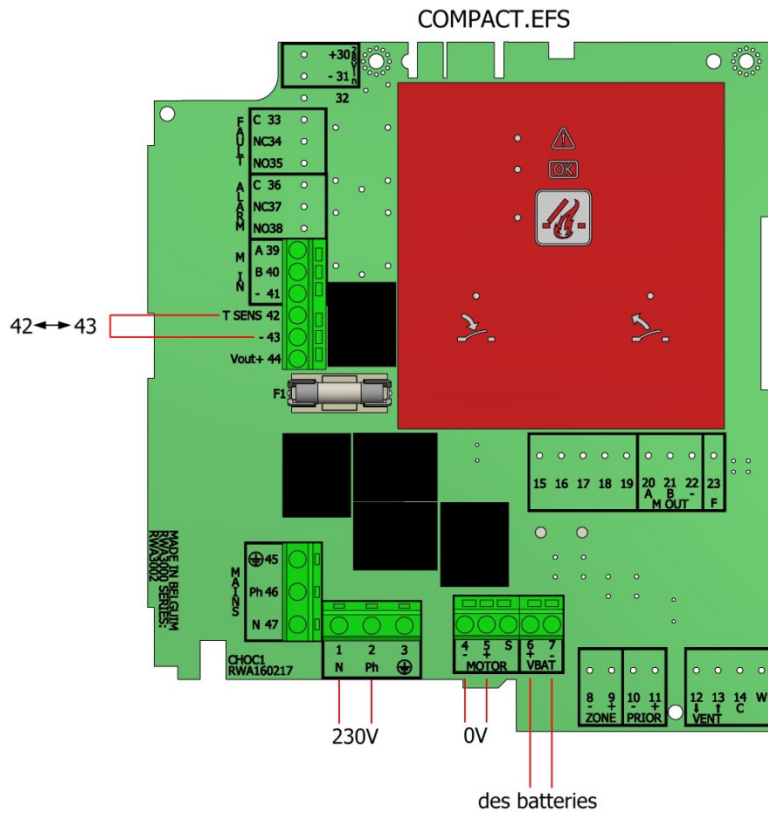


Moteur avec des commutateurs de fin de course externe

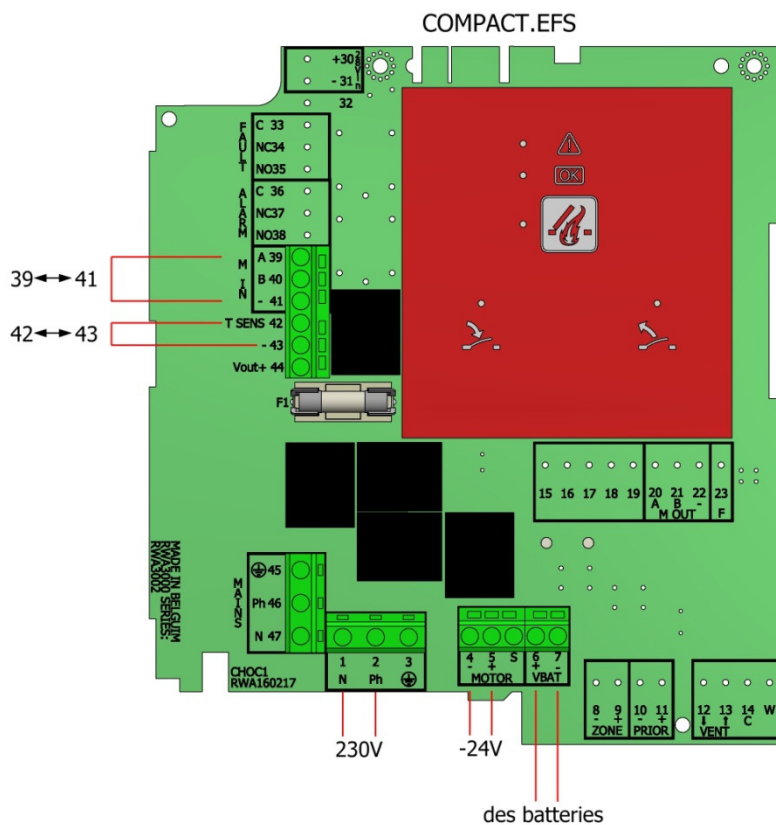


## RECHERCHE DE DEFAUT

Contrôlez les deux fusibles de la centrale. Remplacez les fusibles uniquement par des fusibles similaires et agréés!  
 F1: T63mA 250V (position : voir dessin en bas)  
 F2: T8A 250V

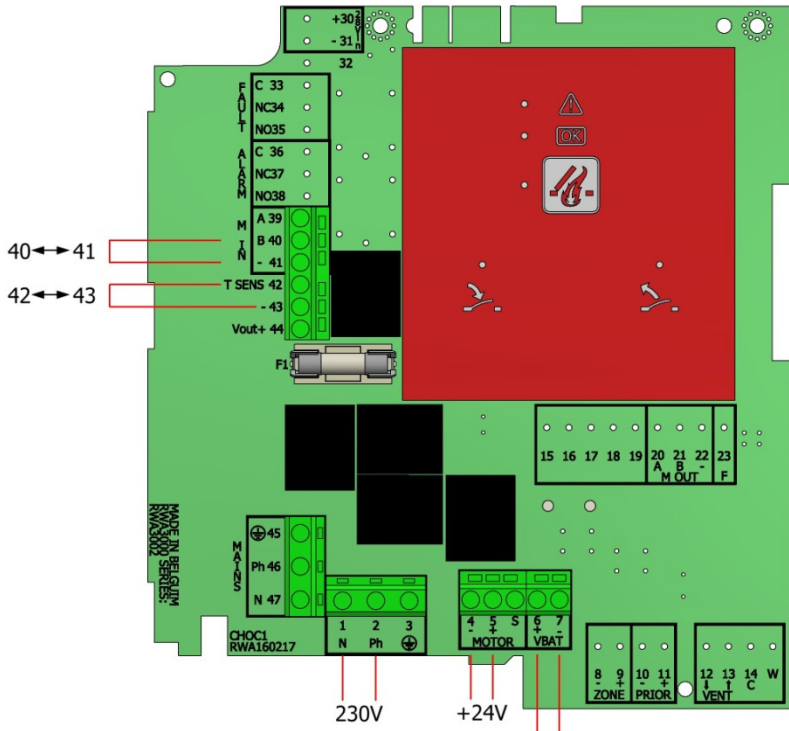


Enlevez tous les branchements.  
 Pontage 42-43  
 Installez les batteries sur 6-7  
 Branchez les 230V et le terre.  
 Tension entre 4-5 = 0V  
 C'est une simulation de l'état repos de la centrale .efs.



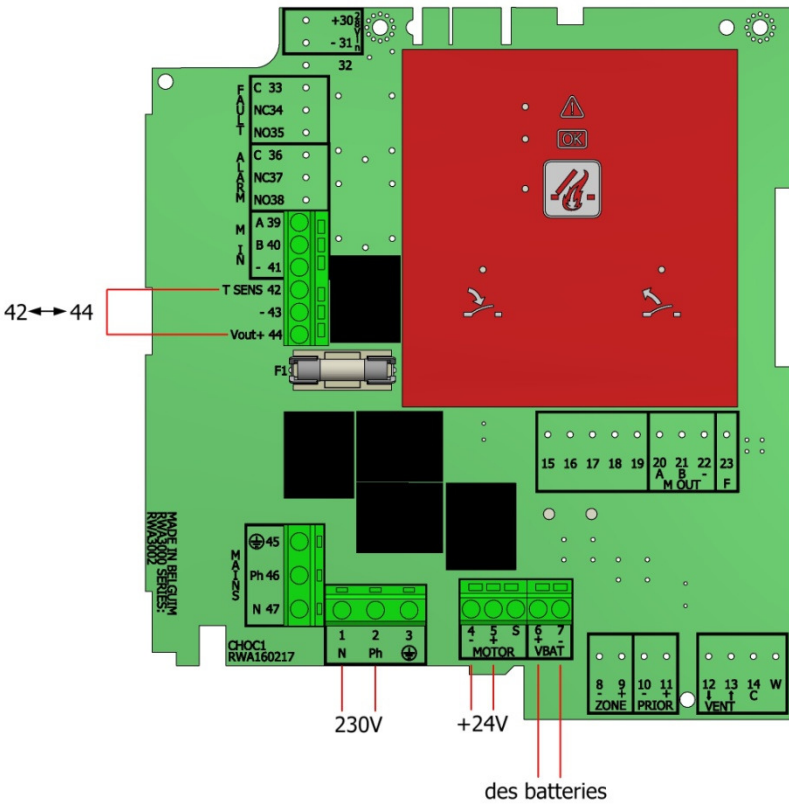
Enlevez tous les branchements.  
 Pontage 39-41  
 Pontage 42-43  
 Installez les batteries sur 6-7  
 Branchez les 230V et le terre.  
 Tension entre 4-5 = -24V  
 C'est une simulation d'une centrale .efs commandée en fermeture par une centrale Compact.

COMPACT.EFS



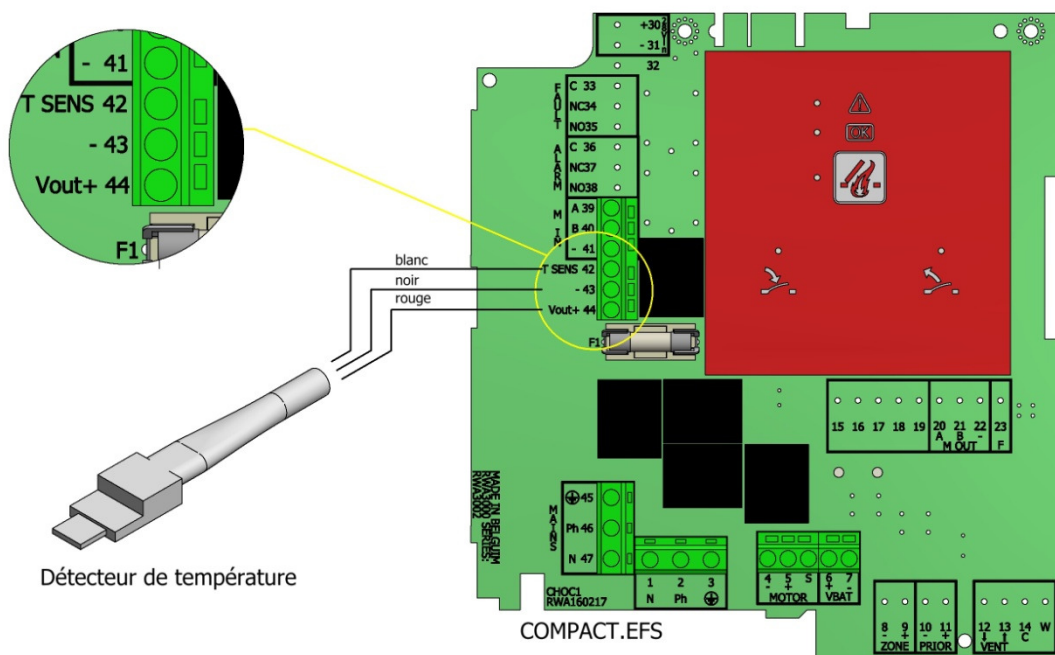
Enlevez tous les branchements  
 Pontage 40-41  
 Pontage 42-43  
 Installez les batteries sur 6-7  
 Branchez les 230V et le terre.  
 Tension entre 4-5 = +24V  
 C'est une simulation d'une centrale .efs commandée en ouverture par une centrale Compact.

COMPACT.EFS



Enlevez tous les branchements.  
 Pontage 42-44  
 Installez les batteries sur 6-7  
 Branchez les 230V et le terre.  
 Tension entre 4-5 = +24V  
 C'est une simulation d'une centrale .efs qui passe en alarme à la suite d'une température de >70°C.

## Tester le détecteur de température



Faites en sorte que la centrale .EFS se trouve en repos. (tous les leds sont éteints, excepté le led du 230V)  
 Il faut mesurer la tension entre la borne 12 et 13 par un voltmètre.  
 Lorsque le détecteur détecte une température de 20°C, il y a une tension de 200mV entre la borne 12 et 13.  
 Lorsque le détecteur détecte une température de 70°C, il y a une tension de 700mV entre la borne 12 et 13.  
 Une température de 70°C peut par exemple être générée par un testeur pour détecteurs de fumée thermiques.

## SCHEMA GENERAL

