

Technische informatie/ handleiding

Uitgave: 1
geldig vanaf: 11.3.2002

RWA-trappenhalcentrale TRZ Basic V1.0

Voor rookafvoer en dagelijkse ventilatie Voor 24V DC / 2A spil- en kettingaandrijvingen

Montage en installatie alleen door deskundige en veiligheidsbewuste elektromonteur en gespecialiseerd montagepersoneel. Lees en neem de aanwijzingen in deze handleiding in acht. Bewaar de handleiding voor later gebruik resp. onderhoud.



TRZ-Basic

Toepassing

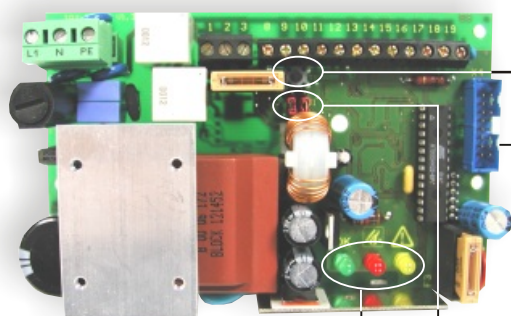
- Rookafvoerinstallatie, bij voorkeur voor elektromotorisch te openen trappenhallen.
- Openen van de rookafvoerkleppen bij brand.
- Sluiten van de rookafvoerkleppen door DICHT-functie van de aangesloten RWA-bedieningseenheid
- Openen en sluiten voor de dagelijkse ventilatie.
- Rookafvoerkleppen* in de vorm van lichtkoepels, dakkleppen of ramen met spil- of kettingaandrijvingen 24V DC.

*(In de onderstaande tekst kortweg ramen genoemd)

Details

- Functie "Dagelijks ventileren"
- 1 RWA-groep
- 1 ventilatiegroep
- Stroomtoevoer 24V, noodstroomaccu's en laadgedeelte, parallelbedrijf
- 72 uren functiebehoud bij stroomuitval
- Leidingcontrole van de melderkringen (autom. melders en RWA-bedieningseenheden)
- Leidingcontrole van de aangesloten aandrijvingen
- Instelbare automatische ventilatie, sluiting na 10 min.
- Optische storingsmelding
- Apart afgezekerde netingang 230V AC / 50Hz
- Alle uitgangen kortsluitvast
- Temperatuurgeleide acculaadspanning
- Kunststof behuizing voor montage op stucplaag
- Afmetingen op stucplaag: 220x145x85mm (hoogte x breedte x diepte)
- Montagemogelijkheid onder stucplaag met muurkozijn
- Deur met draaibaar deksel
- Deur afsluitbaar
- Normen conform de geldende stand van de techniek
- Processorgestuurd
- Uitbreidingsmogelijkheden door optioneel verkrijgbare insteekmodule

Printplaat TRZ-Basic



Toets T1
RWA-reset, voor
het resetten van de
autom. melders

Indicators:

LED bedrijf OK
LED RWA-OPEN
LED storing

Geleiderbruggen:

J1 ventilatietimer
J2 ventilatie-
schakelaar
"speciale functie"

Aansluitstrip voor
uitbreidingen

Veiligheidsrichtlijnen, die u in acht dient te nemen:

Waarschuwingen worden geaccentueerd door bijzondere symbolen.



Voorzichtig / waarschuwing / opgelet

Gevaar voor personen door elektrische stroom



Voorzichtig / waarschuwing / opgelet

Niet-inachtneming leidt tot vernieling
Risico voor materiaal door foutieve hantering



Voorzichtig / opgelet / waarschuwing

Risico voor personen door gevaren uit het gebruik van het apparaat
Gevaar voor kneuzingen en knelling



INFO

Handleiding

voor de correcte montage, installatie en het aangepaste onderhoud door de geschoolde, deskundige en veiligheidsbewuste elektromonteur en/of het gespecialiseerde personeel met kennis van de elektrische installatie

Lees en neem de aanwijzingen in deze handleiding **in acht** en houd de aangegeven volgorde aan.

Bewaar deze handleiding voor later gebruik / onderhoud. Een betrouwbare werking en vermindering van beschadigingen en gevaren is alleen verzekerd bij zorgvuldige montage en instelling overeenkomstig deze handleiding en bij inachtneming van de handleiding van de aandrijvingen.

Neem de aansluitingstoewijzing van het klemmschema, de minimale en maximale vermogensgegevens (zie technische gegevens) en de installatierichtlijnen nauwgezet in acht.

Toepassingsgebied:

uitsluitend voor het automatisch openen en sluiten van de aangegeven ramen. Andere toepassingen in de fabriek navragen.

Het zou het kader van deze handleiding te buiten gaan om alle geldende bepalingen en richtlijnen op te sommen.

Controleer steeds of uw installatie voldoet aan de geldende bepalingen. Dienen in het bijzonder in acht te worden genomen: openingsdiameter van het raam, openingstijd en openingssnelheid, temperatuurbestendigheid van kabels en apparaten, diameters van de kabels afhankelijk van de leidinglengten en stroomopname. Benodigd bevestigingsmateriaal moet worden afgestemd op het gebouw en de overeenkomstige belasting en moet indien nodig worden aangevuld. Eventueel meegeleverd bevestigingsmateriaal voldoet slechts aan een deel van de eisen.

Onderhoudswerken

Worden de apparaten gebruikt in rook- en warmteafvoersystemen (kortweg RWA), dan moeten ze minstens een keer per jaar worden gecontroleerd, onderhouden en eventueel gerepareerd.

Bij zuivere ventilatiesystemen is dit ook aan te bevelen.

Reinig de apparaten van onzuiverheden. Controleer de bevestigings- en klem Schroeven op vaste zitting. Laat de apparaten proefdraaien.

De motorverbinding is onderhoudsvrij. Defecte apparaten mogen alleen in onze fabriek worden gerepareerd. Er mogen alleen originele reserveonderdelen worden gebruikt.

De operationaliteit moet regelmatig worden gecontroleerd.

Een onderhoudscontract wordt hiervoor aanbevolen.

Alle standaard bij de RWA-besturingscentrale geleverde accu's vereisen een regelmatige controle in het kader van het onderhoud en moeten na de voorgeschreven bedrijfstijd (ca. 4 jaar) worden vervangen.

Bij de verwerking van gebruikte gevaarlijke stoffen - bv. accu's - wetten naleven.

Fabrikantenverklaring

De apparaten zijn conform de Europese richtlijnen gekeurd en vervaardigd. Een overeenkomstige fabrikantenverklaring is beschikbaar. U mag de apparaten alleen gebruiken, wanneer voor het totale systeem een verklaring van overeenstemming beschikbaar is.

Leidingaanleg en elektrische aansluiting alleen door geautoriseerde elektrofirma.

Voedingsleidingen 230V AC apart ter plaatse zekeren.

Voedingsleidingen tot aan de voedingsklem ommanteld laten.

Bij de installatie DIN- en VDE-voorschriften in acht nemen

VDE 0100 Installeren van sterkstroominstallaties tot 1000V

VDE 0815 Installatiekabels en -leidingen

VDE 0833 Alarminstallaties voor brand, inbraak en overval.

Waarschuwing 230V AC

Gevaarlijke spanning. Kan de dood, zware lichamelijke letsels of aanzienlijke materiële schade veroorzaken. Koppel het apparaat alpolitig los van de voeding voordat u het opent, monteert of de opbouw verandert. VDE 0100 voor 230V netaansluiting in acht nemen.

Neem het volgende in acht bij de montage en bediening:

Het raam sluit automatisch. Bij het sluiten en openen stopt de aandrijving via de belastingsuitschakeling. De overeenkomstige drukkracht vindt u terug in de technische gegevens. Deze kracht volstaat om bij onoplettendheid lichaamsdelen te kneuzen.

Bij de montage en bediening niet in de raamsponning en in de lopende spil grijpen!

Kabeltypes eventueel in afspraak met de plaatselijke keuringsdiensten, instanties voor brandveiligheid of officiële ongevalleverzekeringen vastleggen.

Alle laagspanningsleidingen (24V DC) apart van sterkstroomleidingen installeren.

Flexibele leidingen mogen niet onder de stuclaag worden gelegd.

Vrij hangende leidingen voorzien van kabelontlasting.

De leidingen moeten zodanig gelegd zijn, dat ze tijdens de werking niet worden afgesneden, verdraaid of geknikt.

Aftakdozen moeten toegankelijk zijn voor onderhoudswerken.

Voor ieder onderhoudswerk of iedere verandering van de opbouw moeten de netspanning en de accu's alpolitig worden afgeklemd. De installatie moet worden beveiligd tegen onverwacht herinschakelen.

Elektrische besturingen moeten stroomloos zijn voordat u uitbreidingsmodulen verwijdert of toevoegt (netspanning en accu's afklemmen).

De kabeltypes, -lengten en -diameters uitvoeren overeenkomstig de technische gegevens.

Na de installatie en iedere verandering van de installatie alle functies controleren door de installatie te laten proefdraaien.

Neem het volgende in acht bij de montage en bediening: De ramen kunnen automatisch sluiten.

Knel- en schaaftpunten tussen raamvleugel en frame, lichtkoepels en dakopstand moeten tot een hoogte van 2,5m door inrichtingen beveiligd zijn, die bij contact of onderbreking door een persoon de beweging tot stilstand brengen (richtlijn voor mechanische ramen, deuren en poorten van de officiële ongevalleverzekeringen).

De spilaandrijvingen en bedieningseenheden nooit aansluiten op 230V! Ze zijn gebouwd voor 24V! Levensgevaar!

Bij toepassingen: tuimelramen


moet een valschaar worden ingebouwd. Deze verhindert beschadigingen die kunnen optreden bij ondeskundige montage en hantering. Opgelet: de valschaar moet afgestemd zijn op de openingsslag van de aandrijving. Dat wil zeggen dat de opening breedte van de valschaar, om een blokkade te vermijden, groter moet zijn dan de aandrijvingslag. Zie richtlijn voor mechanische ramen, deuren en poorten.

Bescherm alle aggregaten duurzaam tegen water, vuil en directe zonnestralen.

Opgelet: De besturing alleen gebruiken met aandrijvingen van dezelfde fabrikant. Bij gebruik van aandrijvingen van een andere fabrikant vervallen mogelijke aansprakelijkheids-, garantie- en serviceclaims. De montage en installatie moeten deskundig, veiligheidsbewust en volgens de aanwijzingen in de handleiding gebeuren. Zijn reserveonderdelen, aanbouwoonderdelen of uitbreidingen nodig resp. gewenst, dan mogen uitsluitend originele onderdelen worden gebruikt.


Manuele activering bij vuur/brand/alarm

Rookafvoer / ramen openen

rode **OPEN-toets**  op een RWA-bedieningseenheid indrukken

- > ramen worden volledig geopend
- > rode LED-indicators - RWA geactiveerd  - op alle RWA-bedieningseenheden branden
- > de ventilatiefunctie is buiten werking

Rookafvoer / ramen sluiten

DICHT-toets  op een RWA-bedieningseenheid indrukken

- > ramen sluiten
- > de rode LED-indicators - RWA geactiveerd - op alle RWA-bedieningseenheden doven

Aanwijzing: Er vindt geen reset plaats van alle aangesloten en geactiveerde automatische melders
-> ventilatiefunctie is opnieuw in werking

Autom. activering bij vuur/brand/alarm

enkel wanneer automatische melders zijn aangesloten

Rookafvoer / ramen openen

Rook bereikt de automatische melder

- > ramen worden volledig geopend
- > rode indicator op de automatische melder brandt
- > rode LED-indicators - RWA geactiveerd - op alle RWA-bedieningseenheden branden
- > de ventilatiefunctie is buiten werking

Rookafvoer / ramen sluiten

DICHT-toets  op een RWA-bedieningseenheid indrukken

- > ramen sluiten
- > de rode LED-indicators - RWA geactiveerd - op alle RWA-bedieningseenheden doven
- > gele LED-indicator - storing - knippert

Aanwijzing: Er vindt geen reset plaats van de aangesloten en geactiveerde automatische melders

Resetten van de automatische melders

Automatische melders vrij maken van rook door uitblazen, resp. bij sterke vervuiling vervangen.

Toets "RESET" - op de basisprintplaat van de centrale TRZ-Basic - **indrukken.**

- > Er vindt een reset plaats van alle aangesloten en geactiveerde automatische melders
- > rode indicator op de automatische melder dooft
- > ramen sluiten
- > de rode LED-indicators - RWA geactiveerd - op alle RWA-bedieningseenheden doven
- > de gele LED-indicator - storing - dooft
- > ventilatiefunctie is opnieuw in werking

Dagelijks ventileren

enkel wanneer ventilatieschakelaars zijn aangesloten

Ramen openen

op de ventilatieschakelaar **OPEN-toets** indrukken

- > ramen worden volledig geopend,
- Een onderbreking van het openingsproces is mogelijk door het indrukken van beide toetsen (OPEN en DICHT) of door de toets STOP (afhankelijk van de ventilatieschakelaar)

Ramen sluiten

op ventilatieschakelaar **DICHT-toets** indrukken

- > ramen sluiten volledig
- Een onderbreking van het sluitproces is mogelijk door het indrukken van beide toetsen (OPEN en DICHT) of door de toets STOP (afhankelijk van de ventilatieschakelaar)
- > bij uitval van net of accu's sluiten de ramen onmiddellijk

Automatische ventilatie

indien geactiveerd (zie inbedrijfstelling)

- > zelfstandig sluiten van de ramen na 10min

Aanwijzing: Bij uitval van net of accu's sluiten de ramen onmiddellijk



Aanwijzing:

Bij uitval van de net- of accuspanning of bij RWA-activering is de ventilatiefunctie buiten werking resp. geblokkeerd om de accu te sparen.


Bij uitval van net of accu's sluiten de vensters onmiddellijk

LED-indicators:

op de besturingscentrale en op de RWA-bedieningseenheden

 groene LED "Bedrijf OK"
brandt wanneer het apparaat bedrijfsklaar is

 gele LED "Storing"
knippert bij storing

 rode LED "RWA-activering"
brandt bij manuele of automatische activering "RWA"



Bij iedere storingsignalering - bedrijfsindicator donker of / en gele LED storing knippert - moet de storing steeds onmiddellijk worden verholpen. Een vlotte werking van de installatie is niet meer gegarandeerd.

- 2 spilaandrijvingen 24V DC met eigen elektronische belastingsuitschakeling, of
- 2 kettingaandrijvingen met eindschakelaars
- totale stroomopname van de aandrijving maximaal 2A
- 10 RWA-bedieningseenheden: type RBH/3A of RBH/3A/S
- 10 automatische melders AM/.. in 2-geleider-techniek, optische rookmelders AM/O-130A/R en/of warmtedifferentiaalmelder AM/D-215A/R en/of warmtemaximaalmelder AM/M-216A/R
- 10 externe ventilatieschakelaars OPEN/STOP/DICHT bv.: type LTA25

Optionele uitbreidingsmogelijkheden via apart verkrijgbare uitbreidingsmodules:

Uitbreiding TRZ/WRMAS-Basic

(wind-regen-melding-alarm-storing).

Voor aansluiting van max. 1 wind/regenmelder: type WRM-24V of regensensor: type RS1-24V en voor pot.-vrije doorvoer van de meldingen alarm (RWA-geactiveerd en verzamelstoring (max. 24V / max.0,5A).

Uitbreiding TRZ/RBH-Basic

(extra printplaat RWA-schakelaar, type RBH3A)

Voor aanvulling bij een RWA-bedieningseenheid, geïntegreerd in de frontdeur van de TRZ-Basic. Functie-inhoud overeenkomstig een bedieningseenheid type RBH/3A

De klemmentoewijzingen en bedieningsrichtlijnen van de uitbreidingsmodules vindt u terug onder de rubriek "Uitbreidingsmodules"!

Technische gegevens

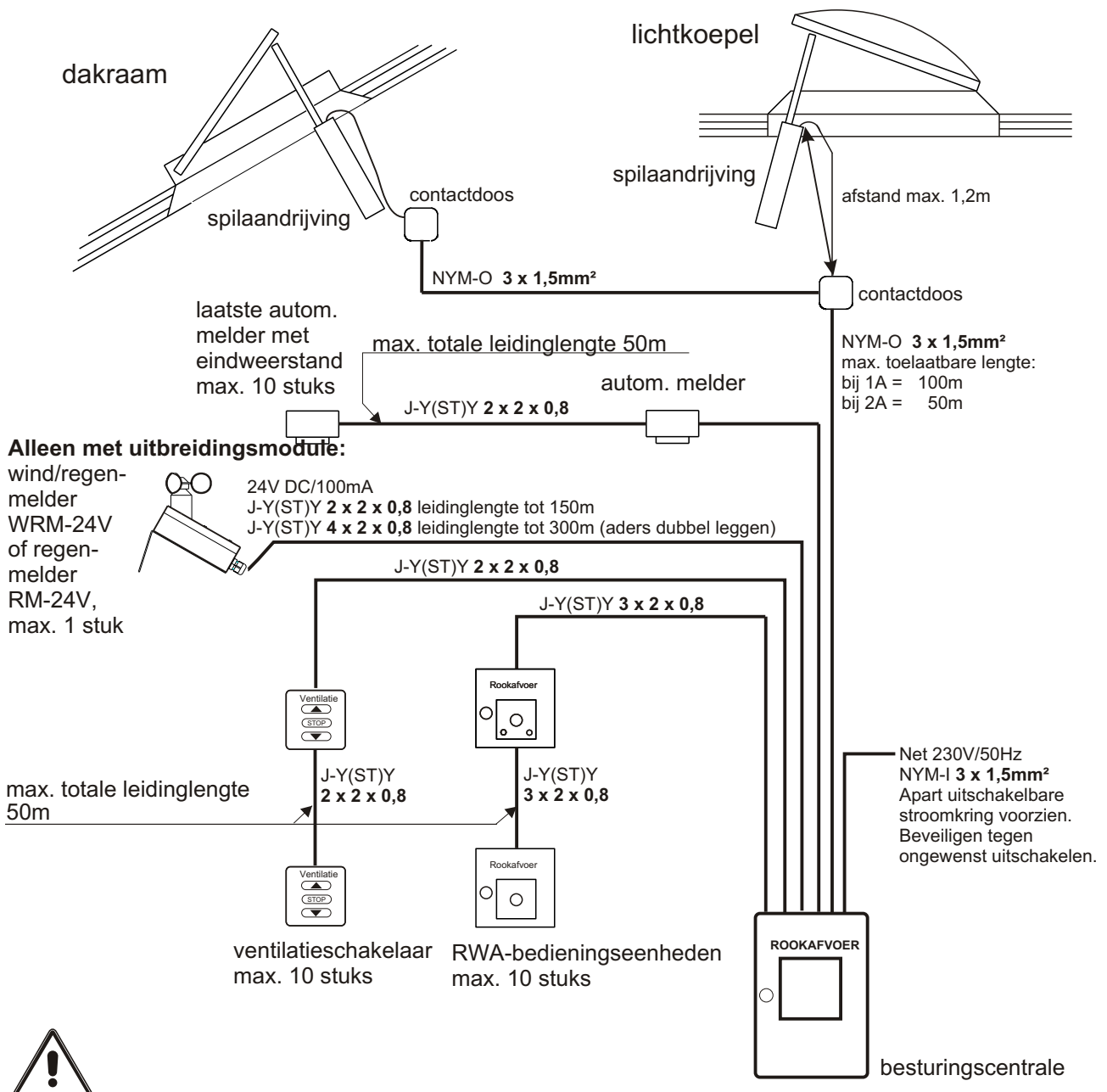
Besturingscentrale TRZ Basic

Bedrijfsspanning / netaansluiting _____	230V AC / 50Hz(+/- 10%), apart afgezekerd
Stroomopname net _____	max. 600mA
Vermogensopname _____	ca. 150 VA
Systeemspanning _____	24V DC (Nom) (-15%/+25%) afgevlakt
Noodstroomaccu's _____	2x 12V/1,2Ah met beveiliging tegen volledige ontla- ding bij onderspanning, controle op draadbreek en zekeringuitval, laadtijd ca. 20 uren, bedrijfstijd 4 jaar 72 uren bij volledig geladen accu's
Noodstroomvoorziening _____	via toets RWA-reset (T1) op de centrale TRZ
Reset van de RWA-activering _____	2A, uitgang apart afgezekerd
Vermogensafgifte aan de aandrijvingen _____	autom. melders (lijnuitschakeling via eindweer- stand),RWA-bedieningseenheden (lijnuitschakeling via eindweerstand), spilaandrijvingen (via 3de controleleiding in combinatie met controledioden) en noodstroomaccu's (cyclisch)
Leidingcontrole van de _____	tijdens de eerste 30 minuten na RWA-activering cyclisch om de 2 minuten (losmaken bij bevrozing aan lichtkoepels en dakkleppen enz.)
Natriggering van de motoren _____	optisch, continu signaal bij RWA-activering, alterne- rend signaal bij storing
Melding RWA-activering en storing _____	bedrijf OK, RWA geactiveerd, storing
Afreesvenster _____	schroefklemmen
Aansluitwijze naar extern _____	Klasse III volgens VdS 2581
Milieuklasse volgens VdS _____	enkel voor droge ruimten
Omgevingsvochtigheid _____	IP40 volgens DIN 40050
Isolatieklasse _____	kunststof, voor montage op stuc laag
Behuizing _____	zwenkbaar deksel (frontdeur), afsluitbaar
Behuizingsdeur _____	220 x 145 x 85mm (hoogte x breedte x diepte)
Behuizingsafmetingen _____	
Zekeringwaarden: _____	
F1 Netzekering _____	T 1A H
F2 Motorzekering _____	FKS 5A
F3 Accuzekering _____	

De montage van de besturingscentrale moet gebeuren in een droge ruimte. De montageplaatsen van de RWA-bedieningseenheden en ventilatieschakelaar moeten goed zichtbaar en bereikbaar zijn (RWA-bedieningseenheid = 1,4m boven bovenkant van de vloer). Niet achter voorzetwanden, deurvleugels of verborgen door bouwelementen monteren.

Besturingscentrale openen en via de aangegeven 4 boringen op het bouwwerk bevestigen. Zorg voor geschikt bevestigingsmateriaal. Bedieningselementen, aandrijvingen, contactdozen (max. 1,2m tot aandrijving) en automatische melders volgens de bijgevoegde handleiding. Overeenkomstige voorschriften (zie pagina 2) in acht nemen.

Bekabelingsplan



Voor plaatsing onder de stuc laag kunnen ev. de vermelde leidingtypes worden gebruikt. Dit moet echter met de leiding van de bouw of, indien nodig, met de plaatselijke instanties voor brandveiligheid worden afgesproken.

De vermelde kabeldoorsneden mogen niet worden verkleind. Ze zijn bestemd voor een omgevingstemperatuur van 20°C. Voor hogere temperaturen de doorsnede verhogen.

Voor plaatsing op de stuc laag bevelen wij brandwerende kabels met functiebehoud E90 (E30) aan volgens DIN 4112.

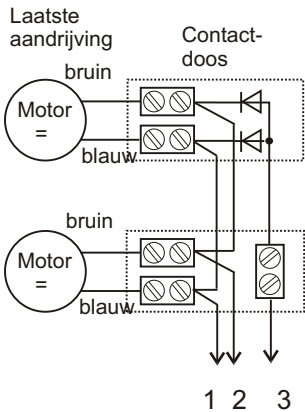
Bij E90 (E30) moeten de kabeldoorsneden overeenkomstig de voorschriften van de fabrikant worden aangepast. Alle leidingen naar de besturingscentrale (behalve voedingsleiding) voeren 24V DC en moeten gescheiden van de voedingsleiding worden gelegd. Bij plaatsen van de leidingen moeten de overeenkomstige VDE-richtlijnen in acht worden genomen.



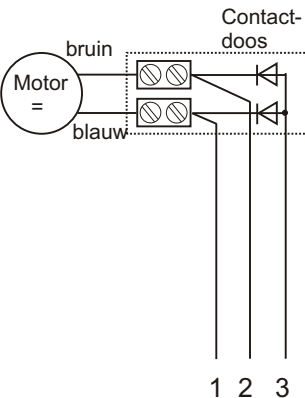
Aansluitleidingen langs boven in de behuizing van de besturingscentrale voeren. Aansluitleidingen volgens klemmschema vastklemmen, hierbij letten op correcte aansluiting. Foutief vastklemmen en verwisselen van nummers of kleuren kan leiden tot foutieve functie van de besturingscentrale of de externe elementen.

Leidingcontrole,
controledioden
in de laatste of enige
contactdoos vastklemmen

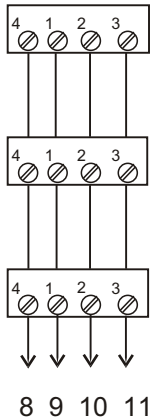
meerdere aandrijvingen
totaal max. 2A
stroomopname



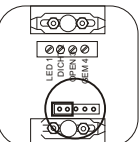
Aandrijving
totaal max. 2A
stroomopname



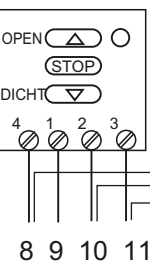
meerdere ventilatie-
schakelaars
met afleesvenster
LTA25



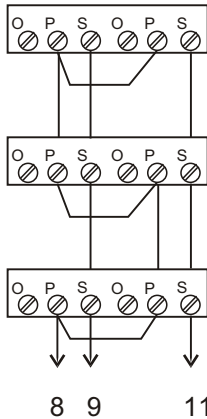
een ventilatie-
schakelaar met
afleesvenster
LTA25



Jumperinstelling
voor de TRZ Basic op
de achterzijde van de
schakelaar



meerdere ventilatie-
schakelaars
open / dicht
gemeensch. stop



een ventilatie-
schakelaar
open / dicht
gemeensch. stop

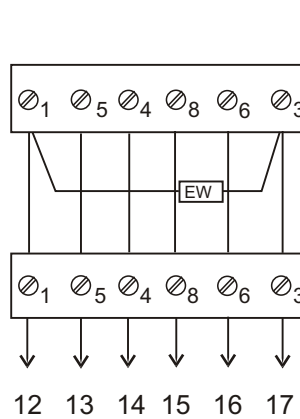
Legende

RWA-schakelaar: RBH/3A

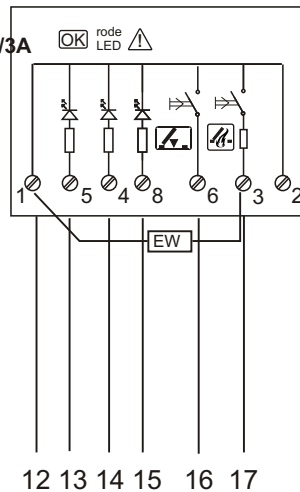
- Schakelaar RWA-OPEN
- Schakelaar RWA-DICHT
- LED RWA-OPEN
- LED Bedrijf OK
- LED Storing

Lijnafsluiting (EW),
in de laatste of enige
RWA-bedieningseenheid bij-
gevoegde eindweerstand 10k
vastklemmen

meerdere RWA-bedienings-
eenheden RBH/3A



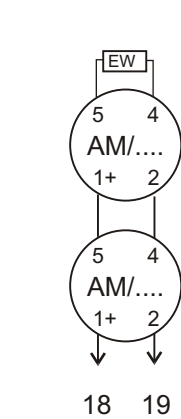
een RWA-bedieningseenheid
RBH/3A



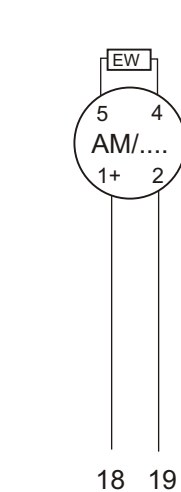
Geen RWA-bedieningseenheid en/of autom. melder,
lijnafsluiting (EW) in de centrale aansluiten.

Lijnafsluiting (EW),
in laatste of enige
autom. melder de
eindweerstand 10k
vastklemmen

meerdere autom.
melders
type AM/O-130A/R
AM/D-215A/R
AM/M-216A/R



een autom. melder
AM/O-130A/R
AM/D-215A/R
AM/M-216A/R



Motor
Netspanning 24V DC/
230V/50Hz max. 2A

Ventilatieschakelaar

RWA-bedieningseenheid

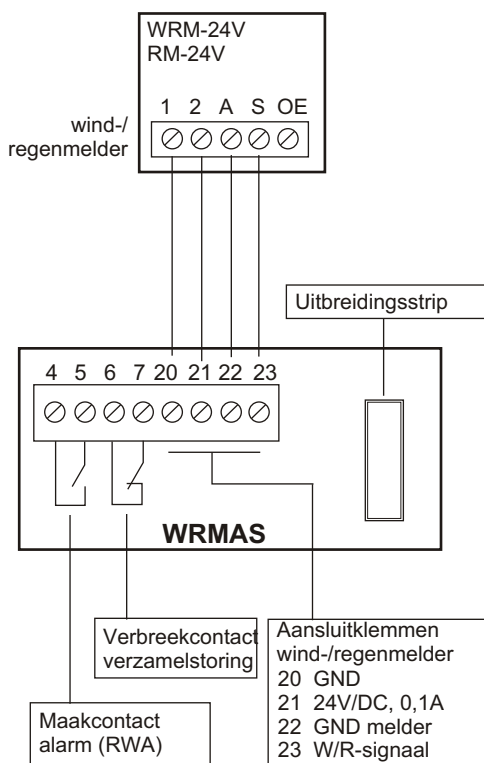
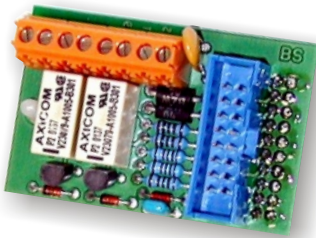
Autom. melder

L	N	PE	1	2	3	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
			⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Fase	Neutraal	Aarding	Motor -	Motor +	Controle	GND	LED-indicator "Ventilatie-open"	Toets DICHT	Toets OPEN	GND	LED groen	LED rood	LED geel	Toets DICHT	Toets OPEN	autom. melder +	autom. melder -

Aansluitklemmen in de besturingscentrale

De uitbreiding met de uitbreidingsmodules TRZ/WRMAS en TRZ/RBH is optioneel en behoort niet tot de leveringsomvang van de TRZ-Basic. Indien nodig wendt u zich tot uw verkoper.

Wind-regen-melding-alarm-storing



Uitbreiding TRZ/WRMAS-Basic

- 1x aansluiting wind/regenmelder WRM-24V of regenmelder RM-24V
- 1x pot.-vrije doorvoer alarm (RWA-activering)
- 1x pot.-vrije doorvoer verzamelstoring
- contactbelasting max. 24V / max. 0,5A

1. Montage:

- 1.1 Centrale stroomloos schakelen (net en accu)
- 1.2 Printplaat-afstandshulzen op de basisprintplaat insteken
- 1.3 Uitbreidingsmodule op de uitbreidingsstrip insteken
- 1.4 Gewenste aansluitingen uitvoeren en controleren
- 1.5 Voeding opnieuw aanleggen (net en accu)

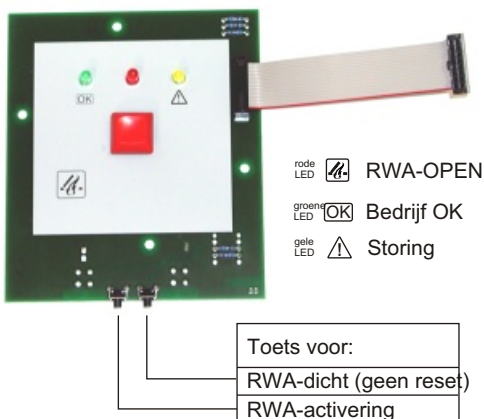
2. Functie wind-/regenmelding controleren

- 2.1 Geen RWA- en geen storingsmelding, groene LED bedrijf brandt
- 2.2 Toets OPEN op de ventilatieschakelaar indrukken, aandrijvingen bewegen open.
- 2.3 Regensensoroppervlakken van de weermelders bevochtigen - aandrijvingen bewegen dicht. Indien de ventilatieschakelaar een indicator voor OPEN bezit, knippert deze. De ventilatiefuncties zijn tijdens de wind- of regenmelding geblokkeerd.
- 2.4 RWA activeren - de aandrijvingen moeten tijdens een wind- of regenmelding openen (RWA heeft voorrang)
- 2.5 Voor het testen van de windmelding moet ca. 3min een constante luchtstroom op het windwiel komen - hiervoor wordt bv. een haardroger aanbevolen. Verder gebeurt de controle zoals onder punt 2.1

3. Functie alarm (RWA) en storing controleren

- 3.1 Geen RWA- en geen storingsmelding, groene LED bedrijf brandt
- 3.2 RWA activeren, maakcontact aan de klemmen 4 + 5 schakelt - functie in orde als doorgang meetbaar is.
- 3.3 RWA-DICHT (reset) indrukken, basispositie, geen RWA-activering en geen storingsmelding
- 3.4 Storingsmelding simuleren door uittrekken van de motorzekering F2, verbreekcontact aan de klemmen 6 + 7 schakelt - functie in orde, als geen doorgang meetbaar is.
- 3.5 Zekering F2 plaatsen - centrale opnieuw in basispositie
- 3.6 Complete inbedrijfstelling van de TRZ-Basic herhalen
- 3.7 Geen fout - functie in orde - installatie bedrijfsklaar

RWA-bedieningseenheid TRZ/RBH-Basic



1. Uitbreiding TRZ/RBH-Basic

- 1x RWA-bedieningseenheid, geïntegreerd in de frontdeur van de TRZ-Basic

2. Montage:

- 2.1 Centrale stroomloos schakelen (net en accu)
- 2.2 Uitbreidingsmodule aan de binnenzijde van de centraledeur monteren.
- 2.3 Stekker op de uitbreidingsstrip van de basisprintplaat of indien aanwezig van de uitbreidingsmodule WRMAS/Basic steken
- 2.4 Voeding opnieuw aanleggen (net en accu)

3. Functiecontrole:

- 3.1 Overeenkomstig pagina 8, punt 6 te werk gaan
- 3.2 Complete inbedrijfstelling van de TRZ-Basic herhalen
- 3.3 Geen fout - functie in orde - installatie bedrijfsklaar

1 Zonder netspanning, zonder accu

- 1.1 Alle onderdelen mechanisch en elektrisch controleren op vaste schroefkoppeling en op beschadigingen
- 1.2 De klemmen: motor en bedieningselementen alsook, indien aanwezig, automatische melders en wind/ regenmelders aansluiten.
- 1.3 **Batterijzekering niet insteken!**

**2 Met netspanning, met accu**

- 2.1 **Batterijzekering plaatsen**
- 2.2 Net inschakelen

3 Afleesvensters op de centrale

max. 100 sec. na het plaatsen van de batterijzekering en inschakelen van de voeding controleren:

groene LED - Bedrijf OK - brandt
 rode LED - RWA-activering - brandt niet
 gele LED - storing - brandt niet

Bij storing, zie hoofdstuk "Hulp bij storing" en "Foutopsparing"

4 Ventilatieschakelaar (indien aanwezig)

standaardfunctie, geleiderbrug J2 niet ingestoken

- 4.1 **Toets OPEN** indrukken
 De aandrijvingen openen de ramen volledig tot in eindpositie, de indicator "Ventilatie OPEN" (indien aanwezig) brandt
- 4.2 Tijdens dit proces op de ramen letten:



Opgelet: Let op de botsing van de aandrijvingen en het gebouw. Aandrijvingen mogen in geen enkele positie door het gebouw worden gehinderd. Aansluitleidingen van de aandrijvingen controleren: ze mogen noch op trek noch op knelling worden belast.

- 4.3 Ventilatieschakelaar DICHT bedienen
 De aandrijvingen sluiten het raam
 De indicator "Ventilatie OPEN" is uit
 Tijdens het proces STOP indrukken
 STOP = beide toetsen OPEN en DICHT samen indrukken.
 De aandrijvingen stoppen.
 De indicator "Ventilatie OPEN" brandt.
- 4.4 Ventilatieschakelaar DICHT nogmaals bedienen.
 De aandrijvingen bewegen DICHT.
 De indicator "Ventilatie OPEN" dooft.
 De aandrijvingen sluiten het raam volledig tot in de eindpositie.
 De indicator "Ventilatie OPEN" (indien aanwezig) blijft gedooft.



Opgelet: Ook tijdens deze beweging letten op botsing, trek en knelling.

5 Ventilatie "speciale functie"

geschikt voor aansluiting van sleutelventilatieschakelaars om de stopfunctie te garanderen, geleiderbrug J2 ingestoken

- 5.1 Toets OPEN indrukken, de ramen openen
- 5.2 Toets DICHT kort indrukken, de aandrijvingen stoppen
- 5.3 Toets DICHT nogmaals indrukken, de aandrijvingen sluiten de ramen
- 5.4 Toets OPEN kort indrukken, de aandrijvingen stoppen
- 5.5 Toets OPEN indrukken, de ramen openen
- 5.6 Toets DICHT lang indrukken, de aandrijvingen sluiten de ramen
- 5.7 Toets OPEN lang indrukken, de aandrijvingen openen de ramen

6 RWA-bedieningseenheden

- 6.1 Toets RWA-OPEN indrukken
 De ramen openen volledig
 De rode LED-indicator "RWA geactiveerd" brandt
 De groene indicator "Bedrijf OK" brandt
- 6.2 Toets DICHT van de ventilatieschakelaar indrukken
 Geen reactie van de aandrijvingen
- 6.3 Toets DICHT van de RWA-bedieningseenheid indrukken
 De ramen sluiten volledig
 De rode LED-indicator "RWA geactiveerd" dooft
 De groene indicator "Bedrijf OK" brandt
- 6.4 Toets RWA-OPEN indrukken
 De ramen openen
 Tijdens het proces de stopfunctie op de ventilatieschakelaar activeren, geen reactie, de ramen moeten openen
- 6.5 Toets RWA-DICHT van de RWA-bedieningseenheid indrukken. De ramen sluiten volledig

7 Test noodstroom

- 7.1 Net spanningsvrij schakelen
 De groene LED "Bedrijf OK" dooft (na max. 100s), de gele LED "Storing" knippert -> bij netuitval sluiten de ramen onmiddellijk
- 7.2 Toets OPEN van de ventilatieschakelaar indrukken
 Geen reactie van de ramen
- 7.3 Toets RWA-OPEN indrukken, de ramen openen
 De rode LED "RWA-activering" brandt
 De groene LED "Bedrijf OK" brandt niet
- 7.4 Toets DICHT van de RWA-bedieningseenheid indrukken
 De ramen sluiten volledig
 De rode LED "RWA-activering" dooft
 De gele LED "Storing" knippert
- 7.5 Netspanning weer inschakelen
 De groene LED "Bedrijf OK" brandt na korte tijd

8 Test automatische melders

- 8.1 Autom. melder activeren (bv. testaërosol)
 De rode LED - in de autom. melder - brandt
 De rode LED "RWA-activering" brandt
 De groene LED "Bedrijf OK" brandt
 De ramen openen volledig
- 8.2 Toets DICHT van de ventilatieschakelaar indrukken
 Geen reactie van de ramen
- 8.3 Rook afzuigen, anders opnieuw activering! Toets RWA "Reset" T1 op de centrale TRZ indrukken, de ramen sluiten volledig en de automatische melder wordt gereset, de rode melder-LED dooft.

9 Test automatische ventilatie

(geleiderbrug J1 ingestoken)

- 9.1 Toets OPEN van de ventilatieschakelaar indrukken, de ramen openen volledig
- 9.2 Na 10 min. sluiten de ramen automatisch
-> automatische ventilatie in orde

10. Afsluitende werken

- 10.2 Inslagruiten in alle RWA-bedieningseenheden plaatsen
- 10.3 Deur van de besturingscentrale sluiten
- 10.4 Tel.-nr. van de storingsdienst opkleven

Wanneer het proefdraaien mislukt, inbedrijfstelling herhalen !

Storingshulp

Indicator - Bedrijf OK - brandt niet

op de RWA-bedieningseenheden en de besturingscentrale:

- Storing actief (zie knippercode)
-> Storing verhelpen
- Netaansluiting niet in orde
-> Voedingsleiding / netspanning controleren
-> Netzekering controleren
- ACCU's niet in orde
-> ACCU-zekering controleren
-> ACCU-aansluiting controleren
-> ACCU's defect, vervangen

De rookafvoer opent zonder schakelaarbediening

- RWA-bedieningseenheid verkeerd aangesloten of defect -> controleren en corrigeren
- Autom. melder vuil -> vervangen
- ventilatieschakelaar geeft door fout continu contact

Ventilatieschakelaar met omgekeerde functie

- verdraaide aansluiting aan de ventilatieschakelaar of de besturingscentrale

Ventilatieschakelaar zonder functie

- Ventilatieschakelaar verkeerd aangesloten
- RWA-activering heeft plaatsgevonden
Voedingsleiding zonder spanning -> herstellen
- Netzekering defect -> vervangen
- Motorzekering defect -> vervangen
- Wind-/ regen-melding actief (alleen bij uitbreidingsmodule)
- Accuzekering defect -> vervangen

Storingsmelding - knippercodetabel

bij de storingsmelding geeft de impulsvolgorde een indicatie van de storingsoorzaak

0 > 00000000000000000000000000000000	alles OK
1 > 10000000000000000000000000000000	stroomuitval
2 > 10100000000000000000000000000000	accustoring *
3 > 10101000000000000000000000000000	storing RWA-bedieningseenheid
4 > 10101010000000000000000000000000	storing autom. melder
5 > 10101010100000000000000000000000	storing motor-bewakingskring

* Indien bij het opstarten van de aandrijvingen de storingsmelding "Accu-storing" verschijnt en de ramen autom. sluiten, dan duidt dit op defecte accu's, accu's vervangen door nieuwe!

Onderhoud

Worden de apparaten gebruikt in rook- en warmteafvoerinstallaties (kortweg RWA), dan moeten ze minstens één keer per jaar worden gecontroleerd, onderhouden en eventueel worden gerepareerd. Bij zuivere ventilatiesystemen is dit ook aan te bevelen.

De apparaten reinigen van onzuiverheden. Bevestigings- en klemschroeven controleren op vaste zitting. De apparaten testen door ze te laten proefdraaien, overeenkomstig hoofdstuk 1 Inbedrijfstelling en proefdraaien. De overbrengingen van de spilaandrijvingen zijn onderhoudsvrij. Defecte apparaten mogen alleen in onze fabriek worden gerepareerd. Er mogen alleen originele reserveonderdelen worden gebruikt. De operationaliteit moet regelmatig worden gecontroleerd. Het wordt aanbevolen hiervoor een onderhoudscontract af te sluiten met de fabrikant of een geautoriseerde firma.

Alle standaard bij de RWA-besturingscentrale geleverde accu's vereisen een regelmatige controle in het kader van het onderhoud en moeten na de voorgeschreven bedrijfstijd (4 jaar) worden vervangen.

Bij de verwerking van de gebruikte gevaarlijke stoffen - bv. accu's - moeten de desbetreffende wetten worden nageleefd.

De bedieningshandleidingen van de aangesloten componenten moeten steeds in acht worden genomen

Buiten bedrijf

Om de RWA-installatie buiten bedrijf te stellen, moet de TRZ-Basic worden losgekoppeld van het net en moet de batterijzekering worden verwijderd.

Foutopsporing

Signalering / foutbeschrijving	Verklaring / mogelijke foutoorzaak
alle LED's donker bij accubedrijf (zonder netspanning 230V/50Hz)	- accu helemaal ontladen - zekering F3 (accu) verwijderen, noodstroomaccu's afklemmen en min. 2 min wachten. Nieuwe noodstroomaccu's plaatsen en aansluiten, zekering F3 inzetten.
groene LED donker	- netaansluiting niet in orde - netzekering defect - accu niet in orde - accuzekering defect
gele LED storing knippert: 000000010, knippervolgorde 1x kort	- stroomuitval - netzekering defect - geen ingangsspanning (230V/50Hz) aanwezig
gele LED storing knippert: 000001010, knippervolgorde 2x kort	- geen accu aangesloten - accu verkeerd aangesloten - accu helemaal ontladen - vervangen! - accuzekering defect - vervangen!
gele LED storing knippert: 0000101010, knippervolgorde 3x kort	- leidingbreuk toevoerleiding RWA-schakelaar - ontbrekende of verkeerde eindweerstand (correcte waarde 10kOhm)
gele LED storing knippert: 0010101010, knippervolgorde 4x kort	- leidingbreuk toevoerleiding melder - defecte melder - ontbrekende of verkeerde eindweerstand (correcte waarde 10kOhm)
gele LED storing knippert: 1010101010, knippervolgorde 5x kort	- leidingbreuk motortoevoerleiding - defecte motorzekering - ontbrekende, verkeerd ingezette controledioden
aandrijvingen bewegen na ca. 10 min automatisch dicht	- functie in orde, automatische ventilatie DICTH in bedrijf
aandrijvingen bewegen na RWA-activering ca. om de 2 min kort in de richting DICTH en vervolgens weer OPEN	- functie in orde, RWA-cyclusbedrijf om ev. bevroren dakkleppen los te maken
ongewilde RWA-activering - (RWA-schakelaar of melder werd <u>niet</u> geactiveerd)	- verkeerde lijnafsluiting (EW) in de RWA-schakelaar (correcte waarde 10kOhm) - kortsluiting in de activeringskring RWA-schakelaar of autom. melder
TRZ deur kan niet worden gesloten	- opgeklemde aders drukken tegen de TRZ-deur - accu's verkeerd ingezet
ventilatie OPEN zonder functie	- wind- en/of regenmelding is actief
LED in de ventilatieschakelaar knippert	- wind- en/of regenactivering. Opmerking: een regenmelding dooft pas ca. 3min na afdrogen van het sensoroppervlak
LED in de ventilatieschakelaar brandt	- ventilatie STOP of OPEN ingedrukt
geen wind- en/of regenmelding	- wind-/regenmelder verkeerd aangesloten - jumper in de wind-/regensensor verkeerd ingestoken (functie „wind” / „regen” gedeactiveerd)
hechtmagneet valt na korte tijd uit ondanks permanent „DICTH”	- de TRZ-Basic is standaard niet geschikt voor de aansluiting van hechtmagneten. (De motoruitgang wordt na ca. 3min stroomloos geschakeld)

Voortgezette foutopsporing

Indien de bron van de fout aan de hand van de tabel niet kan worden geanalyseerd, dan wordt er als volgt te werk gegaan:

1. TRZ-Basic compleet stroomloos schakelen (net en accu)
2. Alle aangesloten leidingen - behalve de voedingsleiding - afklemmen
3. Leidingcontroles direct in de centrale TRZ-Basic tot stand brengen
 - 3.1 De controledioden in de klemmen 1, 2 en 3 plaatsen
 - 3.2 De eindweerstand "RWA-schakelaar" in de klemmen 12 en 17 plaatsen
 - 3.3 De eindweerstand "autom. melder" in de klemmen 18 en 19 plaatsen
4. Stroomtoevoer weer tot stand brengen (net en accu)

5. De centrale mag geen fout melden, groene LED brandt, gele en rode LED donker.

TRZ-Basic signaleert geen storing

- **Foutoorzaak bevindt zich extern**
- Externe aansluitingen achtereenvolgens tot stand brengen (controledioden en eindweerstand niet vergeten), na iedere aansluiting controleren of de fout verholpen is!
- Toevoerleidingen van de RWA-schakelaar, autom. melder en motorleidingen op leidingbreuk en verdraaide kabels controleren
- **Alle** aansluitingen controleren
- Individuele componenten controleren op zichtbare fouten

Centrale signaleert een storing

- **Foutoorzaak bevindt zich intern**
- Netspanning controleren
- Accu controleren
- Zekeringen controleren
- Controledioden en eindweerstand controleren