

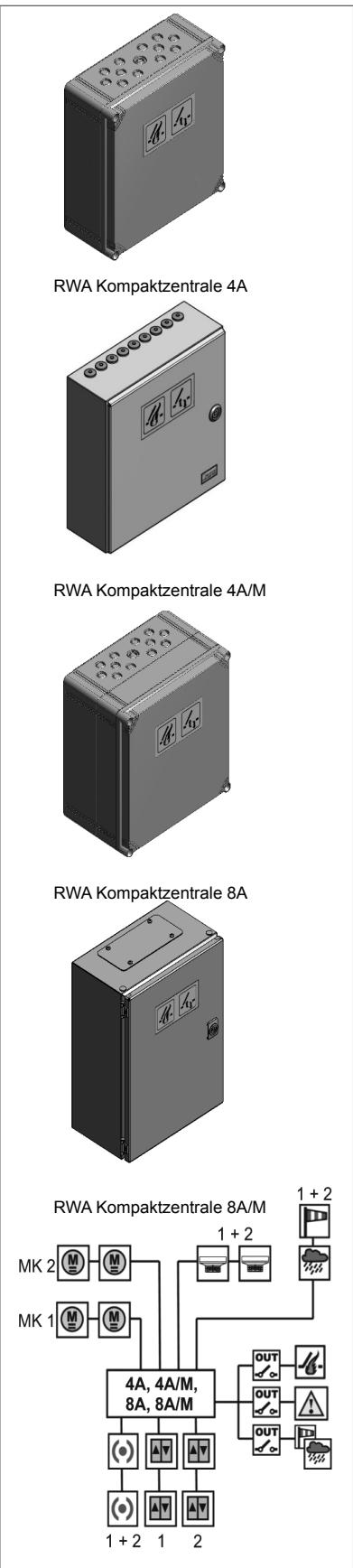
D	RWA Kompaktzentrale 4A, 4A/M und 8A, 8A/M Technische Information und Bedienungsanleitung	2
GB	Compact control panel 4A, 4A/M and 8A, 8A/M Technical information and operating instruction	42
F	Panneau de contrôle compact de DENFC 4A, 4A/M et 8A, 8A/M Information technique et manuel d'utilisation	82
NL	Compacte RWA-centrale 4A, 4A/M en 8A, 8A/M Technische informatie en handleiding	122
CZ	Komaktní centrála OTK 4A, 4A/M a 8A, 8A/M Technické informace a návod k obsluze	162

Inhalt

	Seite
Geräteübersicht, Lieferumfang	3
Sicherheitshinweise	4
Kabellängendiagramm	6
Kabelquerschnittsermittlung	6
Auswahl der Leitungen	7
Montage	8
Kabelplan	11
Anschlussmöglichkeiten	12
Anschlussübersicht	13
Anschluss Netz (230 V AC)	13
Anschluss Antriebe	14
Anschluss Haftmagnete / Magnetverriegelung	15
Anschluss automatischer Melder	16
Anschluss Brandmeldeanlage (BMA)	17
Anschluss RWA-Bedienstelle	18
Anschluss Lüftungstaster	19
Anschluss Wind-/Regenmelder	20
Anschluss potenzialfreier Kontakte	21
Anschluss Slave-Zentrale (Kaskadierfunktion)	22
Funktionsbeschreibung	24
DIP-Schalter Funktionen	27
Service Port	30
Inbetriebnahme und Probelauf	33
Störungshilfe	36
Wartung	37
Außer Betrieb	37
Maßzeichnung	38
Technische Daten	39

RWA Kompaktzentrale 4A, 4A/M und 8A, 8A/M

Zur Ansteuerung von 24 V DC Linear- und Kettenantrieben für Rauchabzug und tägliche Lüftung.



Geräteübersicht

- Funktion "Tägliches Lüften"
- eine RWA-Gruppe (RG) und zwei Lüftungsgruppen (LG)
- zwei Motorkreise (MK)
- bis zu 8 Stck. Steuerzentralen kaskadierbar
- Stromversorgung 24 V, Notstromakkus und Ladeteil, Parallelbetrieb, 72 Std. Funktionserhalt bei Netzausfall
- Leitungsüberwachung der Melderkreise (autom. Melder und RWA-Bedienstellen)
- Leitungsüberwachung der angeschlossenen Antriebe
- optische Störmeldung
- separat abgesicherter Netzeingang 230 V AC / 50 Hz
- verschließbare Tür bzw. Deckel
- entspricht dem Stand der Technik (normenkonform)
- prozessorgesteuert
- vielfältige Anschlussmöglichkeiten
- einstellbare Sonderfunktionen
- TÜV Baumuster geprüft
- geprüft nach DIN EN 12101-10

Lieferumfang

- 1 x Kompaktzentrale
- 2 x Akkumulatoren, kurz "Akku"
- Klettbänder oder Haltebügel je nach Ausführung
- 1 x Zwischenrahmen
(nur für Kompaktzentrale 8A im Kunststoffgehäuse)
- 1 x Bedienungsanleitung
- 1 x Beipack

Sicherheitshinweise

Dokumentation: Diese Dokumentation gilt ausschließlich für das Produkt oder die Produktserie gemäß der Typenbezeichnung des Deckblattes und muss im vollen Umfang angewandt werden. Vor der Installation ist diese technische Dokumentation sorgfältig durchzulesen. Halten Sie sich an die Vorgaben. Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich an den Hersteller. Diese Dokumentation ist für den späteren Gebrauch aufzubewahren.

Anwender: Diese Dokumentation richtet sich an die geschulte, sachkundige und sicherheitsbewusste Elektrofachkraft mit Kenntnissen der mechanischen und elektrischen Geräteinstallation, Unfallverhütungsvorschriften und berufsgenossenschaftlichen Regeln und enthält wichtige Informationen für den Betreiber und Nutzer.

Sicherheitshinweise, die Sie unbedingt beachten müssen, werden durch besondere Zeichen hervorgehoben.



Vorsicht: Lebensgefahr für Personen durch elektrischen Strom.



Warnung: Gefährdung für Personen durch Gefahren aus dem Gerätebetrieb.
Quetsch- und Klemmgefahr.



Achtung: Nichtbeachtung führt zur Zerstörung
Gefährdung für Material durch falsche
Handhabung.



Wichtige Informationen



Bestimmungsgemäßer Gebrauch: Das Produkt darf nur gemäß den aufgeführten Funktionen und Anwendungen der zugehörigen Dokumentation verwendet werden. Unautorisierte elektrische und mechanische Umbauten und Veränderungen an dem Produkt sind nicht zulässig und führen zum Erlöschen der Gewährleistung und Haftung.

Transport und Lagerung: Das Produkt darf nur in der Originalverpackung transportiert und gelagert werden. Es darf weder gestoßen, gestürzt, sowie Feuchtigkeit, aggressiven Dämpfen oder schädlichen Umgebungen ausgesetzt werden. Erweiterte Transport- und Lagerhinweise des Herstellers sind zu beachten.

Installation: Die Installation und Montage darf nur durch geschulte und sachkundige Elektrofachkräfte unter der Berücksichtigung der anerkannten Regeln der Technik sowie dieser technischen Dokumentation erfolgen. Hierdurch wird die betriebssichere Funktion des Produktes gewährleistet. Die Befestigung von mechanischen Komponenten ist auf festen Sitz zu prüfen. Unmittelbar nach

der Installation sind die elektrischen und mechanischen Komponenten auf einwandfreie Funktion zu prüfen und die Prüfungen und ihre Ergebnisse zu dokumentieren.

Betrieb: Ein sicherer Betrieb ist gewährleistet, wenn die zulässigen Nenndaten und die Vorgaben gemäß den Wartungshinweisen dieser Dokumentation und der ergänzenden Informationen des Herstellers eingehalten werden.

Fehlbetrieb: Wird bei einer Installation, Wartung, Prüfung etc. eine Fehlfunktion festgestellt, sind unverzüglich Maßnahmen zur Behebung einzuleiten.

Reparatur und Instandsetzung: Defekte Geräte dürfen nur vom Hersteller oder durch vom Hersteller autorisierte Werke instand gesetzt werden. Es sind nur Original-Ersatzteile einzusetzen. Die Reparatur und Instandsetzung darf nur durch geschulte und sachkundige Elektrofachkräfte erfolgen unter der Berücksichtigung der anerkannten Regeln der Technik sowie dieser technischen Dokumentation und den weiterführenden Angaben des Herstellers. Hierdurch wird die betriebssichere Funktion des Produktes gewährleistet. Die Befestigungen von mechanischen Komponenten ist auf festen Sitz zu prüfen. Unmittelbar nach der Reparatur oder Instandsetzung sind die elektrischen und mechanischen Komponenten auf einwandfreie Funktion zu prüfen und die Prüfung und ihre Ergebnisse zu dokumentieren.

Wartung: Wird das Produkt in Sicherheitssystemen, wie z. B. Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (kurz RWA), eingesetzt, muss es gemäß Herstellerangabe oder z. B. nach DIN 18232-2 Rauch- und Wärmefreihaltung mindestens einmal jährlich geprüft, gewartet und ggf. instand gesetzt werden. Bei reinen Lüftungsanlagen ist dies auch zu empfehlen. Sollte das Produkt in anderen Sicherheitssystemen eingesetzt werden sind ggf. kürzere Wartungsintervalle anzuwenden.

Bei Systemen, bestehend aus Steuereinrichtungen, Öffnungsaggregaten, Bedienstellen usw., sind alle direkt miteinander wirkenden Komponenten mit in die Wartung einzubeziehen. Die Wartung muss im vollen Umfang gemäß den Vorgaben des Herstellers und den zugehörigen Dokumentationen erfolgen.

Die Zugänglichkeit der zu wartenden Komponenten muss gewährleistet sein. Defekte Geräte dürfen nur vom Hersteller oder von vom Hersteller autorisierten Werken instand gesetzt werden. Es sind nur Original-Ersatzteile einzusetzen. Alle Komponenten, die einer vorgeschriebenen Betriebszeit unterliegen (z. B. Akkus), sind innerhalb dieser Zeit (siehe technische Daten) durch Originalteile oder durch vom Hersteller freigegebene Ersatzteile auszutauschen. Die Betriebsbereitschaft ist regelmäßig zu prüfen. Ein Wartungsvertrag mit einem anerkannten Errichterunternehmen ist empfehlenswert.

Sicherheitshinweise



Entsorgung: Verpackungen sind sachgerecht zu entsorgen. Die elektrischen Geräte sind an Sammelstellen für die Rücknahme von Elektro- und Elektronikschatz abzugeben. Das ElektroG zur Entsorgung von elektrischen Geräten findet hier keine Anwendung. Akkus und Batterien sind gemäß § 18 Batteriegesetz (BattG) an den Hersteller oder bei einer entsprechenden Sammelleiste abzugeben. Elektrische Geräte, Akkus und Batterien dürfen nicht dem Hausmüll zugeführt werden.

Kompatibilität: Bei der Herstellung von Systemen, bestehend aus verschiedenen Geräten unterschiedlicher Hersteller, muss die Systemkompatibilität für den funktionssicheren Betrieb durch den Errichter geprüft und bestätigt werden. Geräteanpassungen zur Erlangung dieser Kompatibilität müssen durch den Hersteller autorisiert werden.

Konformität: Hiermit wird bestätigt, dass das Gerät den anerkannten Regeln der Technik entspricht. Für das elektrische Gerät kann eine EG-Konformitätserklärung beim Hersteller angefordert werden. Hinweis: Sollte das Gerät (z. B. Antrieb) Teil einer Maschine im Sinn der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sein, so entlässt es den Inverkehrbringer / Errichter nicht, die notwendigen Einbauerklärungen, Kennzeichnungen, Unterlagen und Bescheinigungen entsprechend dieser Richtlinie beizubringen.

Gewährleistung: Die "Grünen Lieferbedingungen des ZVEI" gelten als vereinbart.

Die Gewährleistungsfrist für Materiallieferung beträgt 12 Monate.

Für nicht vom Hersteller autorisierte Eingriffe in das Gerät oder Gesamtsystem erfolgt keine Haftung, Garantie- und Serviceleistung.

Haftung: Produktänderungen und Produkteinstellungen können ohne vorherige Ankündigung vorgenommen werden. Abbildungen unverbindlich. Trotz größtmöglicher Sorgfalt keine Haftung für den Inhalt.

Elektrische Sicherheit

Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss nur durch Elektrofachkraft. Netzzuleitungen 230 / 400 V AC bauseits mit einer Freischalteinrichtung versehen. Die Freischalteinrichtung muss gut zugänglich sein.

Bei der Installation sind entsprechende Gesetze, Vorschriften, Richtlinien und Normen zu beachten, wie z. B. die Muster-Leitungs-Anlagenrichtlinie (MLAR / LAR / RbALE), die VDE 0100 (Errichten von Starkstromanlagen bis 1000 V), VDE 0815 (Installationskabel und -leitungen), VDE 0833 (Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall).

Kabelltypen ggf. mit den örtlichen Abnahmebehörden, Energieversorgungsunternehmen oder Brandschutzbahörden festlegen.

Leitungen für Kleinspannungen (z. B. 24 V DC) sind getrennt von Niederspannungsleitungen (z. B. 230 V AC) zu verlegen. Flexible Leitungen müssen so verlegt sein, dass sie im Betrieb weder abgeschert, verdreht noch abgeknickt werden können. Energieversorgungen, Steuereinrichtungen und Verteilerdosen müssen für Wartungsarbeiten zugänglich sein. Die Leitungsarten, -längen und -querschnitte gemäß den technischen Angaben ausführen.



Vor Arbeiten an der Anlage sind die Netzspannung und die Notstromversorgung (z. B. Akkus) allpolig freizuschalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern. Niemals die Antriebe, Steuerungen, Bedienelemente und Sensoren an Betriebsspannungen und Anschlüssen entgegen den Vorgaben der Bedienungsanleitung betreiben. Es besteht Lebensgefahr und kann zur Zerstörung der Komponenten führen!

Mechanische Sicherheit

Abstürzen / Herabschlagen von Fensterflügeln: Fensterflügel sind so aufzuhängen bzw. führen, dass auch bei Ausfall eines Aufhängungselements ein Abstürzen / Herabschlagen, bzw. unkontrollierte Bewegungen konstruktiv vermieden werden, z. B. durch doppelte Aufhängung, Sicherheitsschere, Fangvorrichtung. Bitte beachten: Um eine Blockade / Absturz des Fensters zu vermeiden, muss die Sicherheitsschere / Fangvorrichtung mit der bestimmungsgemäßen Öffnungsweite und Mechanik des Fensters abgestimmt sein. Siehe auch Richtlinie für kraftbetätigtes Fenster, Türen und Tore (BGR 232) und ZVEI Broschüre "RWA-Aktuell Nr. 3, kraftbetätigtes Fenster".

Befestigung und Befestigungsmaterial: Benötigtes oder mitgeliefertes Befestigungsmaterial ist mit dem Baukörper und der entsprechenden Belastung abzustimmen und, wenn nötig, zu ergänzen.



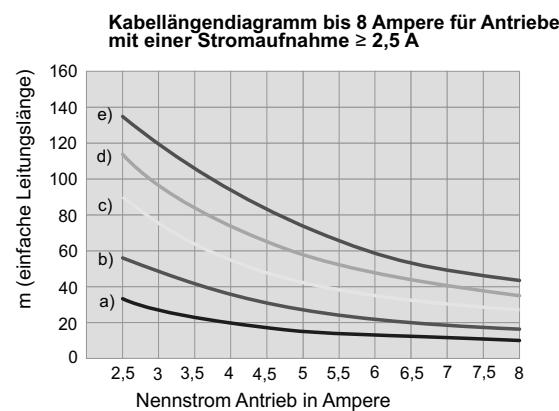
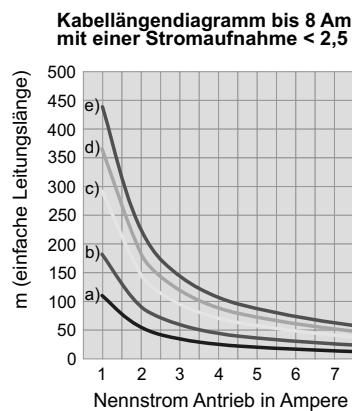
Quetsch- und Scherstellen: Kraftbetätigtes Fenster, Türen und Tore: Die Gefahrenbereiche der Quetsch- und Scherstellen, z. B. zwischen Fensterflügel und Rahmen oder Lichtkuppeln und Aufsetzkranz, müssen durch geeignete Maßnahmen gegen Einklemmen gesichert sein, um einer Verletzung vorzubeugen. Siehe auch Richtlinie für kraftbetätigtes Fenster, Türen und Tore (BGR 232) und ZVEI Broschüre "RWA-aktuell Nr. 3, kraftbetätigtes Fenster".

Unfallverhütungsvorschriften und berufsgenossenschaftliche Regeln: Bei Arbeiten an, im oder auf einem Gebäude oder Gebäudeteil sind die Vorgaben und Hinweise der jeweiligen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und berufsgenossenschaftlichen Regeln (BGR) zu beachten.

Umgebungsbedingungen: Das Produkt darf weder gestoßen, gestürzt, noch Schwingungen, Feuchtigkeit, aggressiven Dämpfen oder schädlichen Umgebungen ausgesetzt werden, außer es ist für eine oder mehrere dieser Umgebungsbedingungen vom Hersteller freigegeben.

Kabellängendiagramm

Kabellängendiagramm zur Ermittlung der notwendigen Kabelquerschnitte in Abhängigkeit der Leitungslänge und der Summe der Nennströme der Antriebe.



Kabelquerschnittsermittlung

Hinweise zur Kabelquerschnittsermittlung und Leitungsverlegung

Vereinfachte Formel zur Kabelquerschnittsermittlung (für Antriebe bis 2,5 A Nennstromaufnahme)

Hinweis: Zulässige Stromabgaben beachten, siehe Technische Daten.

$$A [\text{mm}^2] = \frac{(I [\text{A}] + \text{ggf. Aufschlag in \%**}) \times L^* [\text{m}]}{73}$$

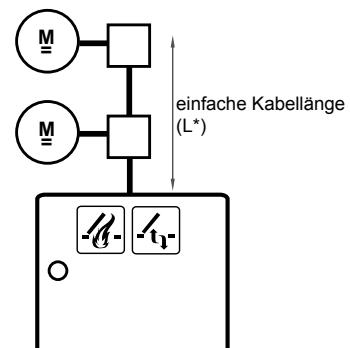
A = Kabelquerschnitt

I = Summe der Nennströme Antriebe

*L = einfache Kabellänge

** 30 % = Aufschlag für Antriebe größer, gleich 2,5 A Stromaufnahme

73 = Faktor, bestehend aus max. zulässigem Spannungsabfall 2,5 V und elektr. Leitfähigkeit von Kupfer



Auswahl der Leitungen

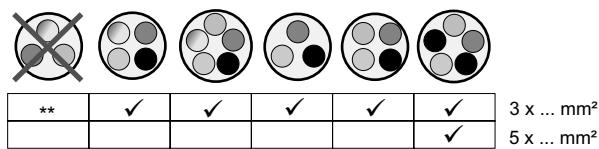


Hinweis: Für die Motorzuleitungen von RWA Anrieben werden 3 bzw. 5 Einzeladern (doppelt aufgelegt) benötigt. Zwei Adern (4 Adern) sind für die Motorspannung, die 3. bzw. 5. Ader wird für die Überwachung der Leitung benötigt.

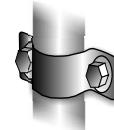
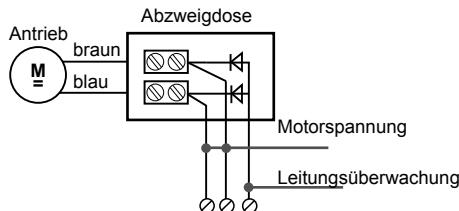
Die Auswahl und die Verlegung der Kabel ist gemäß (Muster-) Leitungsanlagenrichtlinie (MLAR) auszuführen. Hierbei ist insbesondere auf den Funktionserhalt E30 oder E90 zu achten!

Beispiele für verwendbare Kabeltypen und Befestigungen

Kabelanlage, bestehend aus Tragesystem und Kabeln mit entsprechend brandschutztechnisch geprüften Dübeln und Schrauben. Kabelanlage nach DIN 4102-12 Sicherheitskabel + Verlegesystem:



Verkabelungsbeispiel



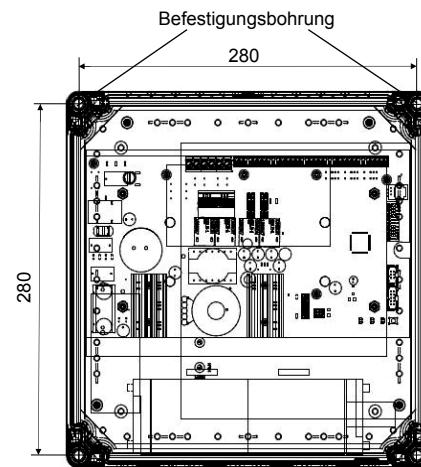
Montage

 **Hinweis:** Alle hier aufgeführten Zentralen sind ausschließlich für eine Wandbefestigung geeignet. Die Akkus befinden sich unten und müssen auf dem Gehäuseboden aufliegen.

Wandbefestigung Kompaktzentrale 4A, 8A:

1. Zuerst Grundplatte mit Steuerelektronik ausbauen.
2. Gehäuse gemäß Befestigungsbohrungen mit geeigneten Dübel und Schrauben an der Wand befestigen.
3. Grundplatte wieder einbauen.

 **Hinweis:** Die Zentrale muss in einem trockenen Raum an einem gut sichtbaren und erreichbaren Ort eingebaut werden. Keine Deckenmontage oder um 180° gedrehte Montage. Wandvorsprünge, Türflügel oder Baukörper dürfen die Zentrale nicht verdecken.

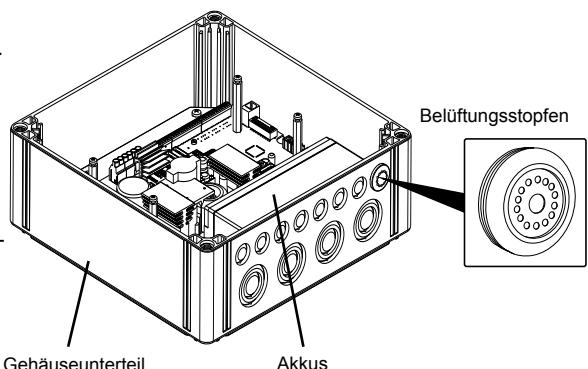


Montage Kompaktzentrale 4A:

Nachdem das Gehäuse an der Wand befestigt wurde:

1. Klettbänder zur Akkubefestigung in die Montageplatte einfädeln.
2. Belüftungsstopfen auf der Unterseite des Gehäuses einsetzen.

 **Hinweis:** Der Betrieb der Steuerzentrale ohne Belüftungsstopfen kann zur Fehlfunktion führen und ist nicht zulässig! Es ist immer darauf zu achten, dass der Belüftungsstopfen nicht durch die Akkus verdeckt wird!

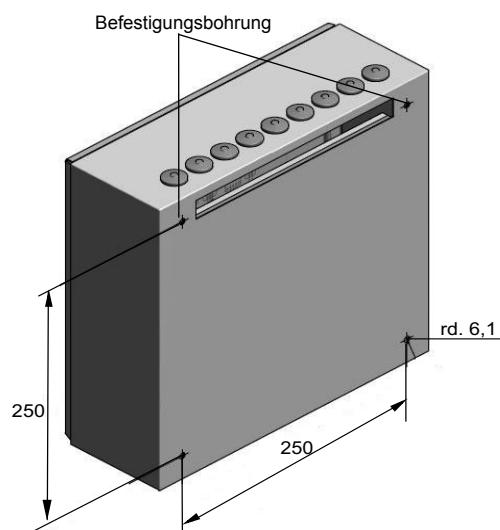


 **Hinweis:** Die Zentrale ist auch mit einem UP-Einbauset erhältlich.

Wandbefestigung Kompaktzentrale 4A/M:

1. Zuerst Plexiglasabdeckung und Grundplatte mit Steuerelektronik ausbauen
2. Gehäuse gemäß Befestigungsbohrungen mit geeigneten Dübel und Schrauben an der Wand befestigen.
3. Grundplatte wieder einbauen.

 **Hinweis:** Die Zentrale muss in einem trockenen Raum an einem gut sichtbaren und erreichbaren Ort eingebaut werden. Keine Deckenmontage oder um 180° gedrehte Montage. Wandvorsprünge, Türflügel oder Baukörper dürfen die Zentrale nicht verdecken.



Montage

Montage Kompaktzentrale 4A/M

Nachdem das Gehäuse an der Wand befestigt wurde:

1. Klettbänder zur Akkubefestigung in die Montageplatte einfädeln.

2. Erdungsanschluss nicht vergessen:

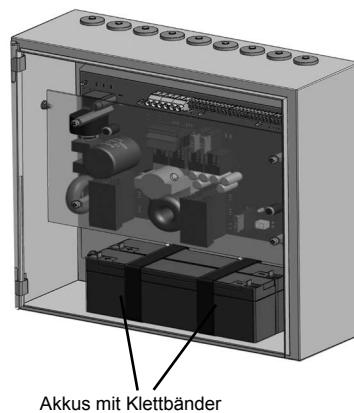
Es ist sicherzustellen, dass die Platine mit dem Gehäuse geerdet ist.



Achtung: Inbetriebnahme der Steuerung nur mit installierter Plexiglasabdeckung.



Hinweis: Die Zentrale ist auch mit einem UP-Einbauset erhältlich.



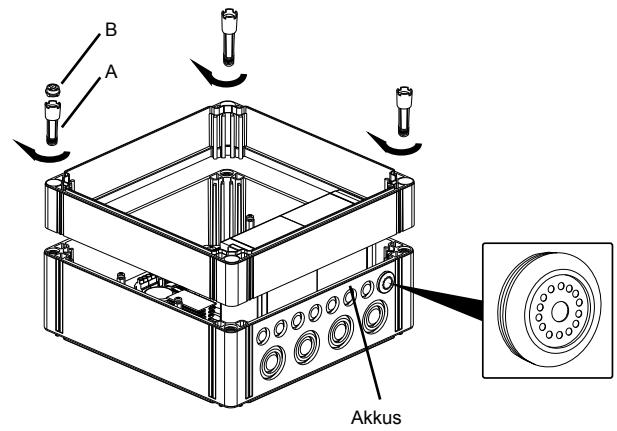
Montage Kompaktzentrale 8A

Nachdem das Gehäuseunterteil an der Wand befestigt wurde:

1. Den Zwischenrahmen mit den 4 dafür vorgesehenen Schrauben **A** mit der Einschraubhilfe **B** auf das Gehäuseunterteil montieren.
2. Klettbänder in die Montageplatte einfädeln.
3. Belüftungsstopfen auf der Unterseite des Gehäuses einsetzen.



Achtung! Das Gehäuseunterteil und den Zwischenrahmen fest miteinander verbinden!

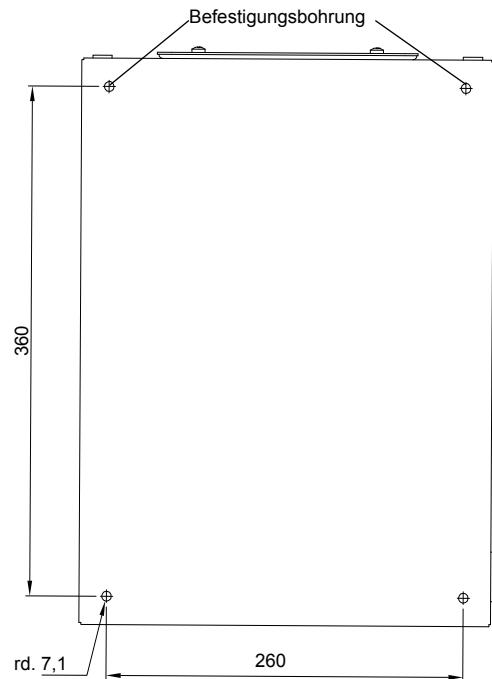


Wandbefestigung Kompaktzentrale 8A/M:

1. Zuerst Montageplatte mit Steuerelektronik und Plexiglasabdeckung ausbauen.
2. Gehäuse gemäß Befestigungsbohrungen mit geeigneten Dübel und Schrauben an der Wand befestigen.
3. Montageplatte wieder einbauen.
4. **Erdungsanschluss nicht vergessen:**
Es ist sicherzustellen, dass die Platine mit dem Gehäuse geerdet ist.



Hinweis: Die Zentrale muss in einem trockenen Raum an einem gut sichtbaren und erreichbaren Ort eingebaut werden.
Keine Deckenmontage oder um 180° gedrehte Montage.
Wandvorsprünge, Türflügel oder Baukörper dürfen die Zentrale nicht verdecken.



Montage

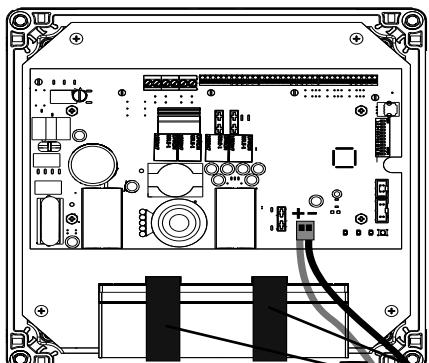
Einsetzen der Akkus

1. Mithilfe der Klettbänder **C** (im unteren Teil der Grundplatte) die Akkus auf der Unterseite der Zentrale befestigen. Bei der Kompaktzentrale 8A/M werden zur Akkubefestigung Metallbügel verwendet.
2. Die Akkus nach unten stehendem Anschlusschema brücken und verbinden.
3. Akkuanschlusskabel mit der Steckschraubklemme an der Steuerplatine auflegen.



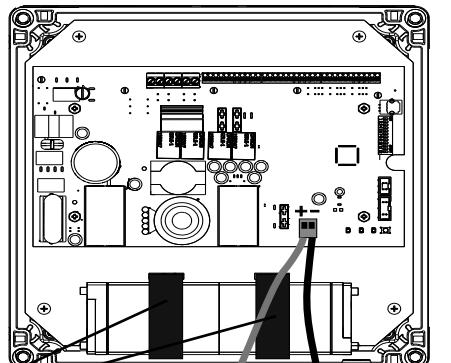
Achtung! Auf die richtige Polung der Akkus achten!

Anschlusschema 4A, 4A/M-Zentrale



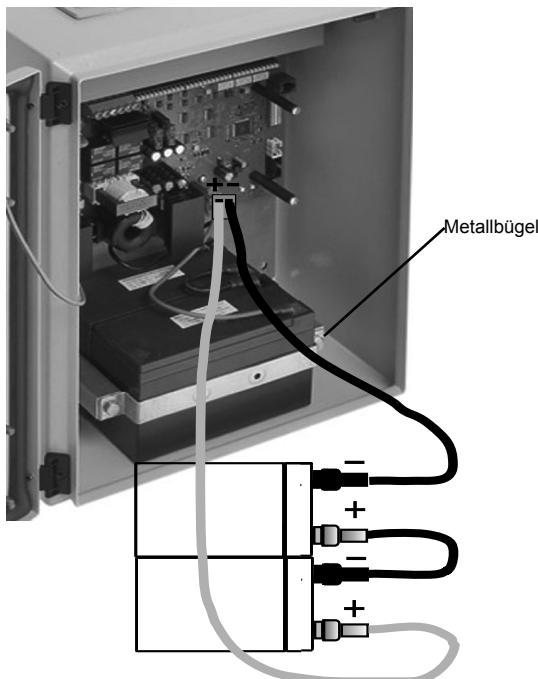
Draufsicht Akkus

Anschlusschema 8A-Zentrale

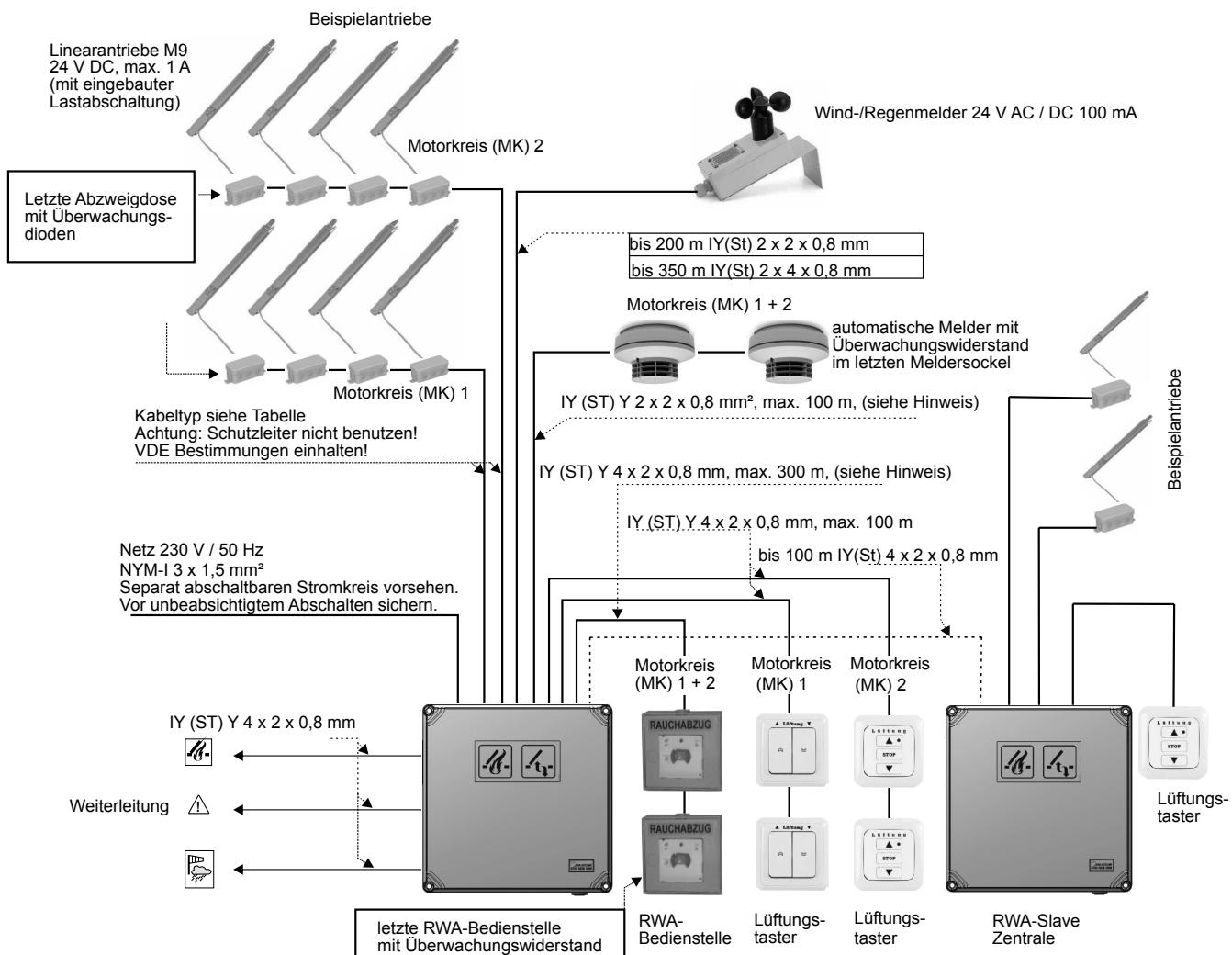


Vorderansicht Akkus
(wie eingebaut)

Anschlusschema 8A/M-Zentrale



Kabelplan

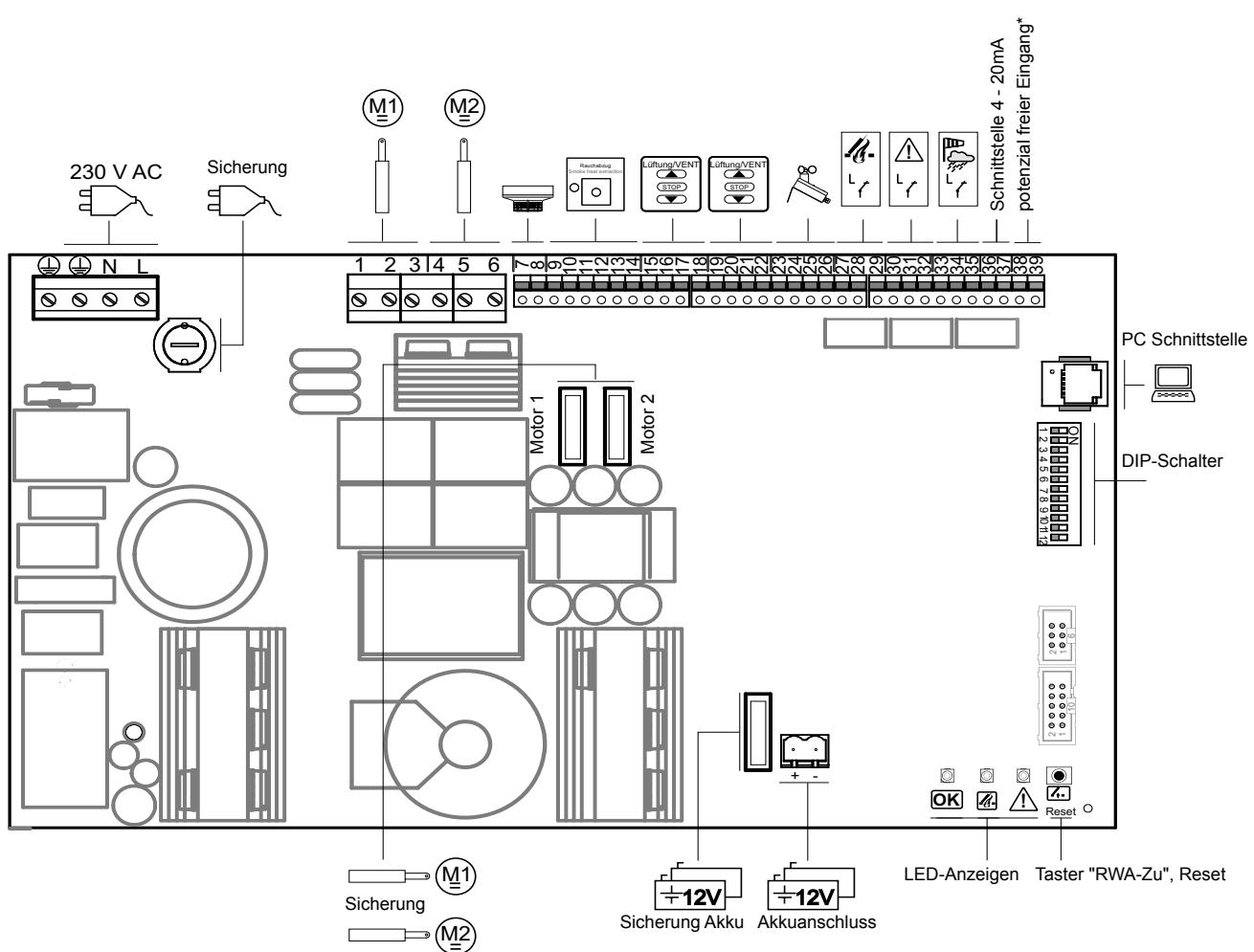


Es sind die gültigen Vorgaben bzgl. einer Verkabelung mit Funktionserhalt 30 min. oder 90 min. einzuhalten. Abweichungen hierzu sind in jedem Fall mit der Bauleitung, mit den örtlichen Abnahmebehörden, Energieversorgungsunternehmen, Brandschutzbehörden oder der Berufsgenossenschaft abzustimmen. Die angegebenen Leitungsquerschnitte dürfen nicht verringert werden. Sie sind für eine Umgebungstemperatur von 20° C angegeben. Für höhere Temperaturen, die Querschnitte erhöhen. Bei E90 (E30) müssen die Leitungsquerschnitte entsprechend den Vorschriften des Herstellers angepasst werden. Alle Leitungen zu der Steuerzentrale (außer Netzzuleitung) führen 24 V DC und müssen getrennt von der Netzzuleitung verlegt werden. Bei der Leitungsverlegung sind die entsprechenden VDE-Vorschriften zu beachten.

* MK = Motorkreis

Anschlussmöglichkeiten

- 24 V DC Antriebe mit eigener Abschaltung (Lastabschaltung, Endschalter)
- gesamte Stromaufnahme aller angeschlossenen Antriebe max. 4 A bzw. 8 A je nach Zentralentyp
- 10 RWA-Bedienstellen RBH/3A... (Linienabschluss über beiliegenden Endwiderstand)
- 10 automatische Melder in 2-Leiter-Technik, optische Rauchmelder und/oder Wärmedifferential-Melder und/oder Wärmemaximal-Melder (Linienabschluss mit aktivem Endmodul oder Endwiderstand) Werkseitig über beiliegenden Endwiderstand
- 10 externe Lüftungstaster AUF/STOP/ZU (z. B.: Typ LTA 25) je Lüftungsgruppe, max. zwei Lüftungsgruppen
- Spannungsversorgung 24 V DC - 100 mA für einen Wind-/Regenmelder WRM 24V oder einen Regenmelder RM
- je einen Anschluss für potentialfreie Meldung RWA ausgelöst und Störung sowie Weiterleitung der Meldung Wind/Regen; Kontaktbelastung 30 V / max. 2 A
- Maximal 8 Stck. Slave-Zentralen kaskadierbar

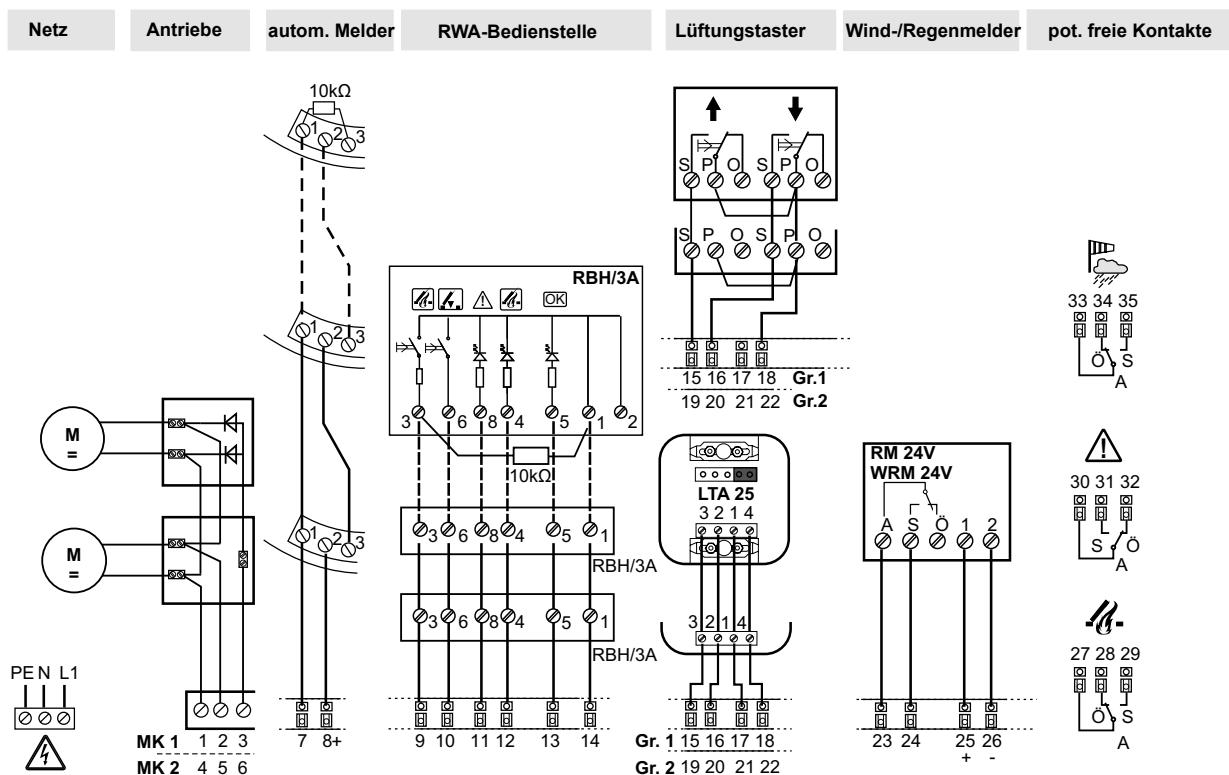


* Die Funktionen sind abhängig von der Firmware der Zentrale und dem Umfang der PC Konfigurationssoftware.

Anschlussübersicht

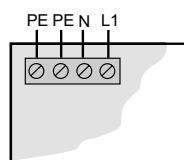
Alle Arbeiten sind ohne Netzanschluss (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus durchzuführen. Alle Anschlussleitungen sind von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale zu führen. Die Anschlussleitungen sind nach Klemmplan anzuklemmen. Hierbei muss immer auf den richtigen Anschluss geachtet werden. Falsches Anklemmen sowie Nummern- oder Farbendreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen.

Dieser Klemmplan stellt eine Übersicht der Anschlussvarianten dar. Es sind unbedingt die Detailinformationen auf den Seiten 13 bis 23 zu beachten!



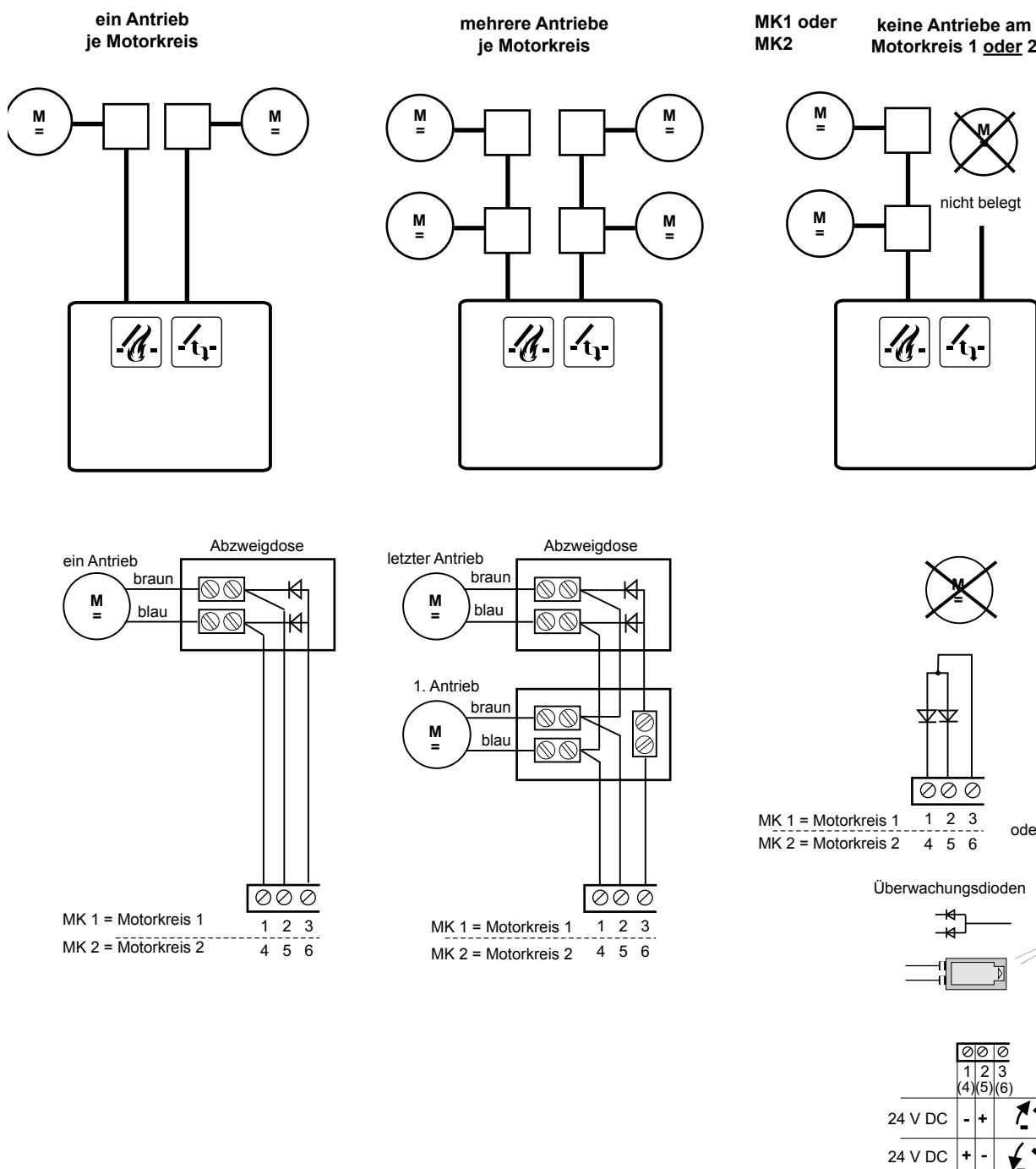
Anschluss Netz (230 V AC)

Alle Arbeiten sind ohne Netzanschluss (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus durchzuführen. Alle Anschlussleitungen sind von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale zu führen. Die Anschlussleitungen sind nach Klemmplan anzuklemmen. Hierbei muss immer auf den richtigen Anschluss geachtet werden. Falsches Anklemmen sowie Nummern- oder Farbendreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen. Die Hinweise und Installationsvorschriften in den technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!



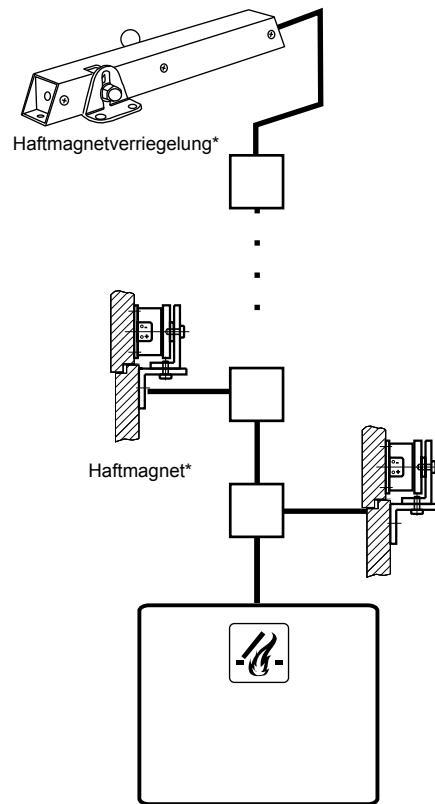
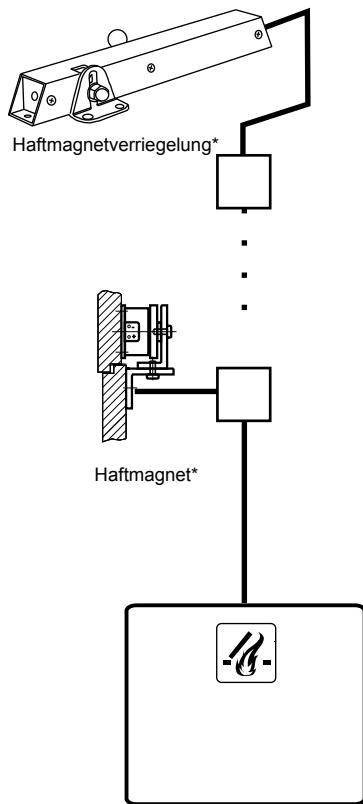
Separat abschaltbaren Stromkreis vorsehen.
Vor unbeabsichtigtem Abschalten sichern.

Anschluss Antriebe



Anschluss Haftmagnete / Magnetverriegelung

Alle Arbeiten sind ohne Netzanschluss (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus durchzuführen. Alle Anschlussleitungen sind von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale zu führen. Die Anschlussleitungen sind nach Klemmplan anzuklemmen. Hierbei muss immer auf den richtigen Anschluss geachtet werden. Falsches Anklemmen sowie Nummern- oder Farbendreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen. Die Hinweise und Installationsvorschriften in den technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!

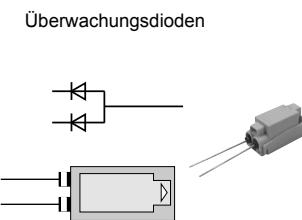
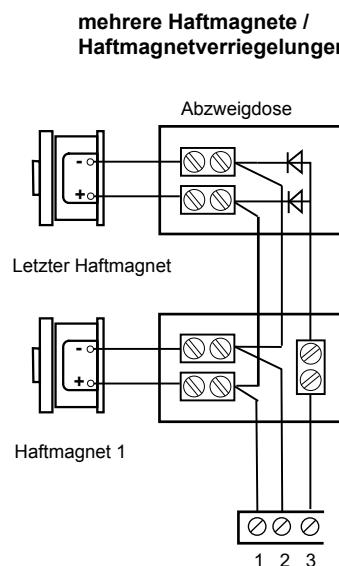
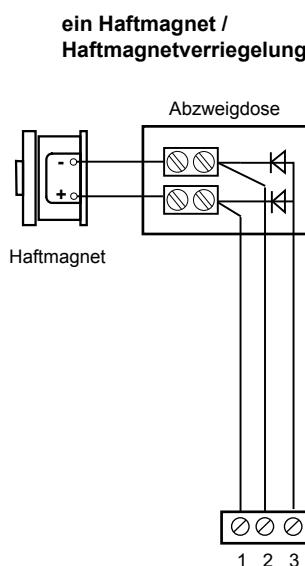


0 V DC			1
24 V DC	+	-	Fenster geschlossen

1 Öffnen durch Federkraft der Gasdruckfeder

0 V DC			2
24 V DC	+	-	Tür wird vom Haftmagneten offen gehalten

2 Schließen durch Federkraft der Türschließer

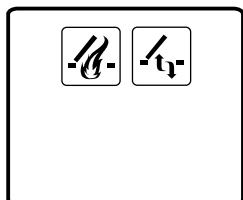


Siehe Seite 21, DIP-Schalter 3 auf ON

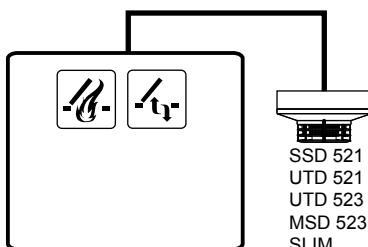
Anschluss automatischer Melder

Alle Arbeiten sind ohne Netzanschluss (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus durchzuführen. Alle Anschlussleitungen sind von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale zu führen. Die Anschlussleitungen sind nach Klemmplan anzuklemmen. Hierbei muss immer auf den richtigen Anschluss geachtet werden. Falsches Anklemmen sowie Nummern- oder Farbendreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen. Die Hinweise und Installationsvorschriften in den technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!

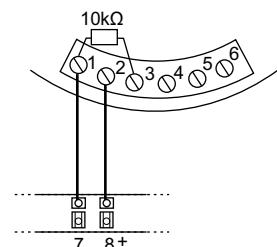
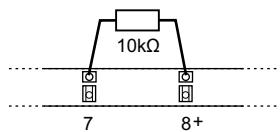
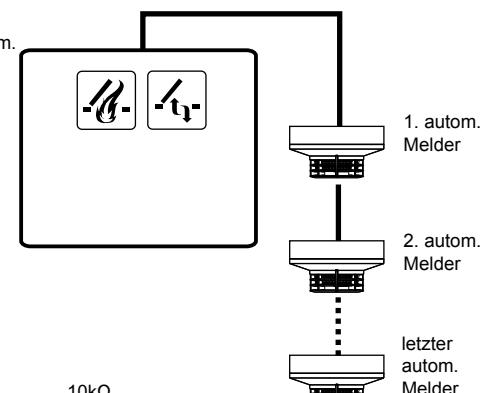
kein automatischer Melder



ein automatischer Melder



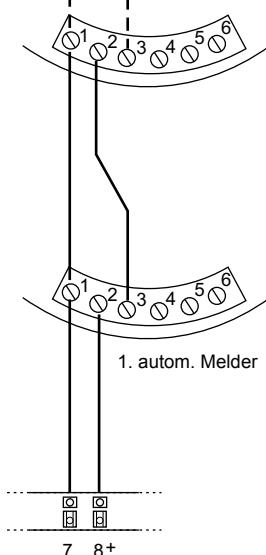
mehrere automatische Melder



Überwachungswiderstand



Farb-Kennzeichnung:
1. Ring: braun
2. Ring: schwarz
3. Ring: schwarz
4. Ring: rot
5. Ring: braun

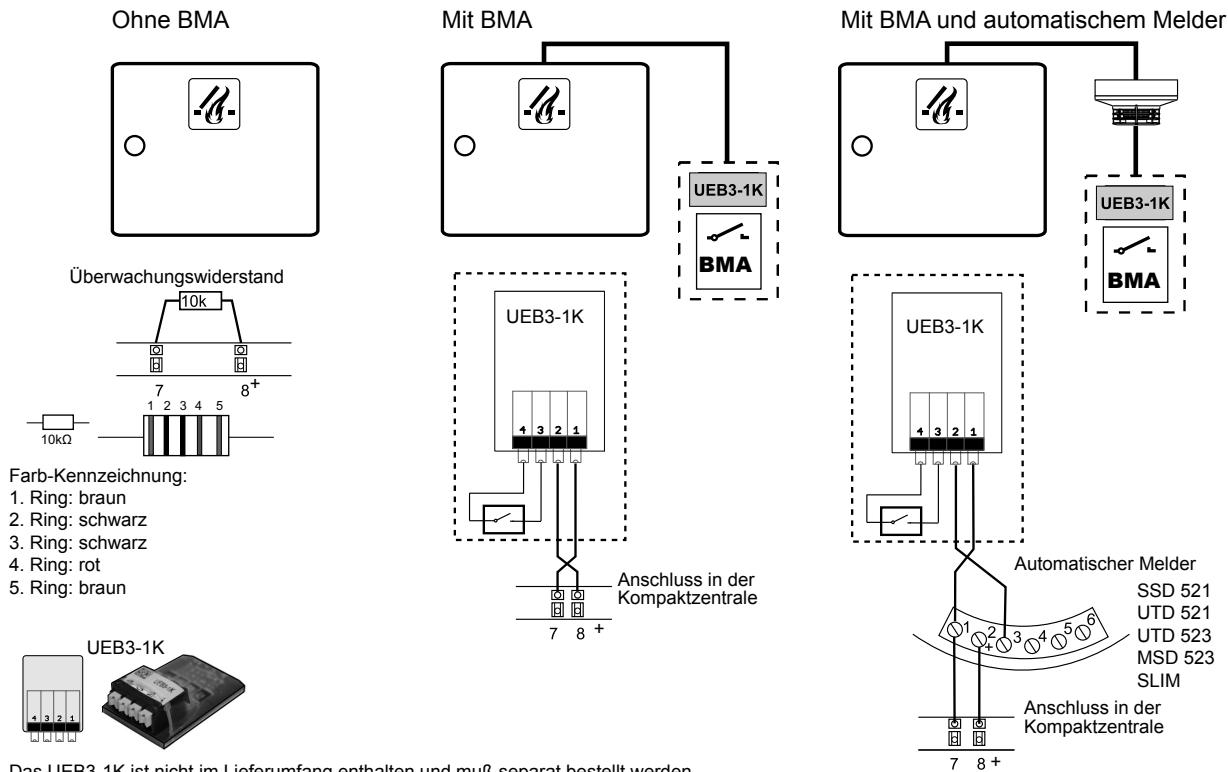


DIP-Schalter 5: "BMA Auf" über einen Öffnerkontakt (nur für Kompaktzentrale 8A)
Anschluss über die Klemmen der automatischen Melder mit Zusatzmodul UEB3-1K. BMA-Kontakt geschlossen = Standby Betrieb, BMA-Kontakt geöffnet = RWA. Nach einer Auslösung ist ein Reset mit dem Resettaster auf der Grundplatine der Zentrale auszuführen.

Anschluss Brandmeldeanlage (BMA)

Für den Anschluss einer Brandmeldeanlage (BMA) muss das Überwachungsmodul UEB3-1K (ersetzt das UEB2) verwendet werden. Es überwacht den Leitungsweg von der BMA bis zur Kompaktzentrale. Der Auslösekontakt der BMA wird auf die Klemmen des Überwachungsmoduls aufgeschaltet. Der Einbau erfolgt in der Brandmeldeanlage. Der Auslösekontakt der BMA kann ein Schliesser-(NO) oder Öffnerkontakt (NC) sein und als Dauer- oder Impulskontakt (≥ 2 sec.) ausgeführt werden. Der Anschluss in der Kompaktzentrale erfolgt auf den Klemmen 7 und 8.

Anschluss BMA mit Schliesserkontakt (NO)



Anschluss BMA mit Öffnerkontakt (NC) nur für Kompaktzentrale 8 A

Hierzu muss auf der DIP-Schalterleiste der DIP-Schalter **5** auf ON gestellt werden.

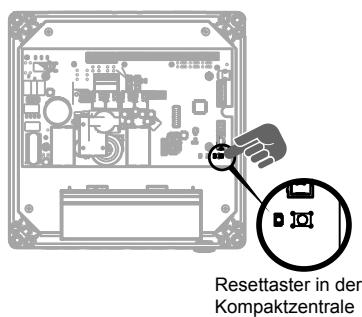
Hinweis: Eine Kombination mit Rauchmelder ist nicht möglich.



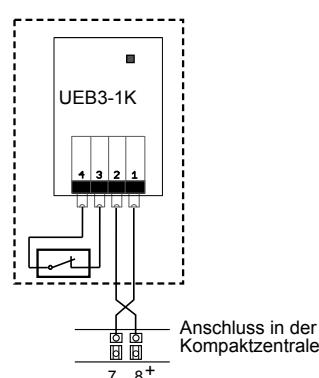
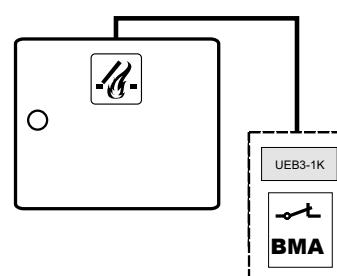
DIP-Schalterleiste

BMA-Kontakt geschlossen: Standby Betrieb
BMA-Kontakt geöffnet: RWA Auslösung.

Nach einer Auslösung ist ein Reset mit dem Resettaster auf der Grundplatine der Kompaktzentrale auszuführen.

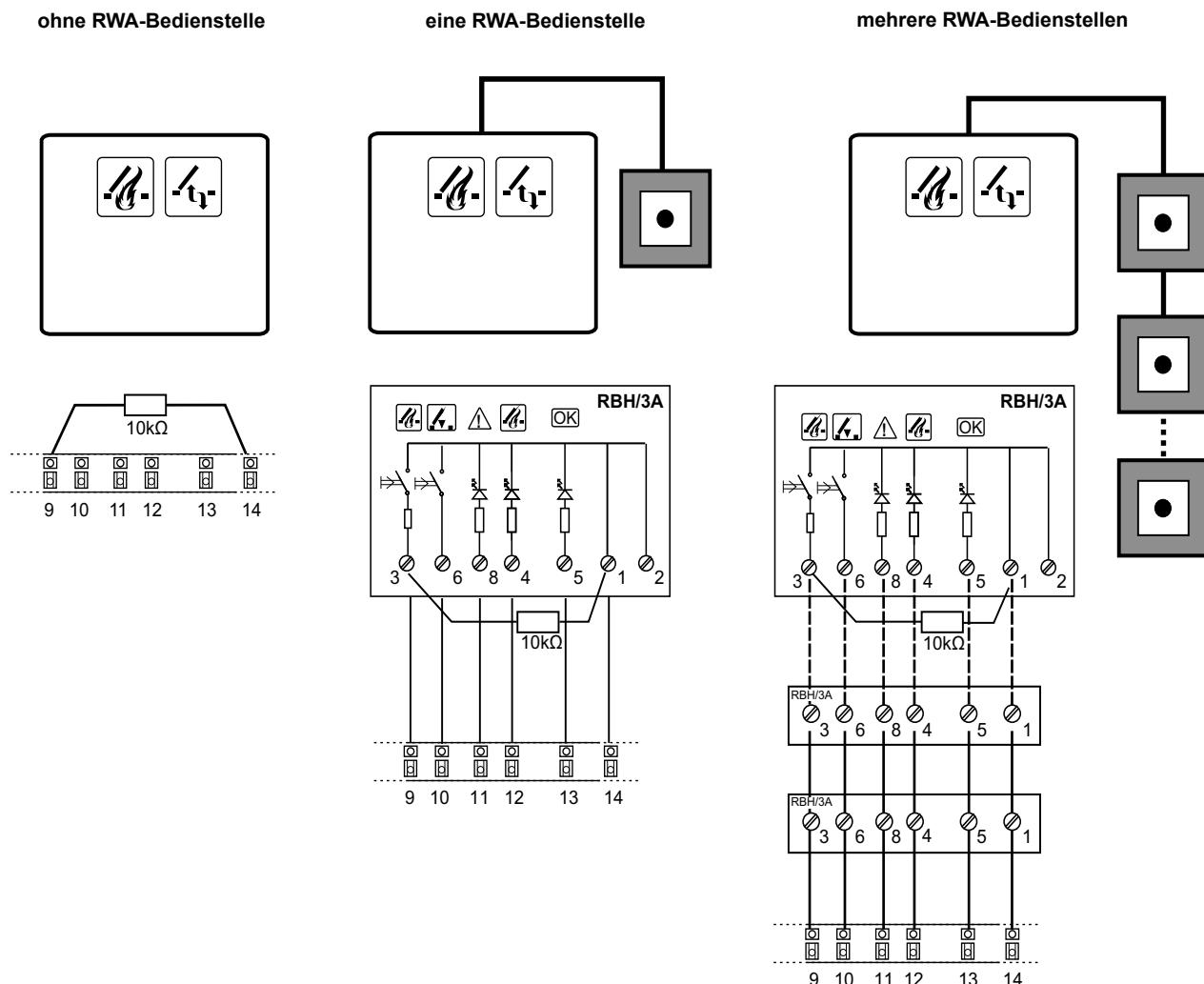


Resettaster in der Kompaktzentrale



Anschluss RWA-Bedienstelle

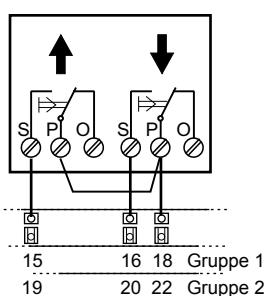
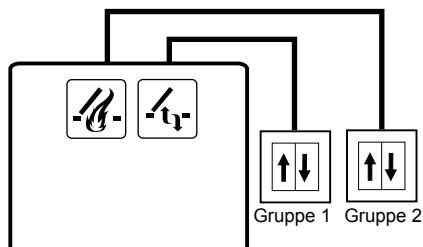
Alle Arbeiten sind ohne Netzanschluss (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus durchzuführen. Alle Anschlussleitungen sind von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale zu führen. Die Anschlussleitungen sind nach Klemmplan anzuklemmen. Hierbei muss immer auf den richtigen Anschluss geachtet werden. Falsches Anklemmen sowie Nummern- oder Farbendreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen. Die Hinweise und Installationsvorschriften in den technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!



Anschluss Lüftungstaster

Alle Arbeiten sind ohne Netzanschluss (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus durchzuführen. Alle Anschlussleitungen sind von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale zu führen. Die Anschlussleitungen sind nach Klemmplan anzuklemmen. Hierbei muss immer auf den richtigen Anschluss geachtet werden. Falsches Anklemmen sowie Nummern- oder Farbendreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen. Die Hinweise und Installationsvorschriften in den technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!

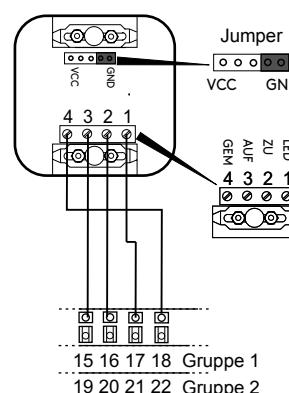
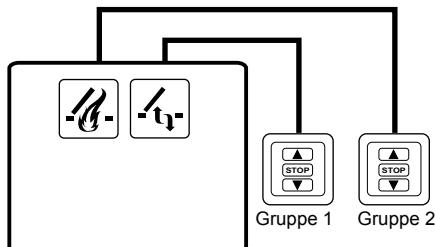
Ein Lüftungstaster LTA11 pro Lüftungsgruppe



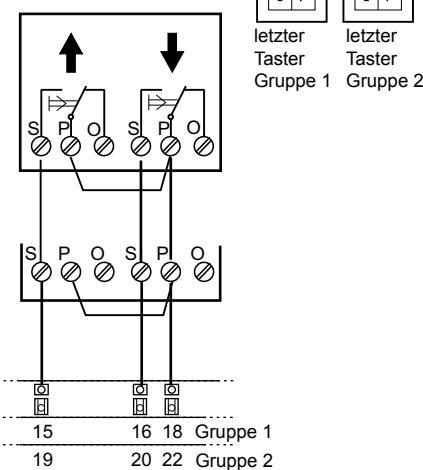
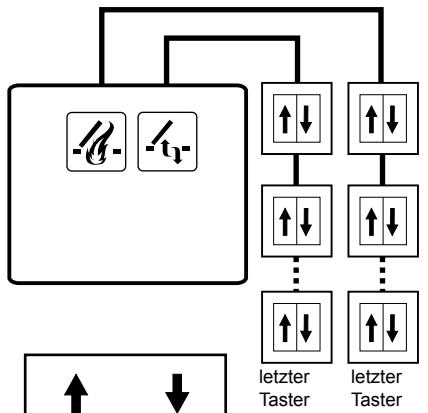
Zuordnung der Lüftungstaster

Die Lüftungsgruppe 1 wirkt auf den Motorkreis 1,
die Lüftungsgruppe 2 auf Motorkreis 2.

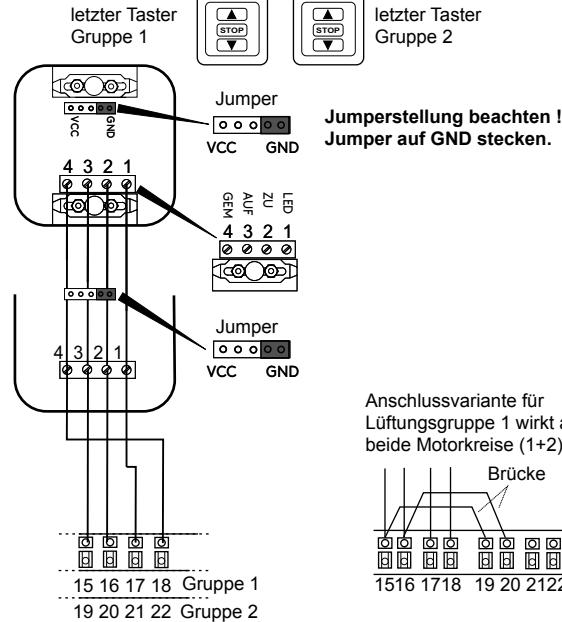
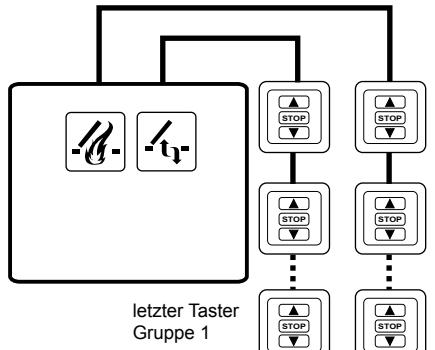
Ein Lüftungstaster LTA25 pro Lüftungsgruppe



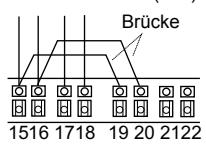
Mehrere Lüftungstaster LTA11 pro Lüftungsgruppe



Mehrere Lüftungstaster LTA25 pro Lüftungsgruppe



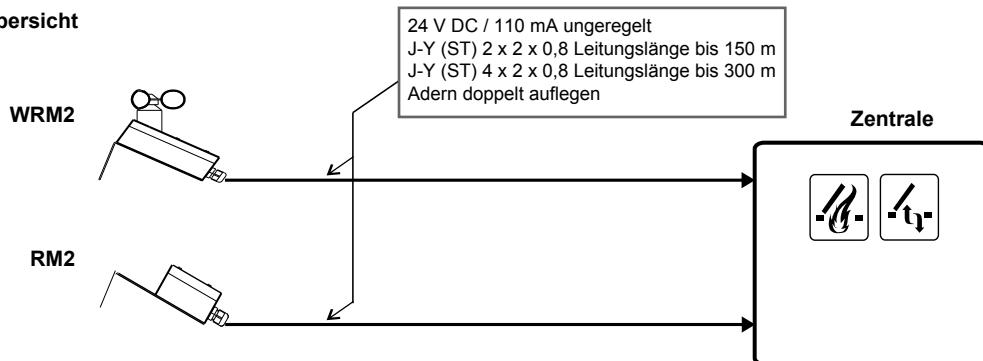
Anschlussvariante für
Lüftungsgruppe 1 wirkt auf
beide Motorkreise (1+2).



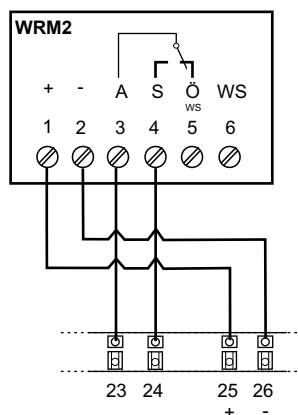
Anschluss Wind-/Regenmelder

Alle Arbeiten sind ohne Netzanschluss (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus durchzuführen. Alle Anschlussleitungen sind von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale zu führen. Die Anschlussleitungen sind nach Klemmplan anzuklemmen. Hierbei muss immer auf den richtigen Anschluss geachtet werden. Falsches Anklemmen sowie Nummern- oder Farbendreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen. Die Hinweise und Installationsvorschriften in den technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!

Übersicht



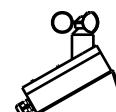
Anschluss WRM2



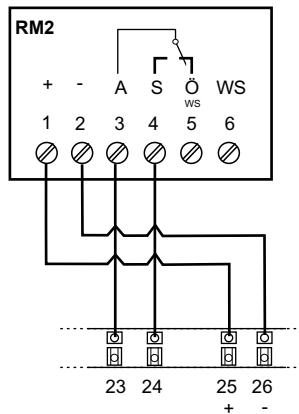
WRM2 Klemmenbezeichnung

1. Spannungsversorgung +24V DC
2. Spannungsversorgung -24V DC
3. Relaiskontakt (Arbeitskontakt)
4. Relaiskontakt (Schließer)
5. Relaiskontakt (Öffner)
6. Windsensor Signal

WRM2
Wind-/Regenmelder



Anschluss RM2



RM2 Klemmenbezeichnung

1. Spannungsversorgung +24V DC
2. Spannungsversorgung -24V DC
3. Relaiskontakt (Arbeitskontakt)
4. Relaiskontakt (Schließer)
5. Relaiskontakt (Öffner)
6. Windsensor Signal

RM2
Regenmelder

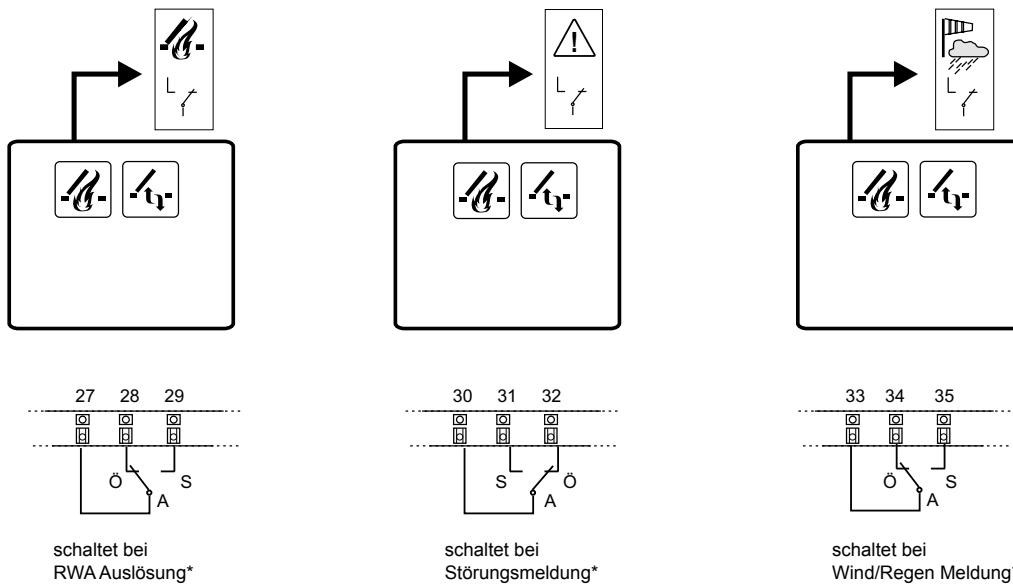


Anschluss potenzialfreier Kontakte

Alle Arbeiten sind ohne Netzanschluss (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus durchzuführen. Alle Anschlussleitungen sind von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale zu führen. Die Anschlussleitungen sind nach Klemmplan anzuklemmen. Hierbei muss immer auf den richtigen Anschluss geachtet werden. Falsches Anklemmen sowie Nummern- oder Farbendreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen. Die Hinweise und Installationsvorschriften in den technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!



Achtung: Potenzialfreie Kontakte für max. 24 V / max. 2 A.



* Kontaktbelegung bei Betrieb der Anlage im Ruhezustand (keine RWA-Auslösung, keine Störung).

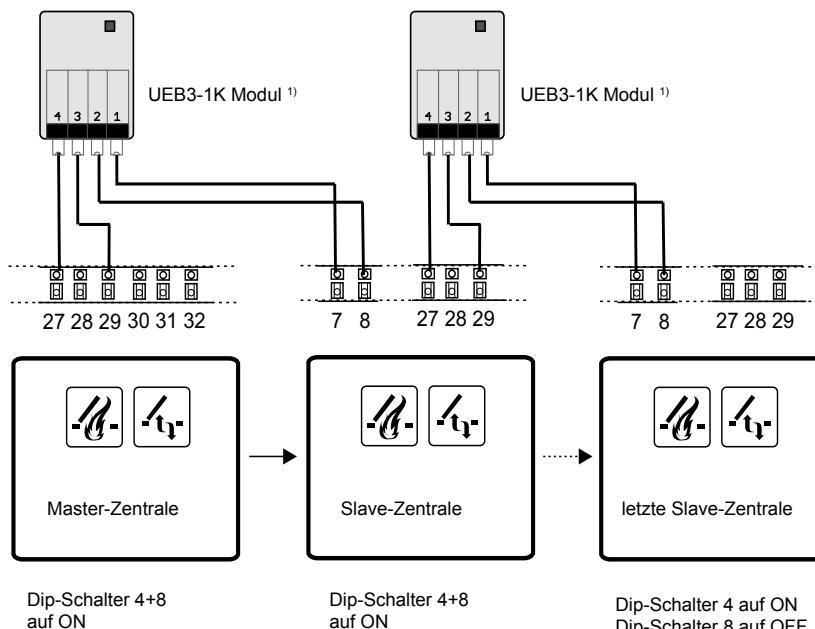
r. Standardeinstellung, weitere Belegungsvarianten der Relaiskontakte sind möglich.

Anschluss Slave-Zentralen (Kaskadierfunktion)

(ab Hardwareversion Rev019, Softwareversion V020001, siehe Kennzeichnung auf der Platine)

Alle Arbeiten sind ohne Netzanschluss (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus durchzuführen. Alle Anschlussleitungen sind von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale zu führen. Die Anschlussleitungen sind nach Klemmplan anzuklemmen. Hierbei muss immer auf den richtigen Anschluss geachtet werden. Falsches Anklemmen sowie Nummern- oder Farbendreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen. Die Hinweise und Installationsvorschriften in den technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!

1. Anschluss Weiterleitung "RWA-Auslösung" an Slave-Zentrale

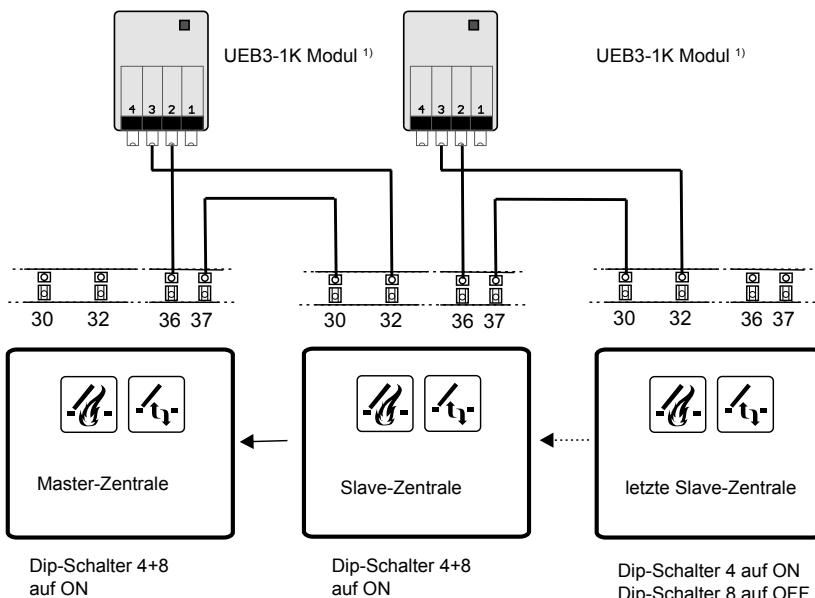


¹⁾UEB3-1K Modul in der RWA-Steuerzentrale eingebaut

Das UEB3-1K ist nicht im Lieferumfang enthalten. Bitte separat bestelle.

Hinweis: Bei allen Zentralen, bis auf die letzte Slave-Zentrale, werden die Dip-Schalter 4 + 8 auf ON gesetzt.
Bei der letzten Slave-Zentrale wird nur der Dip-Schalter 4 auf ON gesetzt.

2. Anschluss Weiterleitung "Störung" an Master-Zentrale



¹⁾UEB3-1K Modul in der RWA-Steuerzentrale eingebaut

Das UEB3-1K ist nicht im Lieferumfang enthalten. Bitte separat bestelle.

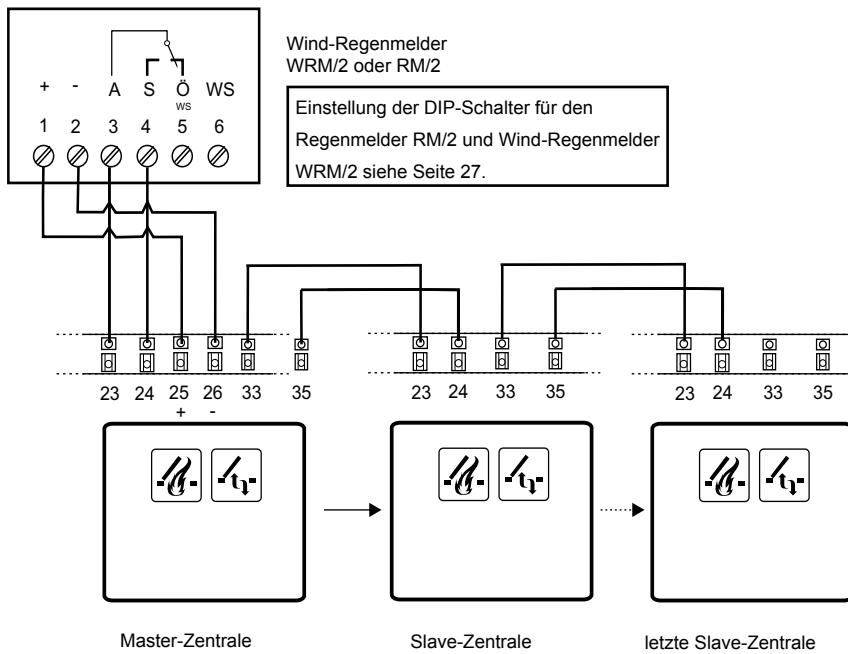
Hinweis: Bei allen Zentralen, bis auf die letzte Slave-Zentrale, werden die Dip-Schalter 4 + 8 auf ON gesetzt.
Bei der letzten Slave-Zentrale wird nur der Dip-Schalter 4 auf ON gesetzt.

Anschluss Slave-Zentralen (Kaskadierfunktion)

(ab Hardwareversion Rev019, Softwareversion V020001, siehe Kennzeichnung auf der Platine)

Alle Arbeiten sind ohne Netzanschluss (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus durchzuführen. Alle Anschlussleitungen sind von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale zu führen. Die Anschlussleitungen sind nach Klemmplan anzuklemmen. Hierbei muss immer auf den richtigen Anschluss geachtet werden. Falsches Anklemmen sowie Nummern- oder Farbendreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen. Die Hinweise und Installationsvorschriften in den technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!

3. Anschluss Weiterleitung "Wind-Regen" an Slave-Zentrale



Hinweis: Für die Weiterleitungsfunktion Wind-Regenmeldung an weitere Zentralen sind keine besonderen Einstellungen über DIP-Schalter notwendig.

Funktionsbeschreibung

Manuelle Auslösung bei Feuer/Brand/Alarm

Rauchabzug / Fenster öffnen

rote AUF-Taste  in einer RWA-Bedienstelle drücken, Fenster werden vollständig geöffnet, rote LED-Anzeige  - RWA ausgelöst - leuchtet in allen RWA-Bedienstellen, die Lüftungsfunktion ist außer Betrieb.

Rauchabzug / Fenster schließen

ZU-Taste  in einer RWA-Bedienstelle drücken, die Fenster schließen, die rote LED-Anzeige  - RWA ausgelöst - erlischt in allen RWA-Bedienstellen, Lüftungsfunktion ist wieder in Betrieb.

 **Hinweis:** es erfolgt kein Zurücksetzen (Reset) der angeschlossenen und ausgelösten automatischen Melder!

Automatische Auslösung bei Feuer/Brand/Alarm

(nur wenn automatische Melder angeschlossen sind)

Rauchabzug / Fenster öffnen

Rauch erreicht die automatischen Melder, Fenster werden vollständig geöffnet, rote Anzeige im automatischen Melder leuchtet, rote LED-Anzeige  - RWA ausgelöst - leuchtet in allen RWA-Bedienstellen, die Lüftungsfunktion ist außer Betrieb.

Rauchabzug / Fenster schließen

ZU-Taste  in einer RWA-Bedienstelle drücken, die Fenster schließen, die rote LED-Anzeige  - RWA ausgelöst - erlischt in allen RWA-Bedienstellen, gelbe LED  - Störung - blinkt.

 **Hinweis:** es erfolgt kein Zurücksetzen (Reset) der angeschlossenen und ausgelösten automatischen Melder!

Zurücksetzen der automatischen Melder

Automatische Melder von Rauch befreien (durch Ausblasen bzw. bei starker Verschmutzung ersetzen).

Taste RWA-Reset in der Steuerzentrale (auf Platine) drücken, alle angeschlossenen automatischen Melder werden zurückgesetzt (Reset), Fenster schließen, rote Anzeige im automatischen Melder erlischt, die rote LED-Anzeige  - RWA ausgelöst - erlischt in allen RWA-Bedienstellen, die gelbe LED-Anzeige  - Störung - erlischt, die Lüftungsfunktion ist wieder in Betrieb.

Tägliches Lüften

(nur wenn Lüftungstaster angeschlossen sind)

Fenster öffnen

am Lüftungstaster AUF-Taste kurz drücken, Fenster wird vollständig geöffnet. (Unterbrechen des Öffnungsvorgangs durch kurzes gemeinsames Antippen beider Tasten (Auf und Zu) = STOP oder durch Taste Stop je nach Lüftungstaster).

Fenster schließen

am Lüftungstaster ZU-Taste kurz drücken, Fenster schließen vollständig. (Unterbrechen des Schließvorgangs durch kurzes gemeinsames Antippen beider Tasten (Auf und Zu) = STOP oder durch Taste Stop je nach Lüftungstaster). Bei Netz- oder Akkuausfall schließen die Fenster sofort.

Lüftungsautomatik

Ist die Automatik aktiv (siehe Inbetriebnahme), schließen die Fenster selbstständig nach der eingestellten Zeit (werkseitig auf 10 Min. eingestellt), bei Netz- oder Akkuausfall schließen die Fenster sofort.

Siehe auch Seite 29, DIP-Schalter 12.

Funktionsbeschreibung

Hubbegrenzung (über Laufzeit)

Die Hinweise auf Seite 28 sind zu beachten, DIP-Schalter 6 auf ON.

Einlernen

Die Fenster schließen! Die Tasten Auf und ZU (STOP) am Lüftungstaster drücken und solange gedrückt halten bis ein schnelles Blinken der AUF-Anzeige erscheint. Innerhalb der nächsten 10 Sek. mit der Taste "Auf" die Öffnungsposition auffahren und bei gewünschter Öffnungsposition Taste "Auf" loslassen. Erfolgt innerhalb von 10 Sek. kein weiterer Tastendruck, ist der Lernmodus beendet.

Deaktivierung

Die Hinweise auf Seite 28 sind zu beachten, DIP-Schalter 6 auf OFF.

 **Hinweis:** bei Netz- oder Akkuausfall oder bei RWA-Auslösung ist die Lüftungsfunktion außer Betrieb. Bei Netz- oder Akkuausfall schließen die Fenster sofort.

LED-Anzeigen

In der Steuerzentrale und in den RWA-Bedienstellen.

Die grüne LED-Anzeige  - Betrieb OK - leuchtet. Sie erlischt bei:

- Netz- oder Akkuausfall
- Störung der Leitungsüberwachung zu den Antrieben, RWA-Bedienstellen oder automatischen Meldern.

Die gelbe LED-Anzeige  - Störung - blinkt: eine Störung steht an, Leitungsanschluss defekt, Netz und/oder Akku defekt.

 **Achtung:** Bei jeglicher Störmeldung muss unbedingt sofort die Störung beseitigt werden. Eine reibungslose Funktion der Anlage ist nicht mehr gewährleistet.

Die rote LED-Anzeige  - RWA ausgelöst - leuchtet: nach Drücken der AUF-Taste in einer RWA-Bedienstelle und nach dem Auslösen durch automatische Melder.

Schließen mit Wind-/Regenmelder

Ist ein Wind-/Regenmelder oder Regensor angegeschlossen, schließen die Fenster bei einsetzendem Wind und/oder Regen selbstständig. Die Anzeige "Lüftung Auf" in der Steuerzentrale blinkt, die Lüftungsfunktion ist außer Betrieb. Bei Netz- oder Akkuausfall schließen die Fenster sofort.

 **Hinweis:** bei Ausfall der Netz- oder Akkusspannung oder bei RWA-Auslösung ist die Lüftungsfunktion aus Gründen der Akkuschanung außer Betrieb bzw. gesperrt.

Master - Slave Funktion

(ab Hardwareversion Rev019, Softwareversion V020001, siehe Kennzeichnung auf der Platine)

Die Verschaltung mehrerer RWA-Zentralen (Master - Slave Funktion) erlaubt einen dezentralen Aufbau mit dem Vorteil, dass die Zentralen als Energieträger in der Nähe der Antriebe montiert werden können. Dadurch lassen sich Kabelquerschnitte aufgrund der kürzeren Zuleitungen zu den Antrieben verringern (siehe Kabelquerschnittsdiagramm).

Eine RWA-Auslösung kann nur von der Masterzentrale aus über angeschlossene RWA-Taster oder Rauchmelder erfolgen und an weitere angeschlossene Slave-Zentralen weitergeleitet werden.

Es kann somit eine RWA-Gruppe ermöglicht werden.

Funktionsbeschreibung

Master - Slave Funktion

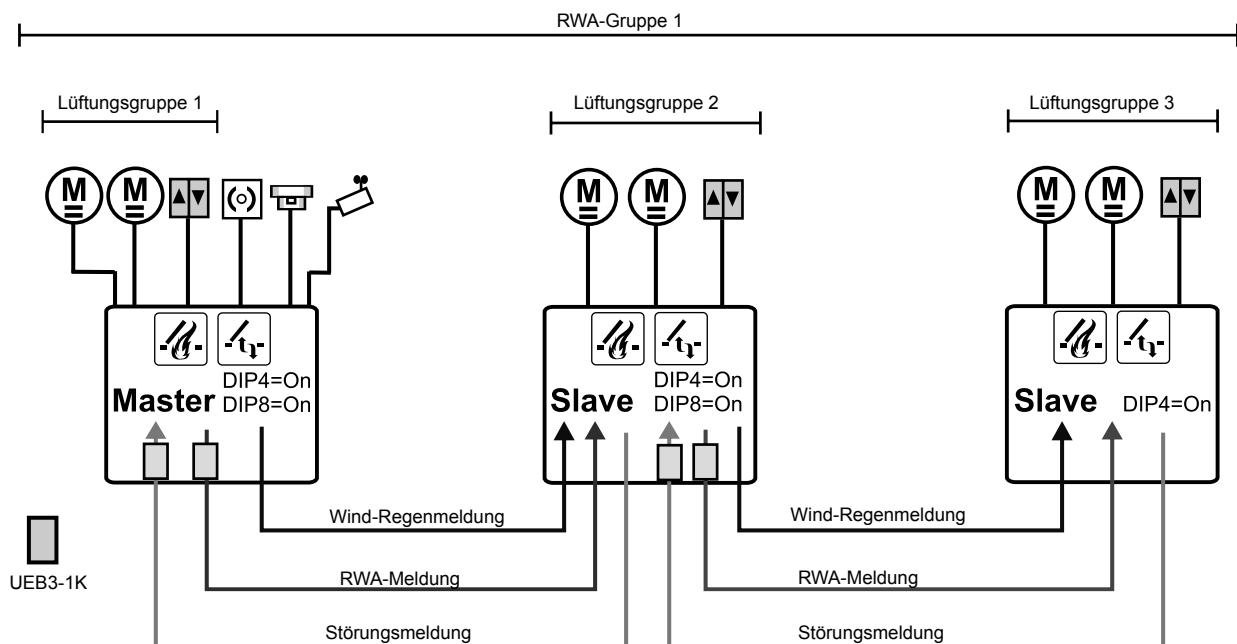
(ab Hardwareversion Rev019, Softwareversion V020001, siehe Kennzeichnung auf der Platine)

Die Leitungen zur Kaskadierung werden auf Drahtbruch und Falschanschluss überwacht (siehe Kapitel Störungshilfe). Störungssignale werden von jeder Slavezentrale bis zur Masterzentrale weitergeleitet. Die Überwachungsfunktion ist an jeder Zentrale gewährleistet.

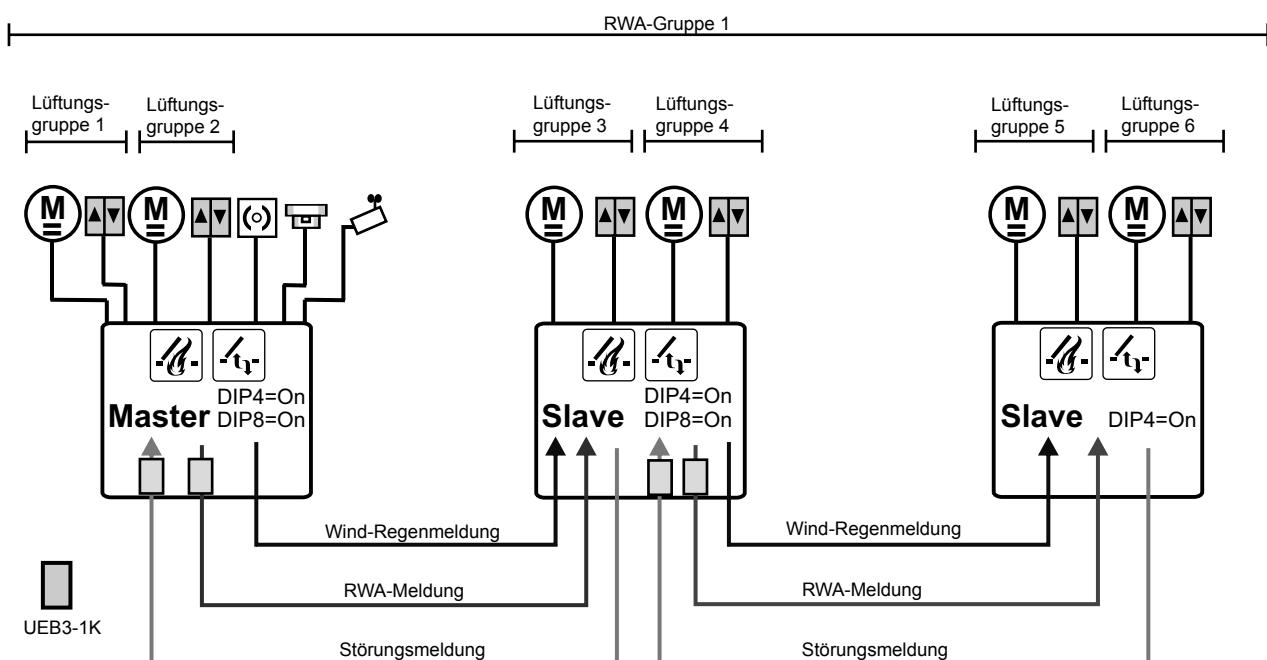
Die Lüftungsfunktionen werden von jeder Zentrale autark ausgeführt und können nicht miteinander verknüpft werden. Je Zentrale stehen weiterhin 2 Lüftungsgruppen zur Verfügung.

Auch die Weiterleitung der Wind-Regenmeldung kann realisiert werden (siehe Kapitel Anschluss Slave-Zentrale).

Prinzipverschaltung 1: 1 RWA-Gruppe und 3 Lüftungsgruppen



Prinzipverschaltung 2: 1 RWA-Gruppe und 6 Lüftungsgruppen



DIP-Schalter Funktionen

Werkseitig befinden sich alle DIP-Schalter in Stellung OFF (Aus).

Einstellbare Funktionen bei Stellung ON (EIN)

DIP-Schalter 1: Ausschalten der Motortaktung (VdS Funktion)

DIP-Schalter 2: Motorausgang dauerhaft eingeschaltet

DIP-Schalter 3: Funktion Türfeststellzentrale mit Haftmagneten oder Magnetverriegelungen

DIP-Schalter 4: "BMA Auf" und "Reset über 1x BMA-Schließerkontakt"

DIP-Schalter 5: "BMA Auf" über einen Öffnerkontakt

DIP-Schalter 6: Hubbegrenzung

DIP-Schalter 7: Störung = RWA-Auslösung

DIP-Schalter 8: RWA-Zu (auf der RWA-Bedienstelle) = RWA-Reset

DIP-Schalter 9: Lüftung im Tastbetrieb (Totmann)

DIP-Schalter 10: Stopp mit Schlüssellüftungstaster

DIP-Schalter 11: keine Funktion

DIP-Schalter 12: Lüftungsautomatik, automatisches Schließen



DIP-Schalter

Kombinationen verschiedener DIP-Schalter Einstellungen sind möglich z. B. DIP-Schalter 1 = ON und 8 = ON.

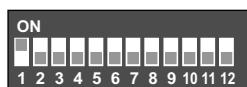
DIP-Schalter



Achtung: Alle Einstellungen der DIP-Schalter ohne Netz (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus vornehmen.

Stellung ON (Ein) bedeutet:

DIP-Schalter 1: Ausschalten der Motortaktung (bei RWA über 30 Min, VdS-Funktion).



DIP-Schalter 2: Motorausgang dauerhaft eingeschaltet für den Betrieb mit Haftmagneten zur Unterstützung der Zuhaltkraft der Antriebe (Dichtschließen von Fenstern). Keine Akkupufferung. Werkseitig ausgeschaltet, somit erfolgt eine Abschaltung der Motorausgänge nach ca. 3 Min.



DIP-Schalter 3: Funktion Türfeststellzentrale mit Haftmagneten und bauseitigen Türschließern oder RWA-AUF mit Magnetverriegelungen mit bauseitigen Gasdruckfedern. Am Motorausgang Gruppe 1 (MK1) liegt dauerhaft Spannung an, bei einer RWA-Auslösung wird diese abgeschaltet. Der Motorausgang Gruppe 2 (MK2) arbeitet im Normalbetrieb.



DIP-Schalter 4: Eine BMA-Auslösung erfolgt über einen Schließerkontakt einer BMA mit Anschluss an den Klemmen der automatischen Melder und Überwachungsmodul UEB3-1K. Das UEB3-1K Modul ist in der BMA zu montieren. Ein Reset erfolgt durch den selben BMA-Kontakt mit einem Öffnerbefehl. BMA-Kontakt geschlossen bedeutet RWA-Auslösung, BMA-Kontakt geöffnet bedeutet RWA-Reset sowie Schließen der Klappen/Fenster. Eine Kombination mit automatischen Meldern ist möglich, jedoch erfolgt ein Reset der Melder ausschließlich über die RWA-Resetztaste der Kompaktzentrale oder bei Konfiguration DIP-Schalter 8 = ON zusätzlich über die ZU-Taste einer angeschlossenen RWA-Bedienstelle. Bei einer BMA Auslösung (BMA-Kontakt geschlossen) und gleichzeitigem Kabelbruch in der BMA-Zuleitung erfolgt kein Reset sondern eine Störmeldung (4 x Blinken). Der Auslösekontakt muss ein **Dauerkontakt** sein.



DIP-Schalter Funktionen

DIP-Schalter 5: "BMA Auf" über einen Öffnerkontakt (nur für Kompaktzentrale 8A)

Anschluss über die Klemmen der automatischen Melder mit Zusatzmodul UEB3-1K. BMA-Kontakt geschlossen = Stand-by Betrieb, BMA-Kontakt geöffnet = RWA. Nach einer Auslösung ist ein Reset mit dem Resettaster auf der Grundplatine der Zentrale auszuführen.



DIP-Schalter 6: Hubbegrenzung

Zeitabhängige Lüftungshubbegrenzung. Einstellung siehe Kapitel "Funktionsbeschreibung/Hubbegrenzung".



DIP-Schalter 7: Störung = RWA-Auslösung

Bei einer Störung erfolgt eine automatische RWA-Auslösung. Ein Reset ist erst nach Beseitigung der Störung möglich.



DIP-Schalter 8: RWA-Zu (auf der RWA-Bedienstelle) = RWA-Reset

Ermöglicht einen Reset an jeder beliebigen RWA-Bedienstelle Typ RBH/3A.



DIP-Schalter 9: Lüftung im Tastbetrieb (Totmann)

Die Antriebe fahren nur bei gedrückter Taste AUF oder ZU. Diese Funktion kann als Schutzfunktion für "kraftbetätigtes Fenster" dienen, sofern ein Sichtkontakt vom Taster auf die entsprechenden Fenster besteht.



DIP-Schalter 10: Stopp mit Schlüssellüftungstaster

Stopp durch Gegenbefehl (Auf oder Zu). Der Betrieb mit Schlüsseltastern kann als Schutzfunktion für "kraftbetätigtes Fenster" dienen.



DIP-Schalter 12: Lüftungsautomatik, automatisches Schließen nach xx Min (werkseitig eingestellt auf 10 Min). Nach jedem Lüftungsöffnungsbefehl erfolgt ein automatisches Schließen nach der vorgegeben Zeit.



DIP-Schalter Funktionen

Folgende Schalterkombinationen ergeben Sonderfunktionen:

1. DIP-Schalter 2 + 3 = ON (Kombinationen mit DIP-Schalter 4, 5, 7-12 weiterhin möglich).

Funktion:

- Die Lüftungstastereingänge sind ohne Funktion.
- Keine Motortaktung (bei RWA über 30 Minuten, VdS Funktion).
- Keine Abschaltung der Motorspannung nach 3 Minuten bei RWA-ZU.
- Bei Netzspannungswiederkehr werden die Motorausgänge automatisch in Richtung ZU geschaltet.
- 24 V DC Ausgang an den Klemmen 21 (+) und 22 (-), bei Ausfall der Netzspannung liegt die Spannung für 3 Minuten weiterhin an (betriebsbereite Akkus vorausgesetzt).
- Relaiskontakt Wind- /Regenmeldung mit geänderter Belegung und Schaltkriterium.
- Das Relais schaltet (fällt ab) bei Sammelstörung und/oder Wind- /Regenmeldung.
- Belegung: Klemme 33 = Arm, Klemme 34 = Schließer, Klemme 35 = Öffner.

2. DIP-Schalter 2 + 3 + 6 = ON (Kombinationen mit DIP-Schalter 4, 5, 7-12 weiterhin möglich).

Identische Funktion mit den Funktion DIP 2 + 3 = ON, jedoch mit folgenden Änderungen:

- die Sonderfunktionen betreffen nicht den Motorausgang 1 und nicht den Lüftungstastereingang für die Motorgruppe 1.

3. DIP-Schalter 4 + 8 = ON (Kombinationen mit DIP-Schalter 1-3, 5-7, 9-12 weiterhin möglich).

Funktion:

- Kaskadierung von bis zu 8 RWA-Steuerzentralen in Master-Slave Funktion. Hierbei werden bei allen Zentralen, bis auf die letzte Slave-Zentrale, die Dip-Schalter 4 und 8 auf ON gesetzt.
Bei der letzten Slave-Zentrale wird der Dip-Schalter 8 auf OFF gesetzt.

Aktivierung der DIP-Schalterfunktion

Nach Beendigung der Einstellungen der DIP-Schalter erfolgt das Einschalten oder Anklemmen der 230 V AC Netzspannung sowie der Anschluss der Notstromakkus:

- Die neuen Funktionen werden in den Speicher übernommen.
- Zur Kontrolle erfolgt ein Speichercheck sobald die Zentrale mit Energie versorgt wird (Netz und/oder Akku).
- Anzeige durch ca. 3 Sek. langes gleichzeitiges Leuchten der Anzeigen - - Betrieb OK, RWA-Auslösung und Sammelstörung.

Service Port Software

1. Allgemeine Informationen zur Service Port Software

Über den Service Port (PC Schnittstelle) können mit der entsprechenden Service-Port-Konfigurationssoftware* sowie mit einem Verbindungskabel* bestimmte Funktionen mit weiteren Parametern versehen werden. Die Funktionen sind abhängig von der PC Softwareversion und der Firmware der Zentrale. Der Wartungstimer kann ausschließlich über die Software zurückgesetzt werden.

Zur Änderung einer Konfiguration über die Service-Port-Schnittstelle muss das Service-Port-Verbindungskabel mit der RWA-Steuerzentrale Typ Kompaktzentrale 4A, 4A/M, 8A, 8A/M und dem PC verbunden werden. Voraussetzung zur Konfiguration ist die funktionsfähige Installation der Service-Port-Software, ggf. müssen zusätzliche notwendigen Treiberdateien für das Verbindungskabel verwendet werden. Siehe entsprechende Installationshinweise zur Software. Die RWA-Steuerzentrale ist während der Konfiguration mit Netzspannung zu versorgen.

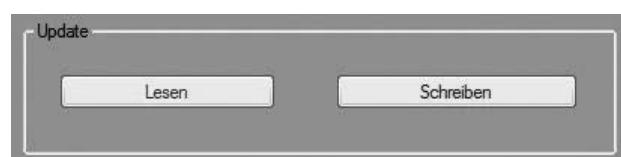
Die Konfiguration der Steuerzentrale Typ Kompaktzentrale 4A, 4A/M, 8A, 8A/M mit der Service-Port-Software ist ab Version 01.04.00 möglich. Updates der Service-Port-Software stehen unter www.STG-BEIKIRCH.de als Download zur Verfügung.

Nach Start der Service Port Software und Betätigung des „**Finde**“ Buttons wird automatisch die Konfigurationsoberfläche "Kompaktzentrale" gestartet.

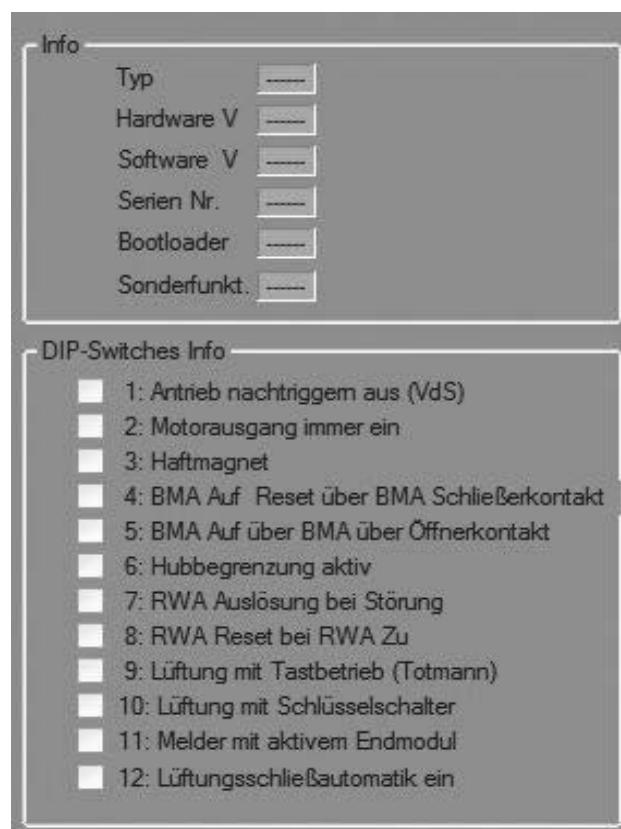


Die bestehende Konfiguration der Kompaktzentrale kann über den „**Lesen**“ Button ausgelesen werden.

Zur Übergabe der geänderten Parameter und Konfigurationsdaten ist der „**Schreiben**“ Button zu betätigen.



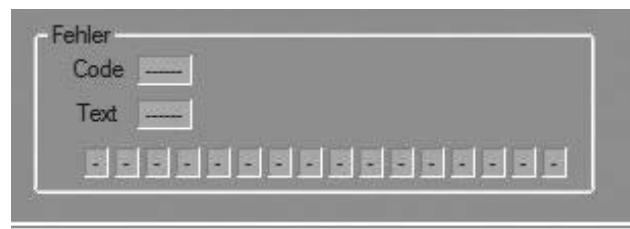
In den Info-Feldern „**Info**“ und „**DIP-Switches Info**“ werden die aktuellen Konfigurationen der DIP-Schalter-Einstellungen sowie Informationen über die RWA-Steuerzentrale wie zum Beispiel die Serien-Nr. oder die Software Version angezeigt. Hier ist keine Parametrierung und Änderung der Funktionseinstellungen möglich.



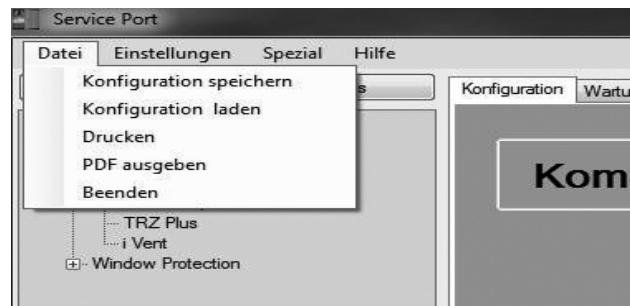
* im Lieferumfang der Service Port Software enthalten.

Service Port Software

Nach Auslesen der Daten der Kompaktzentrale wird zusätzlich die Information angezeigt, ob ein interner Fehler vorliegt oder nicht.



Es besteht die Möglichkeit die Konfiguration als Datei auf einer Festplatte zu speichern. Hierfür ist der Menüpunkt „Datei“ > „Konfiguration speichern“ auszuwählen. Weitere Möglichkeiten ist das Laden einer Datei oder der Protokolldruck.



Nach Beendigung der Konfigurationsarbeiten ist die Verbindung „Kompaktzentrale <> PC“ mit dem „Aus“ Button zu trennen. Danach kann die Service-Port-Software beendet und das Verbindungskabel gelöst werden.



2. Einstellungsmöglichkeiten (Konfiguration) über die Service Port Software

2.1 Lüftungsautomatik

Wenn diese Funktion aktiviert ist, kann eine Lüftungszeit in Sekunden (max. 2550 sec) manuell eingestellt werden nach der der Antrieb im Lüftungstastenbetrieb wieder zu fährt. Wird der Lüftungstastenbetrieb unterbrochen so ist diese Funktion deaktiviert und wird erst wieder durch erneutes Auffahren im Lüftungstastenbetrieb aktiv.



Hinweis: Im Auslieferzustand ist diese Funktion deaktiviert.



Service Port Software

2.2 Max. Öffnungsweite bei Lüftung

Diese Funktion dient dazu eine Hubbegrenzung durch eine Laufzeit (in Sekunden) zu realisieren. Hierbei entspricht der maximale Hub [mm] 200 Sekunden, der Null Hub [mm] (nicht ausgefahren) 0 Sekunden.
 Eine fest eingestellte Zwischenzeit (Bsp. 100 sec.) entspricht einem fest eingestellten neuen kürzeren Hub.
 Diese Funktion ist nur in Auf-Richtung anwendbar und gilt für Motorkreis 1 (Antrieb 1) und Motorkreis 2 (Antrieb 2).

 **Hinweis:** Im Auslieferzustand ist diese Funktion deaktiviert.



2.3 Wartungszähler deaktivieren / aktivieren

Für die Deaktivierung / Aktivierung des Wartungszählers wird ein Passwort benötigt. Dieses Passwort erhält der Benutzer nach einer Registrierung unter "www.STG-Beikirch.de" oder per E-Mail an "info@STG-Beikirch.de" (Betreff: Registrierung Service Port Software).

Nach der Passwoerteingabe gelangt man in die Benutzeroberfläche des Wartungszählers. Hier kann der Wartungszähler deaktiviert bzw. aktiviert werden.

Über die Benutzeroberfläche Wartungszähler kann ein beliebiger Zeitpunkt mit Datumsangabe gewählt werden, wann eine fällige Wartung signalisiert werden soll. Die fällige Wartung wird dann über die blinkende grüne Betriebs-LED angezeigt.

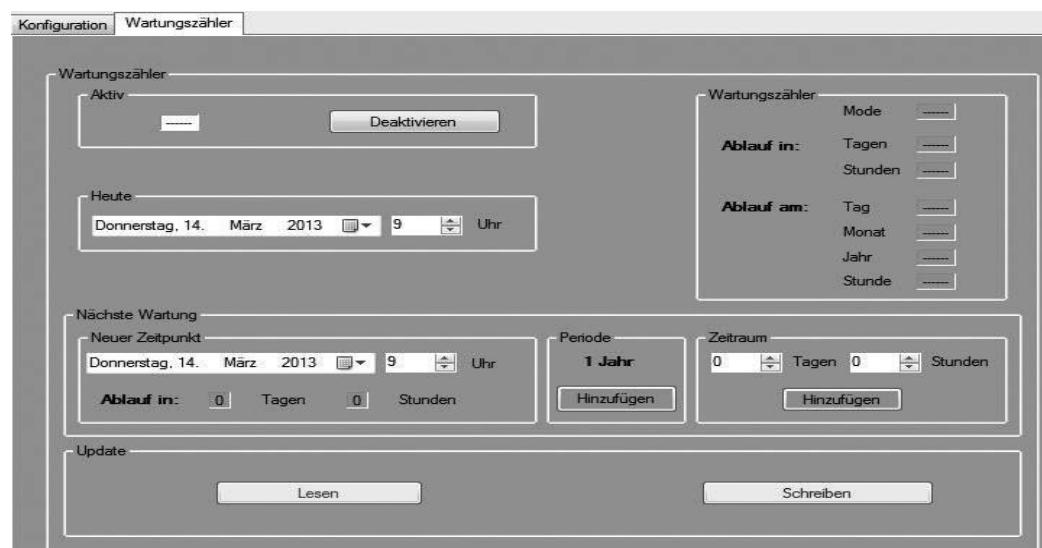
Funktionen werden nicht abgeschaltet.

Der Wartungszähler ist nur aktiv bei Versorgung der Steuerzentrale mit Netzspannung.

Der Wartungszähler stoppt und speichert seinen aktuellen Wert, sobald die Steuerzentrale stromlos geschaltet wird.



 **Hinweis:** Der Wartungszähler ist im Auslieferzustand deaktiviert.



Inbetriebnahme und Probelauf



Hinweis: Die Angaben zur Inbetriebnahme beziehen sich auf die Standardfunktionen.
Alle DIP-Schalter befinden sich in Stellung OFF (Aus).



Hinweis: Vor Inbetriebnahme prüfen, ob die Akkus ausreichend fest durch die Klettbänder oder Haltebügel fixiert sind. Ein Betrieb ohne Akkubefestigung ist nicht zulässig!

Ohne Netzspannung, ohne Akku

Alle Teile mechanisch und elektrisch auf feste Verschraubung und auf Beschädigungen prüfen, die Klemmen: Motor und Bedienelemente sowie, falls vorhanden, automatische Melder und Wind-/Regenmelder aufstecken.

Batteriesicherung nicht stecken!

Mit Netzspannung, mit Akku

Akku-Stecker aufstecken, der Akku-Stecker ist verpolungssicher. Wird er gelöst, auf gleiche Polung achten.



Hinweis: Verpolung führt zur Zerstörung!

Sichtanzeige auf der Platine

Max. 100 Sek. nach dem Akku-Anschluss kontrollieren:

- grüne LED - Betrieb OK - leuchtet,
- rote LED - RWA-Auslösung - leuchtet nicht,
- gelbe LED - Störung - leuchtet nicht.

Fehlerbehebung

- Grüne LED leuchtet nicht: Netz und/oder Akku und Anschluss nicht OK.
- Rote LED leuchtet: Taste RWA-Reset in der Steuerzentrale drücken.
- Gelbe LED blinkt:
 - entsprechende Sicherungen prüfen (siehe auch Beep Code Tabelle Seite 24).
 - Leitungsabriß, Leitungsanschlüsse überprüfen.
 - Prüfen, ob Endmodul im letzten autom. Melder fehlt.

* nicht im Lieferumfang enthalten.

Lüftungstaster

Taste AUF kurz betätigen, die Antriebe öffnen die Fenster vollständig bis zur Endstellung.

Die Anzeige "Lüftung AUF" leuchtet. Während dieses Laufens die Fenster genau beobachten.



Achtung: Auf Kollision der Antriebe mit dem Baukörper achten. Antriebe dürfen in keiner Lage durch den Baukörper behindert werden. Anschlussleitungen der Antriebe prüfen: sie dürfen weder auf Zug noch auf Quetschung belastet werden.

Lüftungstaster ZU kurz betätigen, die Antriebe schließen das Fenster. Die Anzeige "Lüftung AUF" leuchtet nicht. Während dieses Laufens STOP drücken, STOP = beide Tasten AUF und ZU gemeinsam drücken, die Antriebe stoppen. Die Anzeige "Lüftung AUF" leuchtet.

Lüftungstaster ZU nochmals kurz betätigen, die Antriebe fahren ZU. Die Anzeige "Lüftung AUF" ist aus. Die Antriebe schließen die Fenster vollständig bis zur Endstellung. Die Anzeige "Lüftung AUF" erlischt.



Achtung! Auch während dieser Bewegung auf Kollision, Zug und Quetschung achten.

Inbetriebnahme und Probelauf

RWA-Bedienstellen

Taste RWA-AUF kurz betätigen, die Fenster öffnen vollständig. Die rote LED-Anzeige - RWA ausgelöst - leuchtet. Die grüne LED-Anzeige - Betrieb OK - leuchtet. Das akustische Dauersignal ertönt (nur bei RWA-Bedienstelle mit eingebautem Summer und gedrücktem Türkontaktschalter). Taste ZU im Lüftungstaster drücken, keine Reaktion der Antriebe. Reset-Taste in der Steuerzentrale drücken, die Fenster schließen vollständig. Die rote LED-Anzeige - RWA ausgelöst - erlischt. Die grüne Anzeige - Betrieb OK- leuchtet. Das akustische Dauersignal verstummt.

Taste RWA-AUF kurz betätigen, die Fenster öffnen. Während des Laufens Taste AUF und ZU im Lüftungstaster gemeinsam drücken. Keine Reaktion der Fenster, sie dürfen nicht stoppen.

Taste RWA-Reset in der Zentrale drücken, die Fenster schließen vollständig.

Test Notstrom

Netz freischalten, die grüne LED - Betrieb OK - erlischt (nach max. 100 Sek.). Die gelbe LED - Störung - blinkt. Bei Netzausfall schließen die Fenster sofort!

Taste AUF im Lüftungstaster drücken, keine Reaktion der Fenster.

Taste RWA-AUF kurz betätigen, die Fenster öffnen.

Die rote LED - RWA-Auslösung - leuchtet, die grüne LED - Betrieb OK - leuchtet nicht.

Taste Zu der RWA-Bedienstelle betätigen, die Fenster schließen vollständig. RESET-Taste in der Steuerzentrale betätigen, die Fenster schließen vollständig. Die rote LED - RWA-Auslösung - erlischt. Die gelbe LED - Störung - blinkt.

Netzspannung wieder aufschalten, die grüne LED - Betrieb OK - leuchtet nach kurzer Zeit. Auslösung zurücksetzen (Reset).

Test automatische Melder

Autom. Melder auslösen (z. B. mit Prüfaerosol): Die rote LED - im autom. Melder - leuchtet.

Die rote LED - RWA-Auslösung - leuchtet. Die grüne LED - Betrieb OK - leuchtet. Die Fenster öffnen vollständig.

Taste ZU des Lüftungstasters drücken, keine Reaktion der Fenster. Melder entrauchen, ansonsten erneute Auslösung!

Taste RWA-Reset in der Zentrale betätigen, die Fenster schließen vollständig und der automatische Melder wird zurückgesetzt. Die rote Melder-LED erlischt.

Test Lüftungsautomatik

(DIP-Schalter 12 auf ON)

Die Taste AUF vom Lüftungstaster drücken, die Fenster öffnen vollständig. Nach 10 Min. (Werkseinstellung) schließen die Fenster automatisch.

Test Wind/Regenmelder oder Regensor

Taste AUF im Lüftungstaster betätigen, die Fenster öffnen vollständig, sofern keine Wind- oder Regenmeldung aktiviert wird.

Regenfläche am Regenmelder mit Wasser benetzen, die Fenster schließen vollständig. Die Anzeige Lüftung "AUF" blinkt. Die Regenfläche wieder trocknen. Taste AUF im Lüftungstaster betätigen, die Fenster öffnen vollständig.

Den Windmelder mit Wind (z. B.: Fön) beaufschlagen, die Fenster schließen vollständig. Die Anzeige Lüftung "AUF" blinkt.

Inbetriebnahme und Probelauf

Abschließende Arbeiten

Einschlagscheiben in allen RWA-Bedienstellen einsetzen. Tür der Steuerzentrale schließen. Telefonnummer des Störungsdienstes aufkleben.



Achtung: Wenn der Probelauf fehlschlägt, Inbetriebnahme wiederholen!

Störungshilfe

Anzeige - Betrieb OK - leuchtet nicht

- Störung liegt an (siehe Störmeldung - Beep-Code - Tabelle, Seite 32), Störung beseitigen.
- Netzanschluss nicht in Ordnung:
 - Netzzuleitung/Netzspannung überprüfen.
 - Netzsicherung prüfen.
- Akkus nicht in Ordnung:
 - Akku-Sicherung prüfen.
 - Akku-Anschluss überprüfen.
 - Akkus defekt, austauschen.

Der Rauchabzug öffnet ohne Taster-Betätigung

- RWA-Bedienstelle ist falsch angeschlossen oder defekt, prüfen und berichtigen.
- Autom. Melder ist verschmutzt, tauschen.
- Lüftungstaster gibt durch Fehler ständig Kontakt.

Lüftungstaster mit umgekehrter Funktion

- gedrehter Anschluss am Lüftungstaster oder der Steuerzentrale.

Lüftungstaster ohne Funktion

- Lüftungstaster falsch angeschlossen.
- RWA-Auslösung war erfolgt, Reset-Taste in der Steuerzentrale drücken.
- Netzzuleitung ohne Spannung, instandsetzen.
- Netzsicherung defekt, tauschen.
- Motorsicherung defekt, tauschen.
- Wind-/Regen-Meldung steht an.

Kapazitäten der Akkus nicht ausreichend für 72 h Netzersatzbetrieb

Die Messung der Stromaufnahme zur Überprüfung der Akkukapazitäten muss im Standby-Betrieb erfolgen und darf keinesfalls direkt nach einer Motoransteuerung erfolgen. Der Standby-Betrieb wird automatisch 3 Min. nach Ausführung von RWA-Reset oder 3 Min. nach Ausführung der letzten Lüftungsansteuerung eingeleitet.

Alle LED's dunkel bei Akkubetrieb (ohne Netz 230 V/50 Hz)

- Akku tiefentladen - Akku Sicherung entfernen, Notstromakkus abklemmen und mind. 2 Min. warten.
- Neue Notstromakkus einsetzen und anklemmen, Akku Sicherung einsetzen.

Grüne LED dunkel

- Netzanschluss nicht in Ordnung.
- Netzsicherung defekt.
- Akku nicht in Ordnung.
- Akkusicherung defekt.

Haftmagnet fällt nach kurzer Zeit ab trotz Dauer "Zu"

- DIP-Schalter 3 ist nicht auf ON gesetzt. Funktion: Türfeststellzentralen.

Störungshilfe

Störmeldung - Beep-Code - Tabelle

Bei der Störmeldung gibt die Pulsfolge einen Hinweis auf die Störungsursache. Die akustische Störmeldung erfolgt nur bei geschlossener Tür oder gedrücktem Türkontaktschalter der RWA-Bedienstelle mit eingebautem Summer.

0 x	alles OK
1 x	Netzausfall
2 x	Akku-Störung
3 x	Störung RWA-Bedienstelle
4 x	Störung autom. Melder
5 x	Störung Motorüberwachungskreis
6 x	Falschanschluss UEB2-Modul
7 x	Störung Master-Slave Funktion
8 x	Speicherfehler

 **Hinweis:** Die gelbe LED  - Störung -, die rote LED  - RWA-Auslösung - und die grüne LED  - Betrieb OK - leuchten dauerhaft während des Speicherchecks.

Störmeldung Master-Slave Funktion

7 x kurz blinken:

Sammelanzeige vorgeschalteter Zentralen für die Störung an einer Slave-Zentrale. Die defekte Slave-Zentrale blinkt mit der Störmeldung gemäß Beep-Code-Tabelle. Hat keine Slave-Zentrale einen Fehler ausgelöst, so ist die Kommunikationsleitung zwischen zwei Zentralen nicht angeschlossen oder der Dip-Schalter 8 der letzten Slave-Zentrale ist falsch gesetzt (muss auf OFF stehen).

1 x lang und 6 x kurz blinken:

Das UEB2-Modul ist falsch angeschlossen. Fehleranzeige nur an der Slave-Zentrale, die den Fehler ausgelöst hat.

Wartungsanzeige (gleichmäßiges Blinken)



Grüne LED  - Betrieb OK - blinkt schnell: Reset bzw. Setzen des Wartungstimers über die Konfigurationssoftware zur Kompaktzentrale 4A und 8A. Weitere Informationen siehe technische Informationen zur PC Software Service Port zur Kompaktzentrale 4A und 8A.

Wind-/oder Regenmeldung (gleichmäßiges Blinken)



Leuchtanzeige im Lüftungstaster LTA 25.

Auf-Anzeige (Dauersignal)

Leuchtanzeige im Lüftungstaster LTA 25. Die Anzeige leuchtet bei Lüftungsfunktion Stopp oder AUF.

Wartung

Werden die Geräte in Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (kurz RWA) eingesetzt, müssen sie mindestens einmal jährlich geprüft, gewartet und ggf. instand gesetzt werden. Bei reinen Lüftungsanlagen ist dies auch zu empfehlen.

Die Geräte von Verunreinigungen befreien. Befestigungs- und Klemmschrauben auf festen Sitz prüfen. Die Geräte durch Probelauf testen, gemäß Kapitel Inbetriebnahme und Probelauf. Die Getriebe der Antriebe sind wartungsfrei.

Defekte Geräte dürfen nur in unserem Werk instand gesetzt werden. Es sind nur Originalersatzteile einzusetzen. Die Betriebsbereitschaft ist regelmäßig zu prüfen. Hierfür ist ein Wartungsvertrag mit dem Hersteller oder autor. Fachbetrieb empfehlenswert. Alle serienmäßig mit der RWA-Steuerzentrale gelieferten Akkus bedürfen einer regelmäßigen Kontrolle im Rahmen der Wartung und sind nach der vorgeschriebenen Betriebszeit (4 Jahre) auszutauschen. Bei der Entsorgung der verwendeten Gefahrstoffe - z.B. Akkus - Gesetze beachten. Rücksetzung des Wartungstimers, sofern aktiviert. Die Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Komponenten sind unbedingt zu beachten!

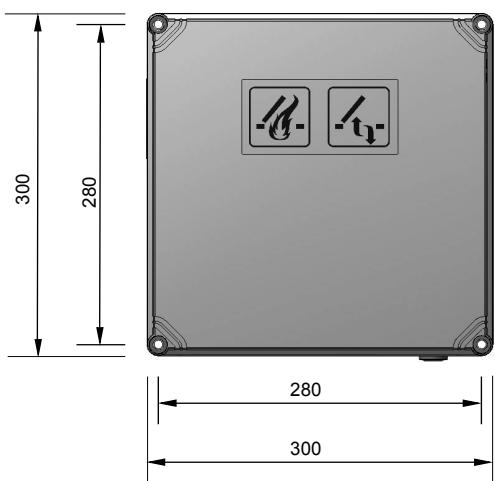
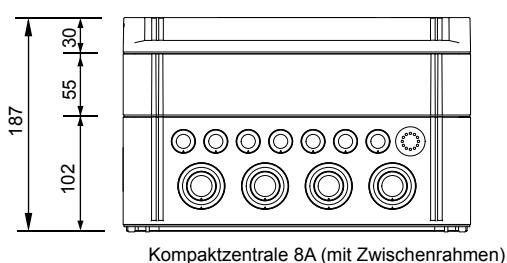
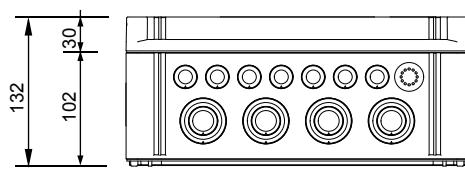
Außer Betrieb

Um die RWA-Anlage außer Betrieb zu nehmen, muss die Zentrale vom Netz getrennt und die Batteriesicherung entfernt werden. Während der Außerbetriebnahme stoppt der aktivierte Wartungstimer und speichert die letzten Daten.

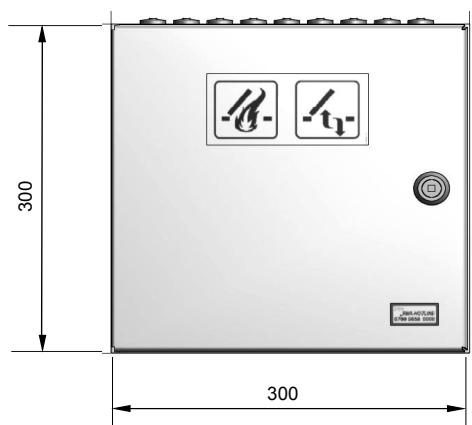
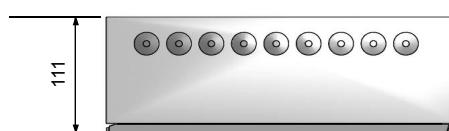
Sobald die Zentrale wieder an das Netz angeschlossen wird, läuft der Wartungstimer wie gewohnt weiter.

Maßzeichnung

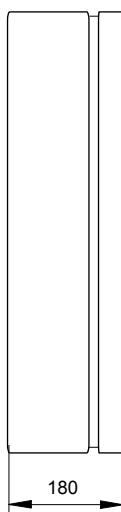
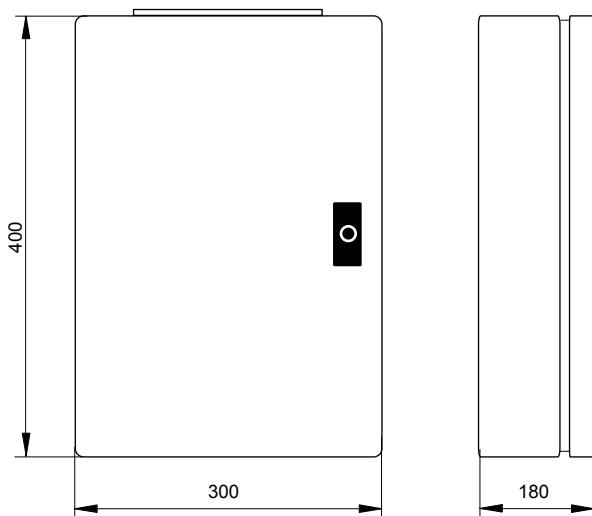
Kompaktzentrale 4A , 8A



Kompaktzentrale 4A/M (Metallgehäuse)



Kompaktzentrale 8A/M (Metallgehäuse)



Technische Daten

Die Energieversorgungen und elektrischen Steuereinrichtungen sind ausschließlich mit den vom Hersteller zugelassenen Komponenten zu betreiben.

Elektrische Eigenschaften

Energieversorgungseinrichtung

ELV:	Klasse A
Primäre Energiequelle:	Netz
Sekundäre Energiequelle:	Akku
maximale Unterbrechungszeit zwischen den Energiequellen:	< 1 ms

Primäre Energieversorgung

Netzversorgungsspannung:	230 V AC / 50 Hz, ($\pm 10\%$), separat abgesichert
Systemspannung:	27 V DC (Nenn) (-30 % / +10 %)
Leistungsaufnahme:	ca. 150 W bei 4 A Stromabgabe, ca. 300 W bei 8 A Stromabgabe
Stromaufnahme Netz:	max. 0,8 A bei 4 A Stromabgabe / max. 1,6 A bei 8 A Stromabgabe
Leistungsaufnahme (Standby):	< 5 W
Überwachung:	ja, Ausfallerkennung der 230 V AC Netzversorgung
Anschlussklemme:	Schraubklemme max. 2,5 mm ²
Sicherung:	Netz 230 V AC: T 3,15 A/H Motorkreis: FKS 10A

Sekundäre Energieversorgung

Akku:	Typ 4A: 2,2 Ah / Typ 8A: 7,2 Ah, 2 x 12 V mit Tiefentladeschutz bei Unterspannung, Überwachung auf Drahtbruch und Sicherungsausfall, Betriebszeit 4 Jahre
Akkutyp:	Bleigel mit Vds Zulassung
Notstrombetrieb:	72 Std. Bei Verwendung als Haftmagnetzentrale ca. 7 Std. bei 80 mA Stromaufnahme
Ruhestrom:	17,0 mA nach DIN EN 12101-10
Stromabgabe nach 72h im Notstrombetrieb:	Typ 4A: 4A, Typ 8A: 8A, für 180 sec. nach DIN EN 12101-10
maximale Stromabgabe:	Typ 4A: 4A, Typ 8A: 8A(bei abgeschalteter primär Energiequelle)
Ladezeit:	20 h für Notstrombetrieb
Anschlussklemme:	2 polig, max. 2,5 mm ²
Überwachung:	ja, zyklisch
Sicherung:	FKS 10A

<u>Ausgang</u>	
Spannung:	27 V DC (Nenn) (-30 % / +10 %) geglättet
Leistung:	Typ 4A: Pmax = 108W; Pmin = 0W, Typ 8A: Pmax = 216W; Pmin = 0W
Welligkeit:	Antriebe: <1 %
Strom (Nenn):	Haftmagnete: <1 % Antriebe: Typ 4A: 4 A bei 30 % ED* / Typ 8A: 8 A bei 30 % ED*

Öffnungs- /Schließvorgang:	
Pausenzeit bei Polwendung:	
aktung gemäß prEN 12 101-9:	ca. 300 ms (änderbar über Service Port Software) ja, alle 2 min Fahrtrichtungsänderung, während der ersten 30 min nach RWA-Auslösung (Losbrechen bei Vereisung an Lichtkuppeln, Dachklappen etc.)

Autom. Freischaltung:	AUF/ZU-Richtung: nach 3 Min* (im Lüftungsbetrieb)
Leitungsüberwachung:	Überwachungsdioden (über 3 Überwachungsleitung in Verbindung mit Überwachungsdioden)
Anschlussklemme:	max. 6 mm ² , Schraubklemme
Antriebe / Haftmagnete:	gemäß max. Stromaufnahme der Antriebe / Haftmagnete
Sicherung:	FKS 10A

Technische Daten

Ausgang Bedienstellen

Spannung:	24 V nenn
Strom:	max. 60 mA, 100 % ED
Anschlussklemme:	max. 1,5 mm ² , Federkraftklemme
Leitungsüberwachung:	Endwiderstand 10k
max. Anzahl:	10 Stück
Notstromversorgung:	ja

Ausgang automatischer Melder

Spannung:	24 V nenn
Strom:	max. 150 mA, 100 % ED
Anschlussklemme:	max. 1,5 mm ² , Federkraftklemme
Leitungsüberwachung:	Endwiderstand 10k oder aktives Endmodul
max. Anzahl:	10 Stück
Notstromversorgung:	ja

Ausgang Wind-/Regenmelder

Spannung:	24 V nenn, 20 V bis 30 V DC
Strom:	max. 100 mA, 100% ED
Anschlussklemme:	max.1,5 mm ² , Federkraftklemme
Leitungsüberwachung:	keine
max. Anzahl:	1 Stück, Typ WRM/RM/WRM2/RM2
Notstromversorgung:	nein
Sicherung:	nein

Potenzialfreie Kontakte:

ja, 3 x Wechslerkontakt

(- RWA Auslösung, - Sammelstörung, - Wind-/Regenmeldung)

max. 30 V / 2 A je Kontakt

Kontaktbelastung:

Meldung RWA-Auslösung und

Störung:

optisch, Dauersignal bei RWA-Auslösung,

alternierendes Signal bei Störung

Mechanische Eigenschaften

Maße:

siehe Seite 38

Gewicht:

Typ 4A: mit Akku ca. 6 kg, ohne Akku ca. 4 kg

Typ 4A/M: mit Akku ca. 6 kg, ohne Akku ca. 4 kg

Typ 8A: mit Akku ca. 6,5 kg, ohne Akku ca. 4,5 kg

Typ 8A/M: mit Akku ca. 14,9 kg, ohne Akku ca. 12,9 kg

Anschluss und Betrieb

Anschluss:

siehe technische Dokumentation

Anschlussklemmen:

siehe technische Dokumentation

Geeignet für RWA:

ja

Geeignet für Lüftung:

ja

Lüftungsfunktion bei Netzausfall:

nein, Lüftung gesperrt

Sicherheitsfunktion bei Netzausfall:

ja, automatisches Schließen der Fenster,

Lüftung gesperrt und RWA weiterhin aktiv,

weitere Funktionen über DIP-Schalter

Wartung

Akkutausch:

alle 4 Jahre und bei Fehlfunktion der Akkus

Wartungszähler:

ja, einstellbar über PC Service Port Software

Wartungszähler aktiv:

bei Energieversorgung der Anlage, ohne Energieversorgung erfolgt eine

Speicherung der aktuellen Daten

Funktionen nach Ablauf des

LED-Anzeige blinkt, Deaktivierung / Aktivierung

Wartungszählers:

über Serviceport Software

Technische Daten

Einstellbare Funktionen

Parametrierung:	ja
Parametrierung durch:	DIP-Schalter, zugehörige Software
Möglichkeiten:	Wartungszähler, Hubbegrenzung, Lüftungsautomatik, weitere Funktionen abhängig von der Version der Software und Firmware

Master-Slave-Funktion

Weiterleitung:	RWA mit Überwachung, Störung (Anzeige innerhalb 3 sec.)
Abstand der Zentralen untereinander:	100 m
Anzahl kaskadierbarer Zentrale:	max. 8 Stück

Einbau und Umgebungsbedingungen

Nenntemperatur:	20 °C
Umgebungstemperaturbereich:	-5 °C bis 40 °C
Einbausituation:	nur für trockene Räume
Funktionserhalt:	Antriebe: 72 Std. Haftmagnete: mindestens 1 1/4 Std.
Geeignet für Außenmontage:	nein
Schutzart IP:	Kunststoffgehäuse 4A und 8A: IP 44 nach DIN EN 60529 Metallgehäuse 4A/M: IP 20 nach DIN EN 60529, IP30 im angebauten Zustand Metallgehäuse 8A/M: IP 42 nach DIN EN 60529

Zulassungen und Nachweise

CE konform:	gemäß EMV-Richtlinie 2004/108/EG und der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
Schutzklasse:	Klasse I nach DIN EN 61140 (DE 0140-1)
Umweltklasse nach VdS:	Klasse III nach VdS 2581
Baumuster geprüft:	TÜV, Registrier-Nr. 44 780 09 376242, DIN EN 61010-1:2002-08; DIN 61010:2002-11; DIN 61010:2004-01

Material

Gehäuse:	
Kompaktzentrale 4A und 8A:	glasfaserverstärktes Polycarbonat
Kompaktzentrale 4A/M und 8A/M:	Stahlblech für Auf-Putz-Montage
Farbe:	grau
Halogenfrei:	ja
Silikonfrei:	ja
RoHS konform:	ja

In Abhängigkeit der verwendeten Antrieben ist bei der Dimensionierung der Energieversorgung und zur Dimensionierung der Kabelquerschnitte der Motorzuleitungen mit erhöhten Strömen im Anlaufmoment zu rechnen.

Ein funktionssicherer Betrieb ist bei Anschluss an entsprechende Komponenten desselben Herstellers gewährleistet.
Bei Betrieb mit Antrieben von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufordern.

Hinweispflicht nach § 18 Batterigesetz (BattG)

Im Zusammenhang mit dem Vertrieb von Batterien und Akkus sind wir als Händler gemäß Batterieverordnung verpflichtet, Sie als Verbraucher auf folgendes hinzuweisen:

- Jeder Endverbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Batterien und Akkus zurückzugeben!
- Sie können diese nach Gebrauch in unseren Werken oder in einer kommunalen Sammelstelle zurück geben.

Schadstoffhaltige Batterien sind mit einem Zeichen, bestehend aus einer durchgestrichenen Mülltonne und dem chemischen Symbol (Cd, Hg oder Pb) des für die Einstufung als schadstoffhaltig ausschlaggebenden Schwermetalls versehen.

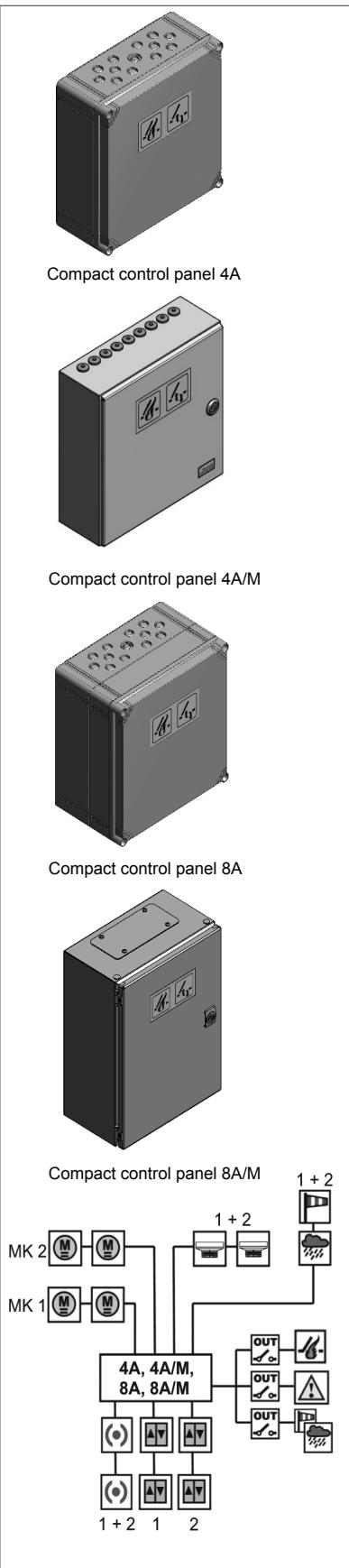


Contents

	Page
Equipment overview	43
scope of delivery	43
Safety instructions	44
Cable length diagram	46
Cable cross-section determination	46
Selecting the cables	47
Assembly	48
Routing of cables	51
Connection facilities	52
Connection overview	53
Connection to mains (230 V)	53
Connection to drives	54
Connecting diagram magnetic clamps / magnetic locking	55
Connecting diagram smoke detector	56
Connecting diagram Fire Alarm System (FAS)	57
Connecting diagram SHE manual call point	58
Connecting diagram vent switch	59
Connecting diagram wind/rain detector	60
Connecting potential-free contacts	61
Connecting control panel slave (Cascade function)	62
Description of operating	64
Function of DIP-Switches	67
Service Port Software	70
Start up procedure and trial run	73
Troubleshooting	76
Maintenance	77
Out of order	77
Dimensional drawing	78
Technical data	79

Compact control panel 4A, 4A/M and 8A, 8A/M

To control 24 V DC linear and chain drives for smoke extraction and natural ventilation.



Equipment overview

- function "daily ventilation"
- one SHE group and two ventilation groups
- two motor circuits
- up to 8 pcs. control units can be cascaded
- 24 V power supply, emergency power batteries and charging unit, parallel operation, 72 hours of functioning guaranteed in case of power failure
- line monitoring of alarm circuits (autom. detectors and SHE man. Call points)
- line monitoring of the connected drives
- optical malfunction alarm
- separately fused power input 230 V AC / 50 Hz
- lockable cover or lid
- conforms to current state-of-the-arts standards
- processor controlled
- versatile connection facilities
- adjustable special functions
- TÜV type tested
- tested according to DIN EN 12101-10

Scope of delivery

- 1 x compact control panel
- 2 x rechargeable batteries
- Velcro or bracket depending on the version
- 1 x intermediate frame
(only for the compact control panel 8A in plastic housing)
- 1 x set of operating instructions
- 1 x accessories kit

Safety instructions

Documentation: This documentation is exclusively valid for the product or product range as stated in the type designation on the cover and must be applied comprehensively. This technical documentation must be read carefully before installation. Follow the guidelines. Contact the manufacturer if you have any questions or problems. This documentation should be retained for future reference.

User: This documentation is aimed at trained, professional electricians with safety awareness, who are familiar with mechanical and electrical equipment installation, accident prevention regulations and industrial compensation laws, and contains important information for operators and users.

Please observe the following safety instructions which are emphasized by special symbols.



Caution: Danger to persons due to electricity.



Attention: Danger to persons due to risks arising from the operation of the equipment. Danger of crushing/trapping.



Warning: Non-observance leads to destruction. Danger to material due to incorrect handling.



Important information



Use according to regulations: The product may only be used for the functions and applications detailed, and in accordance with the accompanying documentation. Unauthorised electrical and mechanical modifications are not permitted and will invalidate warranty and liability.

Transport and storage: The product may only be transported and stored in its original packaging. It must not be knocked, dropped, or exposed to moisture, aggressive vapours or harmful environments. More detailed transport and storage instructions provided by the manufacturer must be observed.

Installation: Installation and assembly may only be carried out by trained professional electricians, in accordance with the recognised rules of engineering as well as the technical documentation provided here. This will guarantee that the product will function safely during operation. Care should be taken that all mechanical components are fixed. Immediately after installation the electrical and mechanical components should be checked to ensure that they function correctly, and the tests and the results thereof should be documented.

Operation: Safe operation is guaranteed if the acceptable rated values and guidelines regarding maintenance information stated in this documentation, as well as supplementary information provided by the manufacturer, are followed.

Malfunction: If a malfunction is identified in the course of installation, maintenance, inspection etc., immediate action should be taken to rectify the problem.

Repair and maintenance: Defective equipment must only be repaired by the manufacturer, or by companies authorised by the manufacturer. Only original spare parts may be used. Repairs may only be carried out by trained professional electricians, in accordance with the recognised rules of engineering as well as the technical documentation provided here and supplementary advice from the manufacturer. This will guarantee that the product will function safely during operation. Care should be taken that all mechanical components are fixed. Immediately after repair the electrical and mechanical components should be checked to ensure that they function correctly, and the tests and the results thereof should be documented.

Maintenance: If the product is used as part of a safety system such as a smoke and heat extraction system (SHE), it must be tested, maintained and if necessary repaired at least once a year as specified by the manufacturer or in line with DIN EN 18232-2 Smoke and heat control systems for instance. This is also recommended for systems used purely for ventilation. If the product is to be used in other safety systems, shorter maintenance intervals may be necessary. With systems composed of control units, opening devices, control sections etc., all components that interact directly with each other are to be included in maintenance. Maintenance must be carried out comprehensively following the manufacturer guidelines and the accompanying documentation. Components requiring maintenance must be accessible. Defective equipment must only be repaired by the manufacturer, or by companies authorised by the manufacturer. Only original spare parts may be used. All components that have a specified maximum operation time (such as batteries) must be replaced within this time (see technical specification) with original parts or manufacturer-approved parts. Regular inspection is necessary to ensure that the equipment is ready for operation. A maintenance contract with a recognised contractor is recommended.

Safety instructions



Disposal: Packaging is to be disposed of appropriately. Electrical equipment is to be disposed of at recycling collection points for scrap electrical and electronic equipment. The Electrical and Electronic Equipment Act relating to disposal of electrical equipment does not apply in this instance. Rechargeable and single-use batteries are to be disposed of in line with § 18 of the Battery Ordinance (page G), either via the manufacturer or at an appropriate collection point. Electrical equipment and batteries must not be disposed of with household waste.

Compatibility: When putting together a system consisting of various devices made by different manufacturers, the system compatibility must be tested and approved by the constructor to ensure safe function during operation. Equipment modification to achieve compatibility must be authorised by the manufacturer.

Conformity: This confirms that the equipment complies with the recognised rules of engineering. For electrical equipment a declaration of EC conformity can be requested from the manufacturer. Note: if the equipment (e.g. drive unit) is part of a machine in terms of the Machinery Directive 2006/42/EC, this does not render the supplier/contractor exempt from informing the customer with regard to the necessary installation instructions, labelling, documentation and certificates relevant to this directive.

Guarantee: The ZVEI "Green Supply Conditions" are taken as agreed. The guarantee period for material supply is 12 months. Any intervention with the equipment or system that is not authorised by the manufacturer will result in invalidation of liability, guarantee and service.

Liability: Product changes and settings may be modified without advance notice. Illustrations are not binding. No liability will be held for contents despite maximum care being taken.

Electrical safety

Wiring and electrical connections must only be done by an electrician. Mains supply lines 230 / 400 V AC provided with a unlocking device on site. The unlocking device must be easily accessible. The appropriate laws, specifications and standards must be observed, such as the directive relating to fire safety of conduit installations (MLAR / LAR / RbALEi), VDE 0100 (specifications for high-voltage circuits up to 1000 V), VDE 0815 (installation cables and wiring), VDE 0833 (fire, burglary and attack alarm systems). If necessary, cable types must be defined in conjunction with the local approval bodies, power supply companies or fire safety authorities.

Cabling for extra-low voltages (e.g. 24 V DC) is to be laid separately from low-voltage line (e.g. 230 V AC). Flexible cables must be laid in such a way that they cannot be sheared off, twisted or snapped during operation. Power supplies, control units and junction boxes must be accessible for maintenance work. Cabling types, lengths and cross-sections are to comply with technical guidelines.



Before work is carried out on the system, the mains current and emergency power supply (eg. rechargeable batteries) is to be disconnected from all-poles and secured to prevent accidental switch-on. Never operate the drive units, control units, operator elements and sensors on supply voltage and connections in such a way as to contravene the guidelines in the operator manual. There is a risk of fatal injury, and it can cause components to be destroyed!

Mechanical safety

Falling window casements: Window casements are to be mounted in such a way that even if one of the suspension elements fails, the design prevents the unit from falling or moving in an uncontrolled way, e.g. by double hanging, security stay, safety catch. Please note: to prevent obstruction/falling of the window, the security stay/safety catch must be compatible with the intended opening span and mechanism of the window. See also the directive for power-operated windows, doors and gates (BGR 232) and the ZVEI brochure "SHE Update No. 3, power-operated windows".

Fittings and fixing material: any fixing materials required or supplied with the product must be adapted to the building and load, and if necessary supplemented.



Crush and shear points:

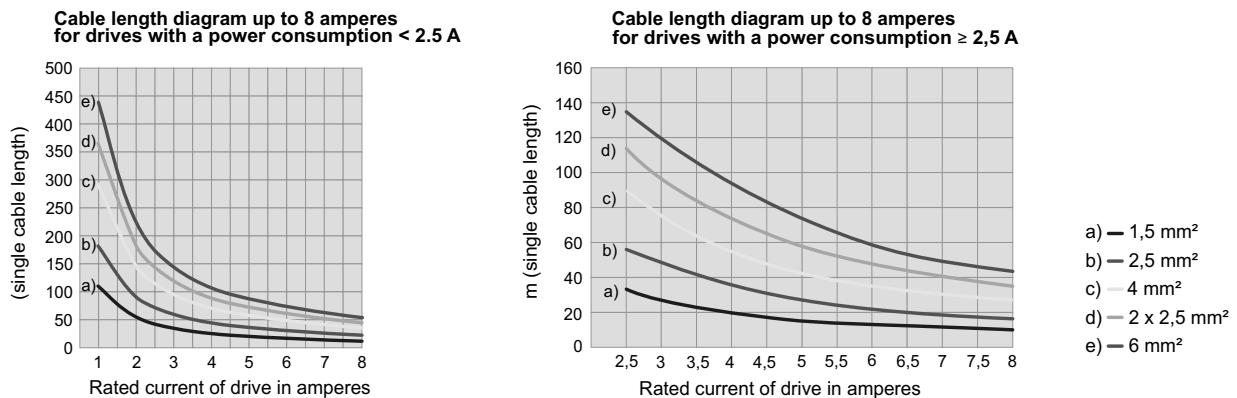
Power-operated windows, doors and gates: Any crush and shear hazard areas, for instance between the casement and frame or skylight and base, must be secured against trapping using appropriate measures to prevent injury. See also the directive for power-operated windows, doors and gates (BGR 232) and the ZVEI brochure "SHE Update No. 3, power-operated windows".

Accident prevention regulations and industrial compensation laws: For works to, on or in a building or part thereof, the appropriate accident prevention regulations (UVV) and industrial compensation laws (BGR) are to be observed.

Environmental conditions: The product must not be knocked, dropped, or exposed to vibration, moisture, aggressive vapours or harmful environments, unless the manufacturer has authorised one or more of these environmental conditions.

Cable length diagram

To determine the necessary cable cross-sections as a function of the line length and the sum of the rated currents of the drives.



Cable cross-section determination

Notes re cable cross-section determination and cabling layout

Simplified formulae for cable cross-section determination (for drives up to 2.5 A nominal current draw)

Note: Permissible current supply has to be considered, see technical data.

$$A [\text{mm}^2] = \frac{(I [\text{A}] + \text{if so loading factor in \%**}) \times L^* [\text{m}]}{73}$$

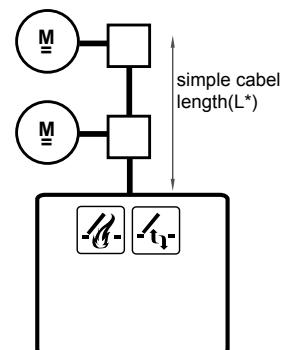
A = cable cross-section

I = sum of the rated drive current draws

*L = simple line length

** 30 % = loading factor for drives greater than or equal to 2.5 A current consumption

73 = factor, made up from 2.5 V max. permissible voltage drop and electrical conductivity of copper



Selecting the cables

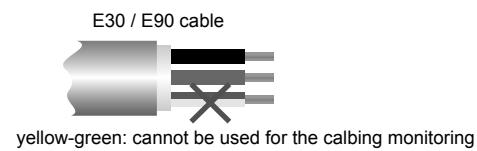


Note: For the motor supply cables of SHE drives 3 or 5 (duplicated layout) individual cores are required. Two cores (4 cores) are for the motor voltage, the 3rd or 5th core respectively is required for monitoring the cabling. The selection and layout of the cables is to be performed according to (model) utility facilities guidelines (MLAR). Here particular attention is to be paid to E30 or E90 functionality retention!

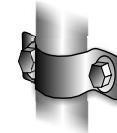
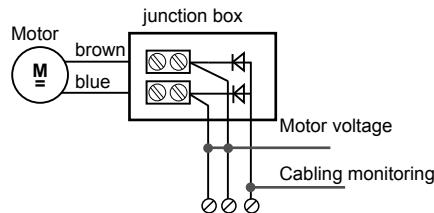
Examples of cable types and fittings that can be used

Cable system, consisting of load support system and cables with appropriate fire protection tested wall plugs and screws.
Cable system in accordance with DIN 4102-12. Safety cable + layout system:

**	✓	✓	✓	✓	✓
	3 x ... mm ²	5 x ... mm ²			



Cabling example



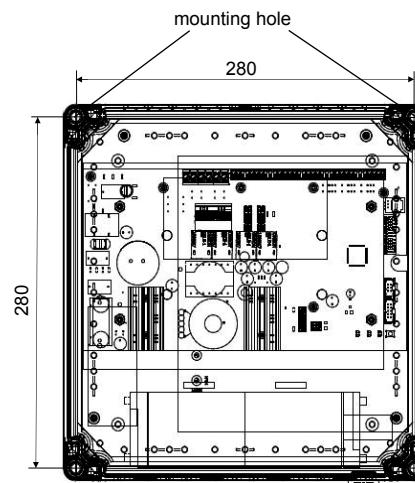
Assembly

 **Note:** All listed Compact control panels are only suitable for wall mounting.
The batteries are located on the bottom and have to the case back rest.

Wall mounting Compact control panel 4A, 8A:

1. First dismantle the baseplate with control electronics.
2. Fix the housing through mounting holes with suitable plugs and screws to the wall.
3. Fit baseplate back on.

 **Note:** The control system must be fitted in a dry area at a place that is easily visible and accessible.
The control system must not be hidden by wall projections, doors or structures.

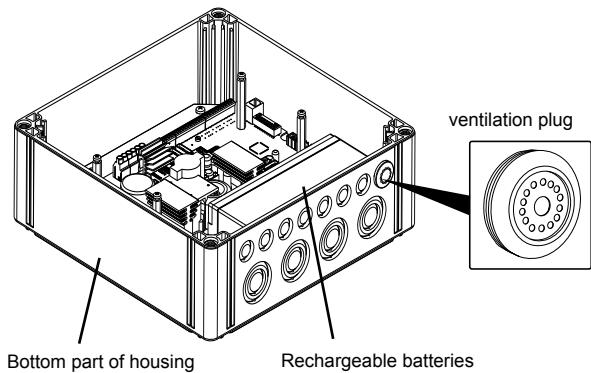


Assembly of compact control panel 4A:

Once the housing has been fastened to the wall:

1. Thread velcro tapes for attaching the rechargeable batteries into the assembly panel.
2. Insert ventilation plug on the underside of the housing.

 **Note:** Operating the control system without the ventilation plug can lead to malfunction and is not permitted! Care should always be taken that the ventilation plug is not covered by the rechargeable batteries!

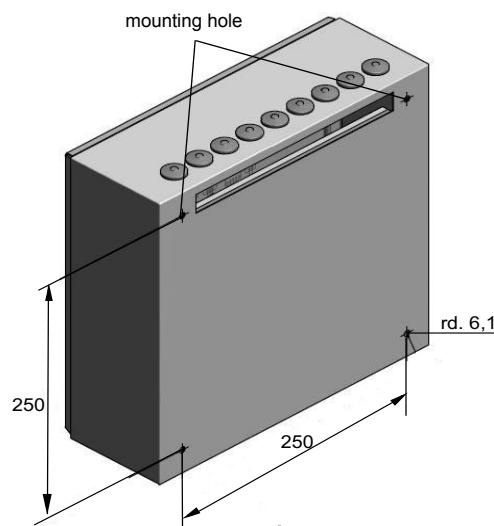


 **Note:** The Control panel is also available with a UP-mounting kit.

Wall mounting Compact control panel 4A/M:

1. First remove the baseplate with control electronics.
2. Fix the housing through mounting holes with suitable plugs and screws to the wall.
3. Encase the baseplate back.

 **Note:** The control system must be fitted in a dry area at a place that is easily visible and accessible.
No overhead installation or rotated by 180° mounting.
The control system must not be hidden by wall projections, doors or structures.



Assembly

Assembly of compact control panel 4A/M

Once the housing has been fastened to the wall:

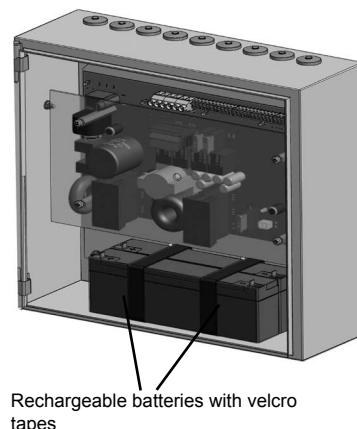
1. Thread velcro tapes for attaching the rechargeable batteries into the assembly panel.

2. Earth connection not forgotten:

It is ensure that the plate with the Housing is grounded.



Attention: Start up procedure of the control panel only with installed plexiglass cover.

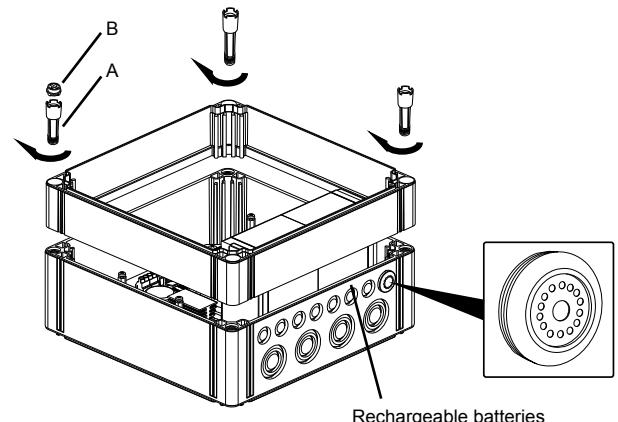


Note: The Control panel is also available with a UP-mounting kit.

Assembly of compact control panel 8A

Once the bottom part of the housing has been fastened to the wall:

1. Assemble the intermediate frame onto the bottom part of the housing with the 4 screws provided A using the screw-in aid B.
2. Thread velcro tapes into the assembly panel.
3. Fit ventilation plug on the underside of the housing.



Attention! Fasten the bottom part of the housing and the intermediate frame really tightly!

Wall mounting compact control panel 8A/M

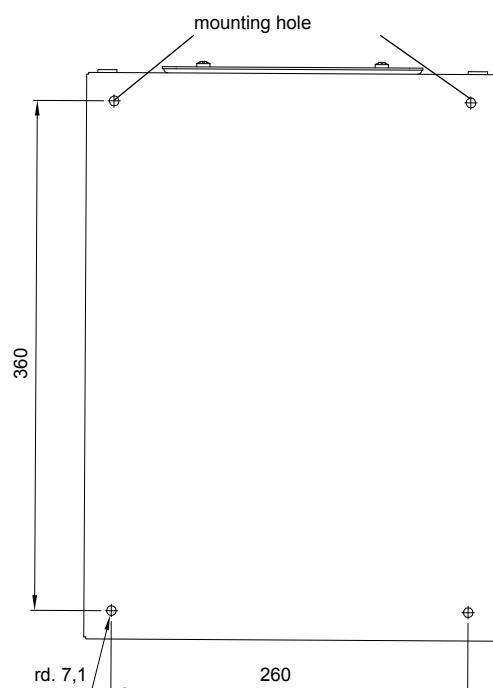
1. First remove the mounting plate with control electronics.
2. Fix the housing through mounting holes with suitable plugs and screws to the wall.
3. Encase the mounting plate back.
4. **Earth connection not forgotten:**
It is ensure that the plate with the Housing is grounded.



Note: The control system must be fitted in a dry area at a place that is easily visible and accessible.

No overhead installation or rotated by 180° mounting.

The control system must not be hidden by wall projections, doors or structures..



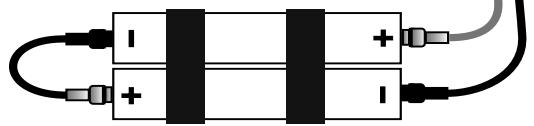
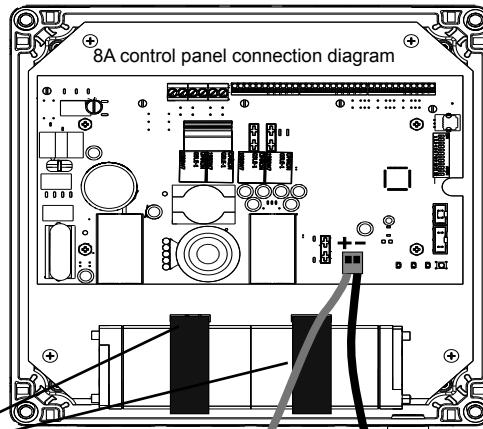
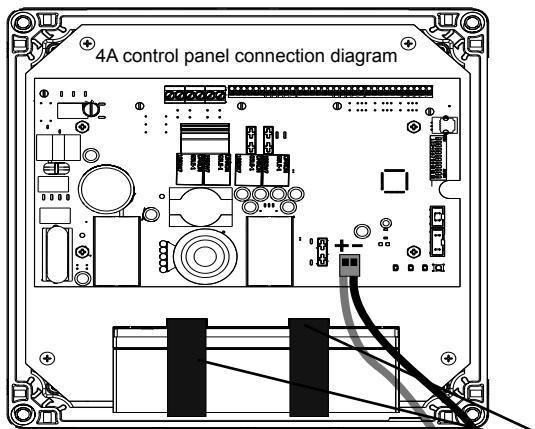
Assembly

Inserting the rechargeable batteries

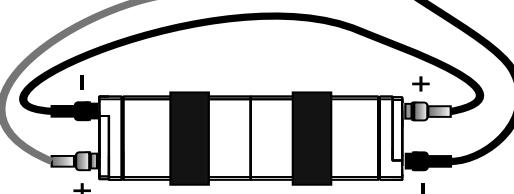
1. With the help of the velcro tapes C (in the bottom part of the baseplate), fasten the rechargeable batteries on the underside of the control panel. In case of the compact control panel 8A/M the battery mounting is used of metal bracket.
2. Connect the rechargeable batteries together according to the connection diagram below.
3. Place the battery connection cables on the control board using the plug-in screw terminal.



Attention! Ensure the correct polarity on the batteries!

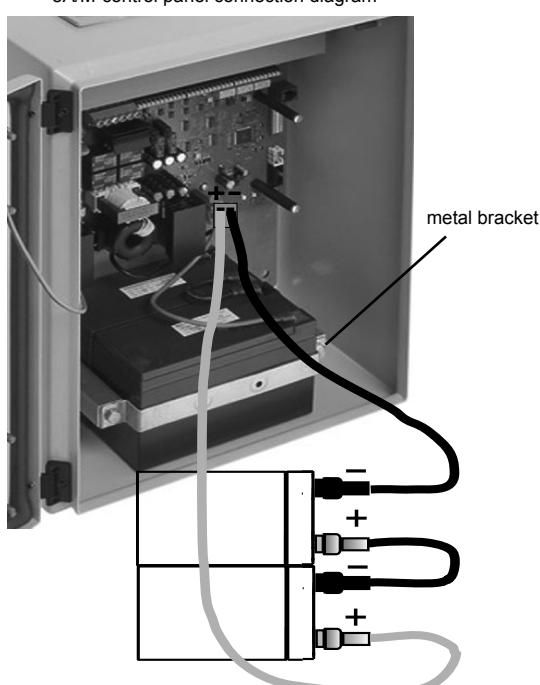


Top view of batteries

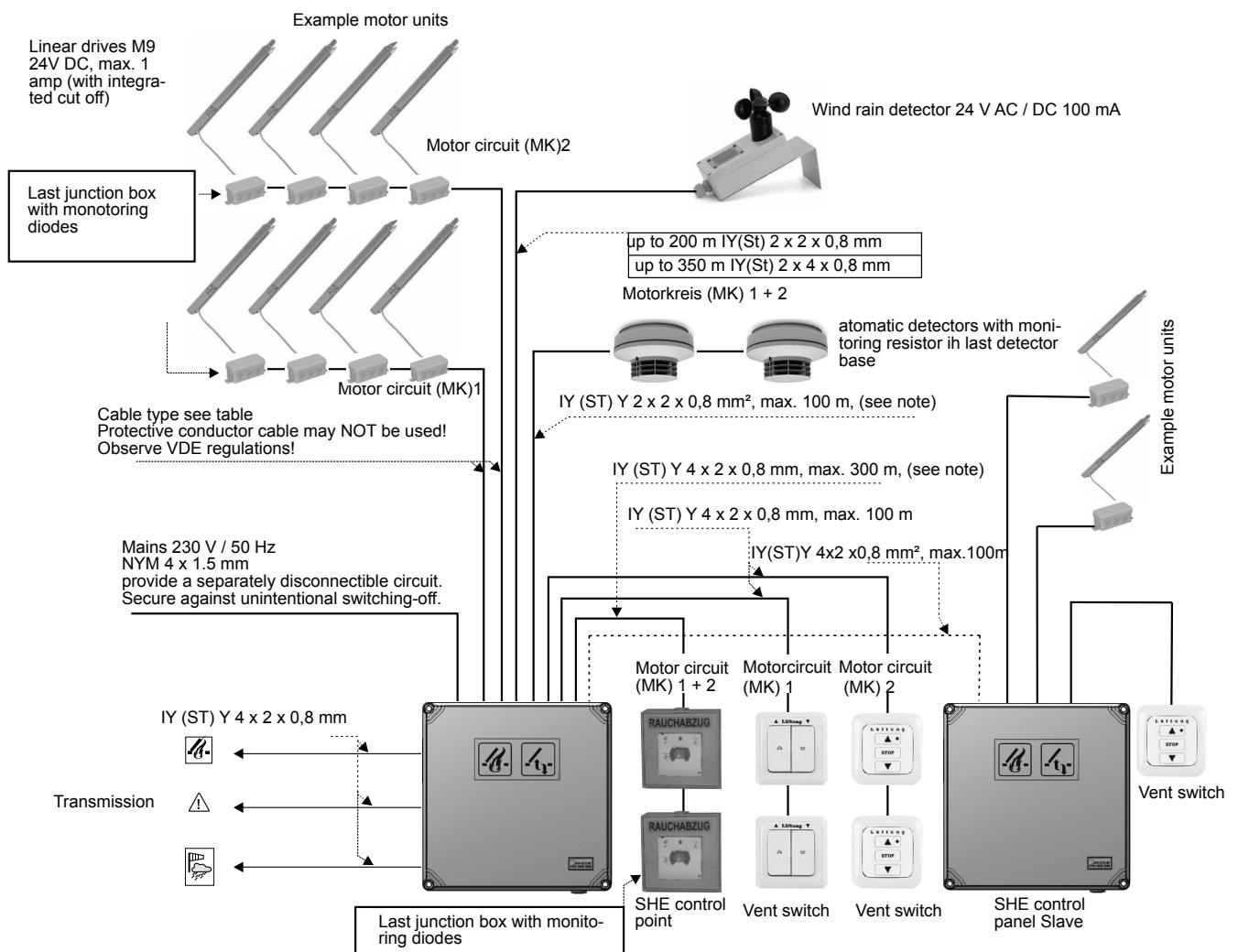


Front view of batteries (as installed)

8A/M-control panel connection diagram



Routing of cables

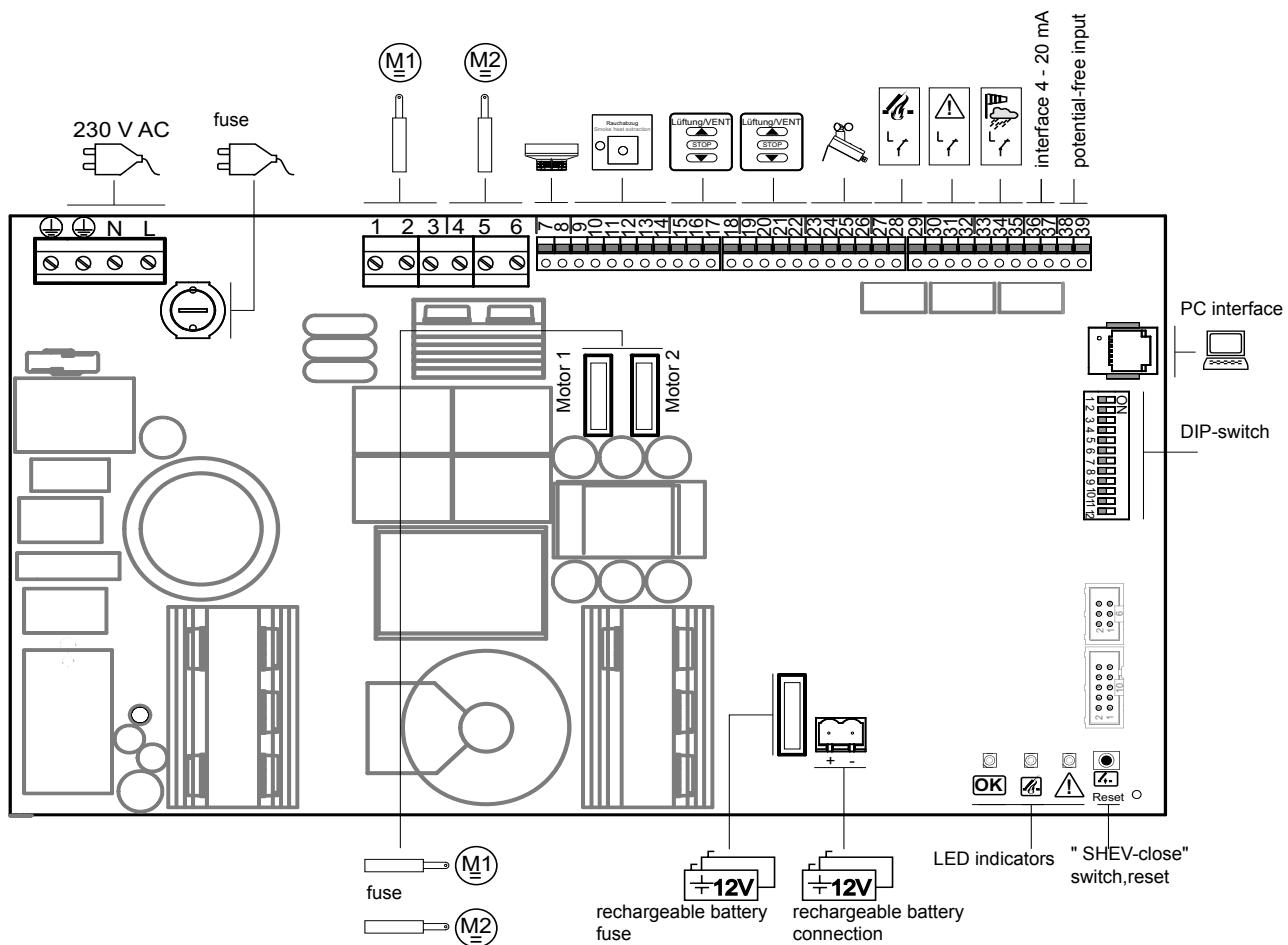


Make sure all cable types and specifications are according to site management requirements and the appropriate national and local codes and laws. The stated cable cross sections must not be reduced. They are listed for an ambient temperature of 20 °C. Increase the cross sections for higher temperatures. For E90 (E30), all cable cross sections must be adapted to the manufacturer's specifications. All cables to the control panel (except the mains supply lead) carry 24 V DC and must be routed separately from the mains supply lead. When routing the cables, please observe the corresponding VDE regulations.

* MK = motor circuit

Connection facilities

- 24 V DC drives with separate cutoff (load interruption, limit switch)
- total power consumption of all connected drives max. 4 A or 8 A depending on type of control panel
- 10 SHEV control points RBH/3A... (line terminal via attached terminal resistor)
- 10 automatic detectors in 2-conductor technology, optical smoke detectors and/or heat differential detectors and/or maximum heat detectors (line terminal with active end module or terminal resistor) factory-fitted via attached terminal resistor
- 10 external ventilation switches OPEN/STOP/CLOSE (e.g.: type LTA 25) per ventilation group, max. two ventilation groups
- Power supply 24 V DC - 100 mA for one wind/rain detector WRS 24V or one rain detector RS
- one connection each for potential-free signal of SHEV triggered and malfunction plus transmission of wind/rain signal; contact load 30 V / max. 2 A
- Maximal 8 control pane Slave are cascadable

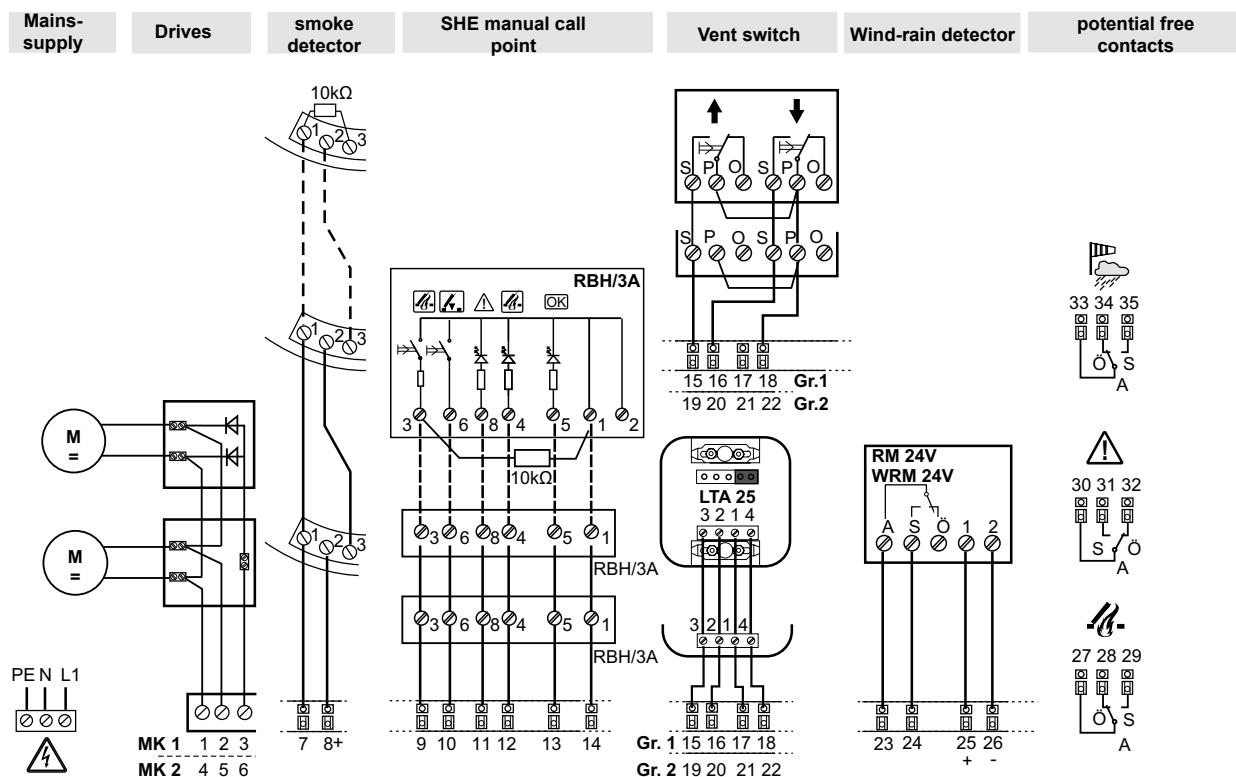


* The functions are dependent on the firmware used by the control panel and the scope of the PC configuration software.

Connection overview

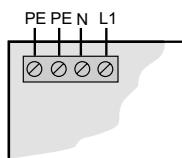
All work must be carried out without mains connection (230 V AC) and without the batteries connected. Route all connection cables into the control panel housing from the top. The connection cables must be connected according to the wiring diagram. It must be ensured that they are always connected correctly. Incorrect connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components.

This wiring diagram gives an overview of the connection configurations. The notes and installation directives in the technical documentation on pages 53 to 61 are always to be observed.



Connection to mains (230 V AC)

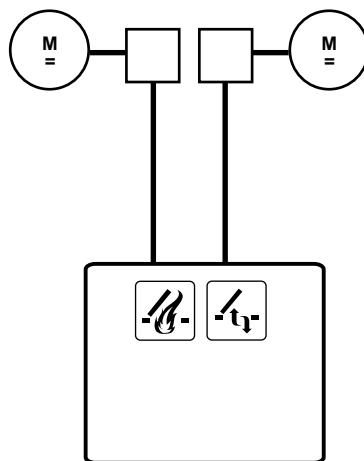
All work must be carried out without mains connection (230 V AC) and without the batteries connected. Route all connection cables into the control panel housing from the top. The connection cables must be connected according to the wiring diagram. It must be ensured that they are always connected correctly. Incorrect connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components. The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.



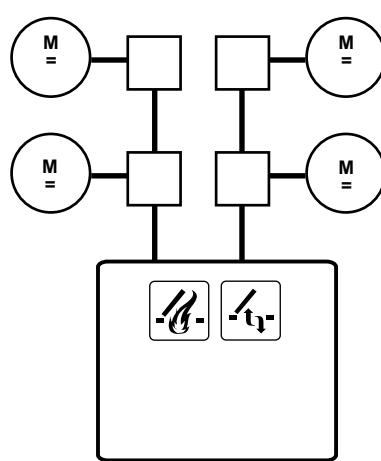
Provide a separately disengageable circuit. Secure against unintentional switching-off

Connection to drives

one drive per motor circuit

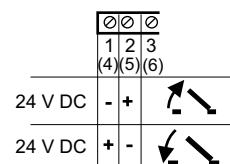
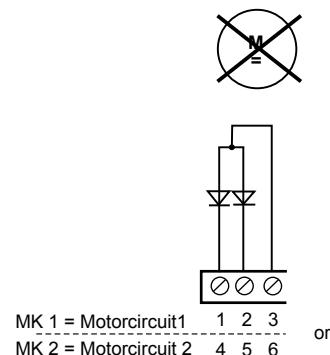
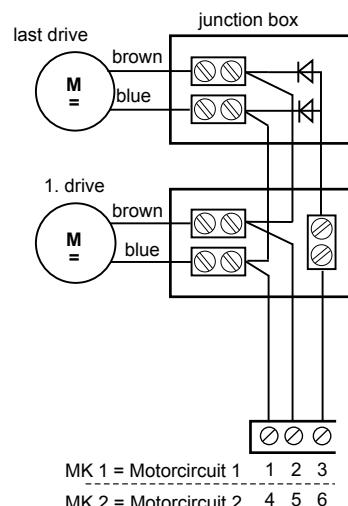
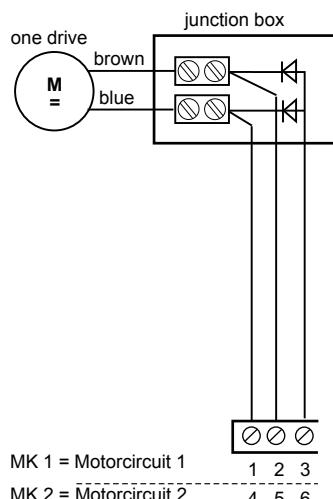
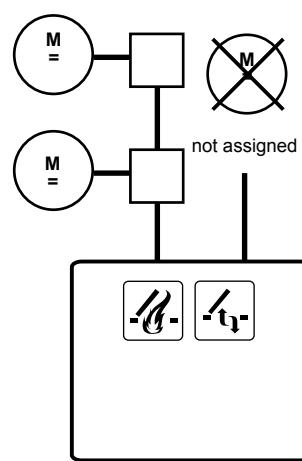


several drives per motor circuit



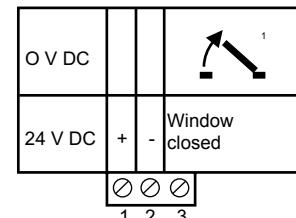
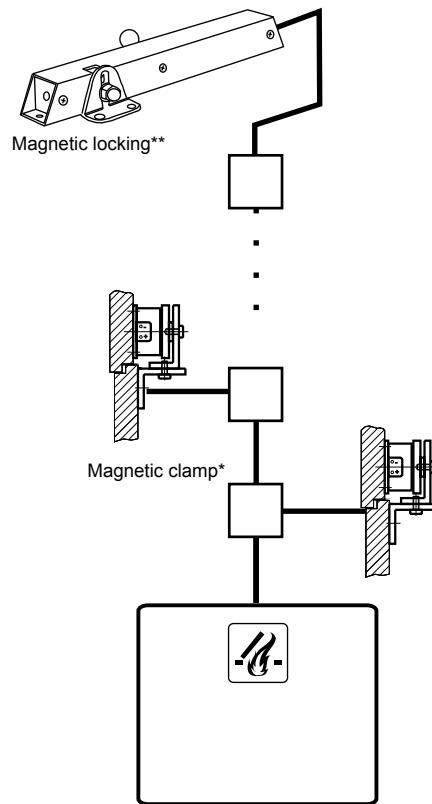
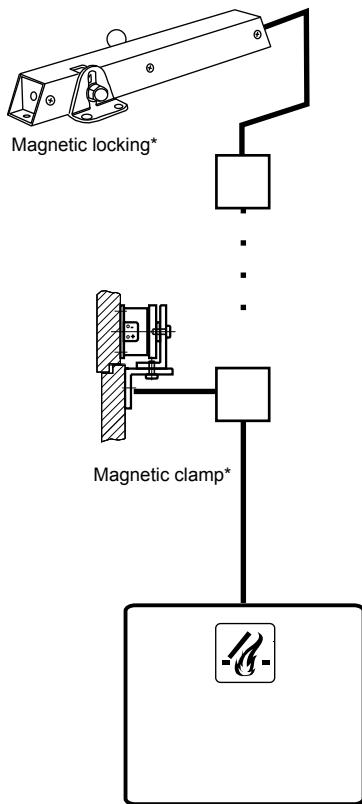
MK1 or MK2

no drives at motor circuit 1 or 2

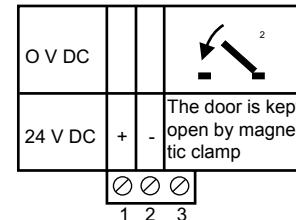


Connecting diagram magnetic clamps / magnetic locking

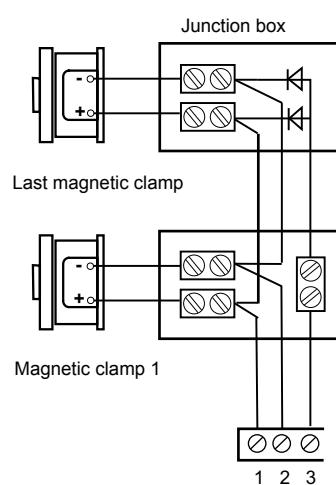
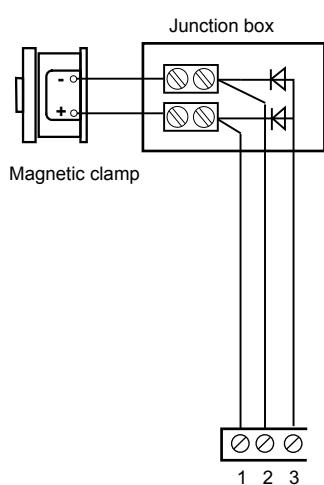
All work to be carried out without mains supply (230 V AC) or any batteries connected. Route the connecting cables into the control panel housing at the top. Connect all connecting cables according to the wiring diagram and make sure that they are correctly connected. Incorrect connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components. The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.



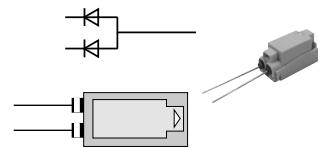
¹ Opening via spring force of the gas spring



²Closing via spring force of the door closer



Monitoring diodes

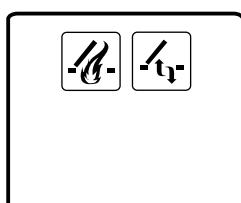


See Page 63, DIP switch 3 ON

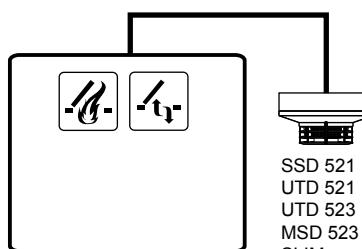
Connecting diagram smoke detector

All work to be carried out without mains supply (230 V AC) or any batteries connected. Route the connecting cables into the control panel housing at the top. Connect all connecting cables according to the wiring diagram and make sure that they are correctly connected. Incorrect connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components. The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.

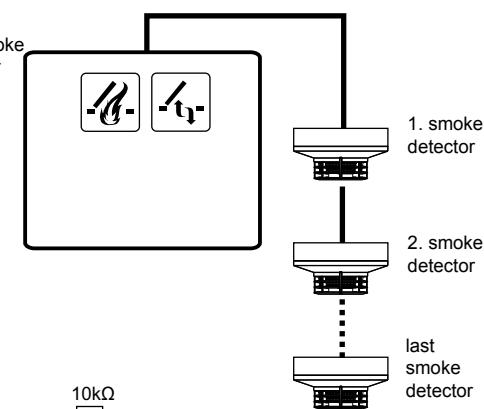
without smoke detector



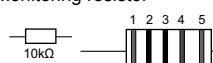
one smoke detector



several smoke detectors



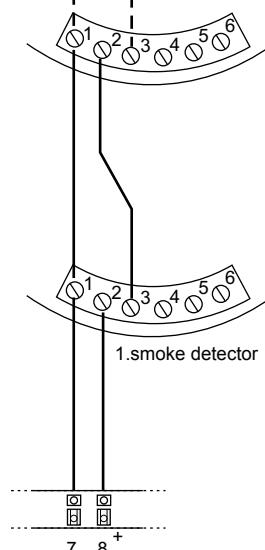
Monitoring resistor



Color marking:

1. Ring: brown
2. Ring: Black
3. Ring: Black
4. Ring: red
5. Ring: brown

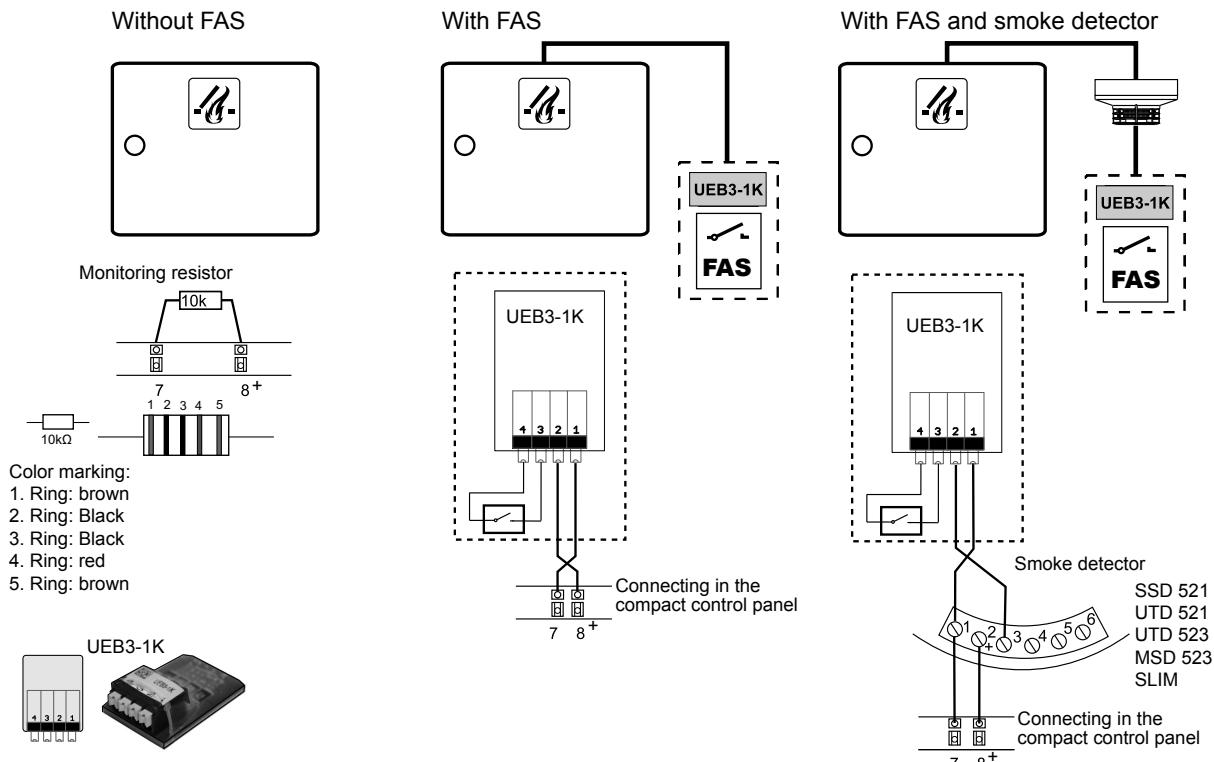
SSD 521
UTD 521
UTD 523
MSD 523
SLIM



Connecting diagram Fire Alarm System (FAS)

All work to be carried out without mains supply (230 V AC) or any batteries connected. Route the connecting cables into the control panel housing at the top. Connect all connecting cables according to the wiring diagram and make sure that they are correctly connected. Incorrect connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components. The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.

Connection FAS with normally open contact (NO)



Connection FAS with normally closed contact (NC) only for compact control panel 8 A

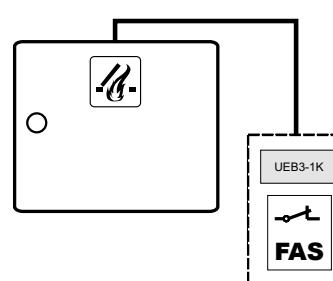
To do this, DIP switch 5 must be set to ON on the DIP switch panel



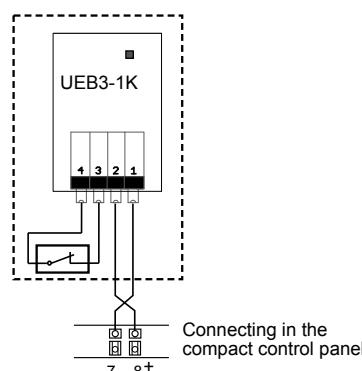
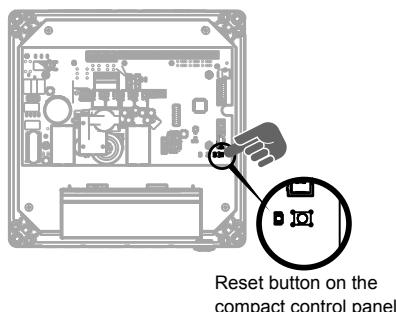
DIP switch panel

FAS contact closed: standby mode
FAS contact open: SHE activation

Note: Combination with smoke detector is not possible.

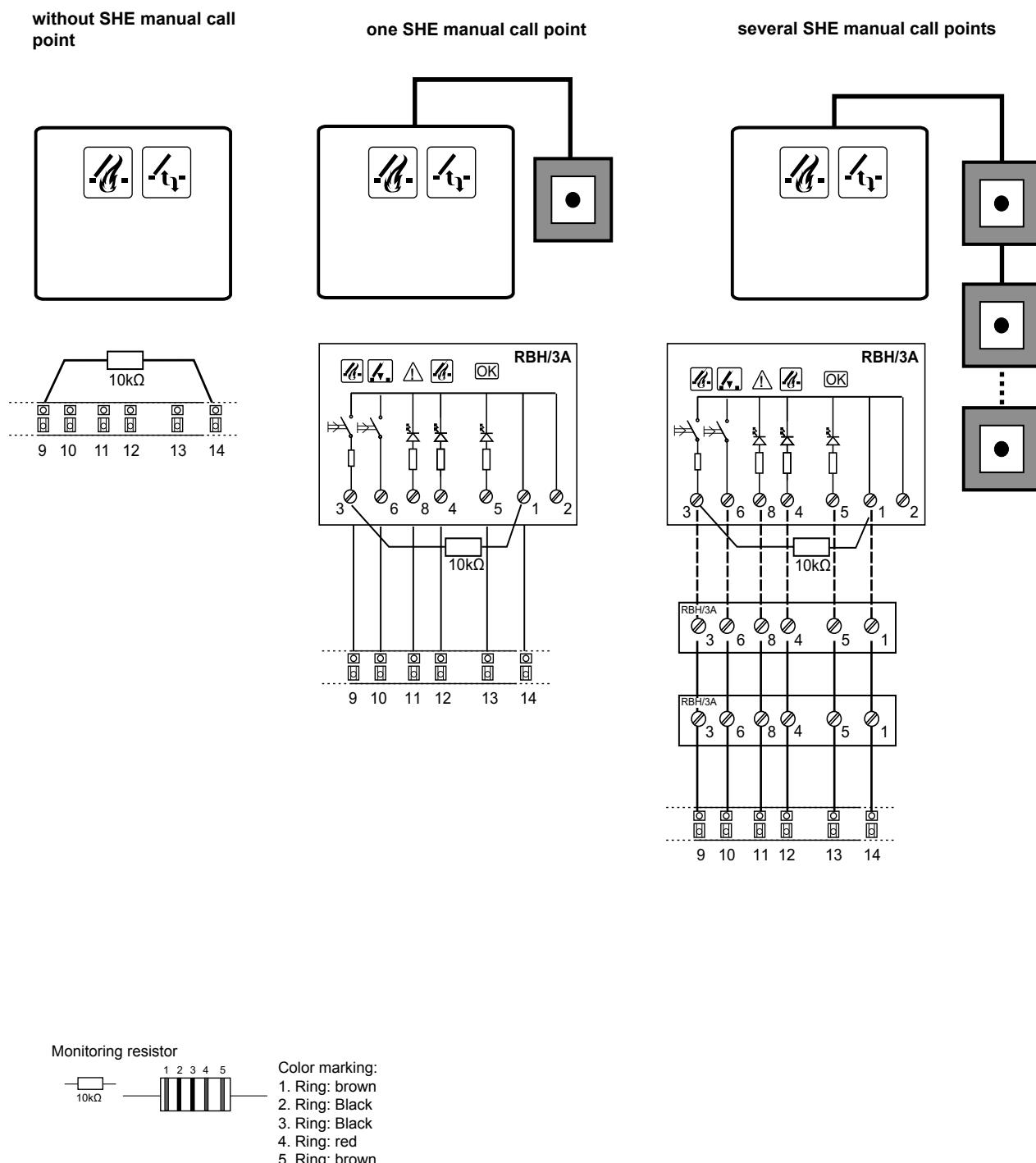


After the activation, a reset with the reset button on the motherboard of the compact control panel must be performed



Connecting diagram SHE manuel call point

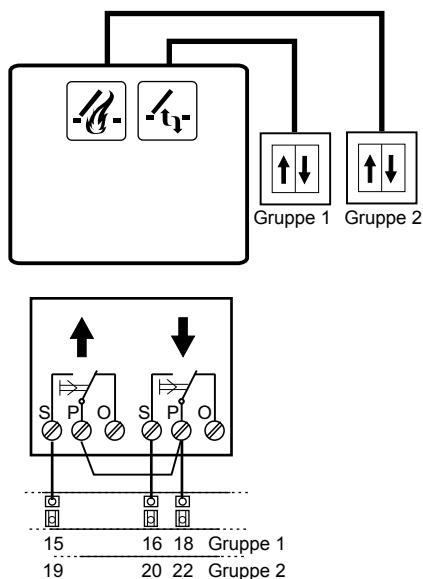
All work to be carried out without mains supply (230 V AC) or any batteries connected. Route the connecting cables into the control panel housing at the top. Connect all connecting cables according to the wiring diagram and make sure that they are correctly connected. Incorrect connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components. The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.



Connecting diagram vent switch

All work to be carried out without mains supply (230 V AC) or any batteries connected. Route the connecting cables into the control panel housing at the top. Connect all connecting cables according to the wiring diagram and make sure that they are correctly connected. Incorrect connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components. The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.

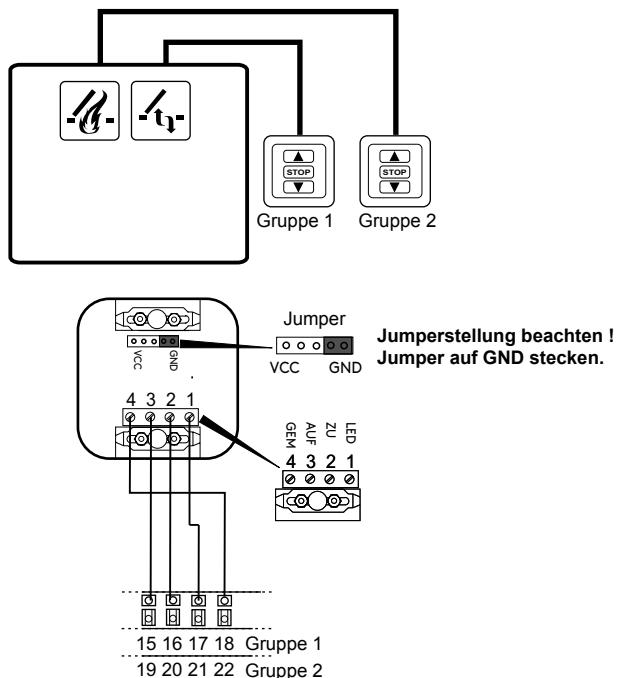
Ein Lüftungstaster LTA11 pro Lüftungsgruppe



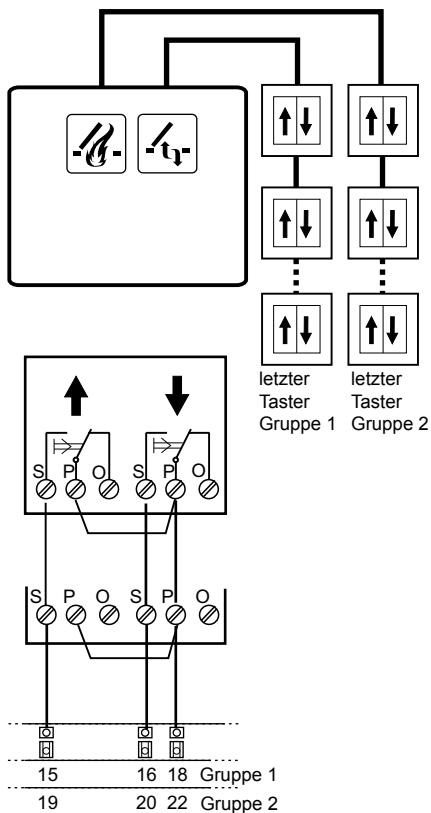
Zuordnung der Lüftungstaster

Die Lüftungsgruppe 1 wirkt auf den Motorkreis 1,
die Lüftungsgruppe 2 auf Motorkreis 2.

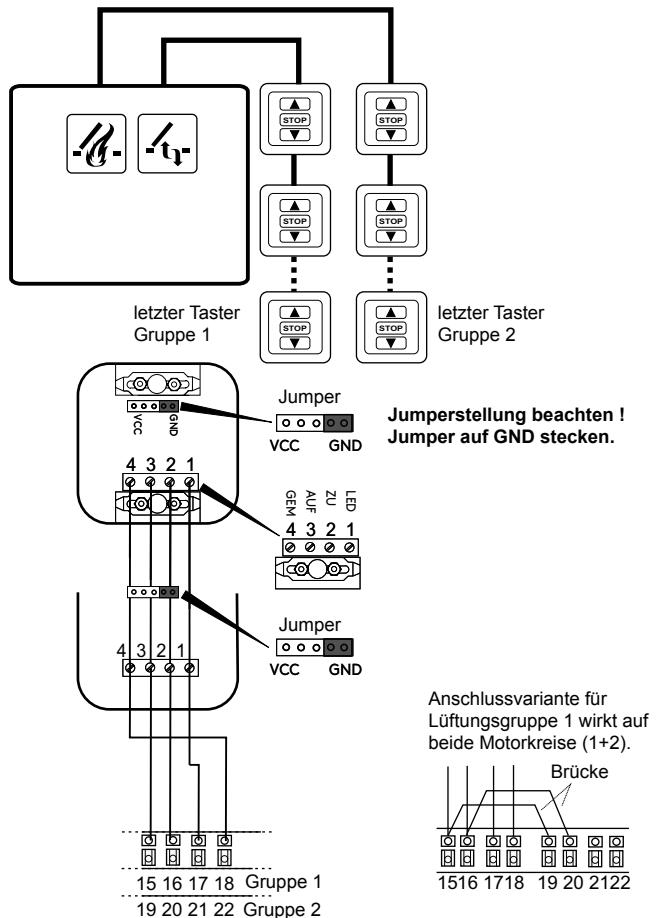
Ein Lüftungstaster LTA25 pro Lüftungsgruppe



Mehrere Lüftungstaster LTA11 pro Lüftungsgruppe

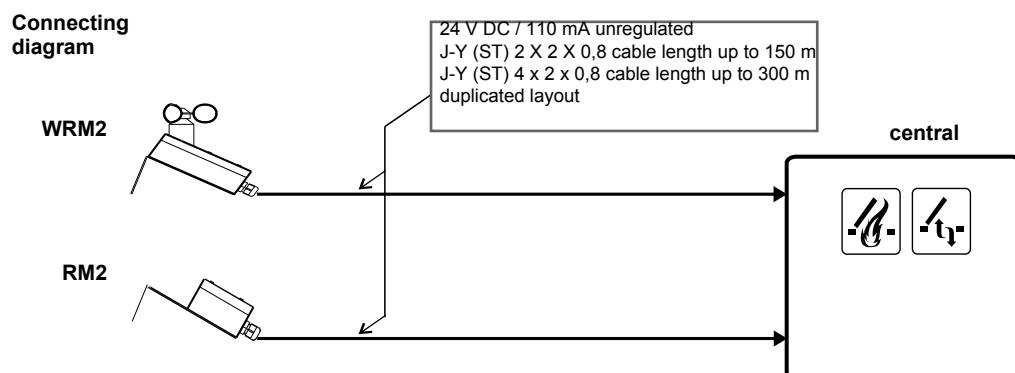


Mehrere Lüftungstaster LTA25 pro Lüftungsgruppe

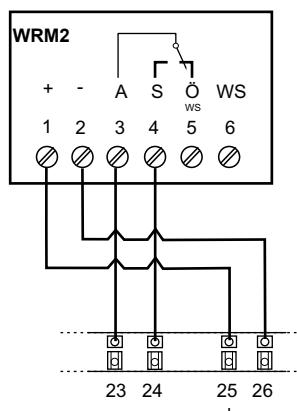


Connecting diagram wind/rain detector

All work to be carried out without mains supply (230 V AC) or any batteries connected. Route the connecting cables into the control panel housing at the top. Connect all connecting cables according to the wiring diagram and make sure that they are correctly connected. Incorrect connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components. The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.

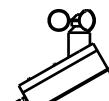


Connecting WRM2



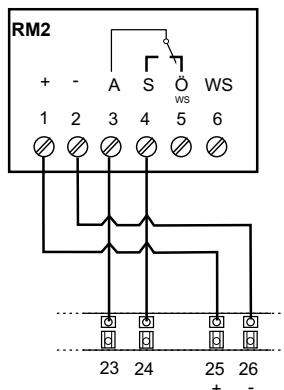
WRM2 terminal designation

1. Power supply -24V DC
2. Power supply +24V DC
3. Relay contact (working contact)
4. NC-contact (Normally Closed)
5. NO- contact (Normally Open)
6. windsensor signal



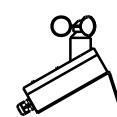
WRM2 wind / rain detector

Connecting RM2



RM2 terminal designation

1. Power supply -24V DC
2. Power supply +24V DC
3. Relay contact (working contact)
4. NC-contact (Normally Closed)
5. NO- contact (Normally Open)
6. windsensor signal



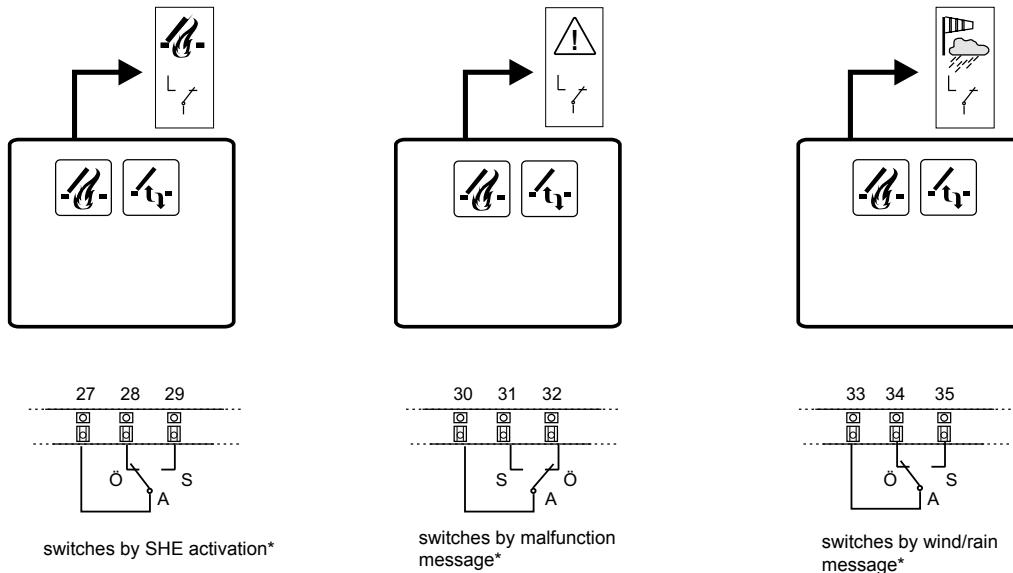
RM2 rain detector

Connecting potential-free contacts

All work to be carried out without mains supply (230 V AC) or any batteries connected. Route the connecting cables into the control panel housing at the top. Connect all connecting cables according to the wiring diagram and make sure that they are correctly connected. Incorrected connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components. The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.



Attention: Potential free contacts for max. 24 V / max. 2 amps.

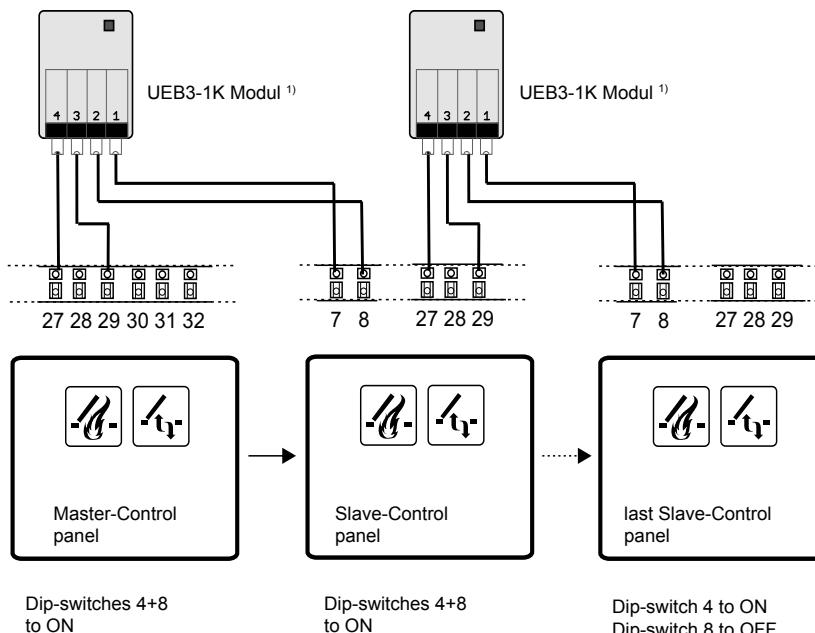


* Contact allocation when operating the control panel in resting state (no SHE activation, no malfunction). Standard settings, further variants of the configuration of the relay contacts are possible.

Connecting control panel Slave (Cascade function) (Rev019 hardware version, software version V020001, see marking on the board)

All work to be carried out without mains supply (230 V AC) or any batteries connected. Route the connecting cables into the control panel housing at the top. Connect all connecting cables according to the wiring diagram and make sure that they are correctly connected. Incorrected connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components. The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.

1. Connecting forwarding "SHE activation" to Slave-Control panel

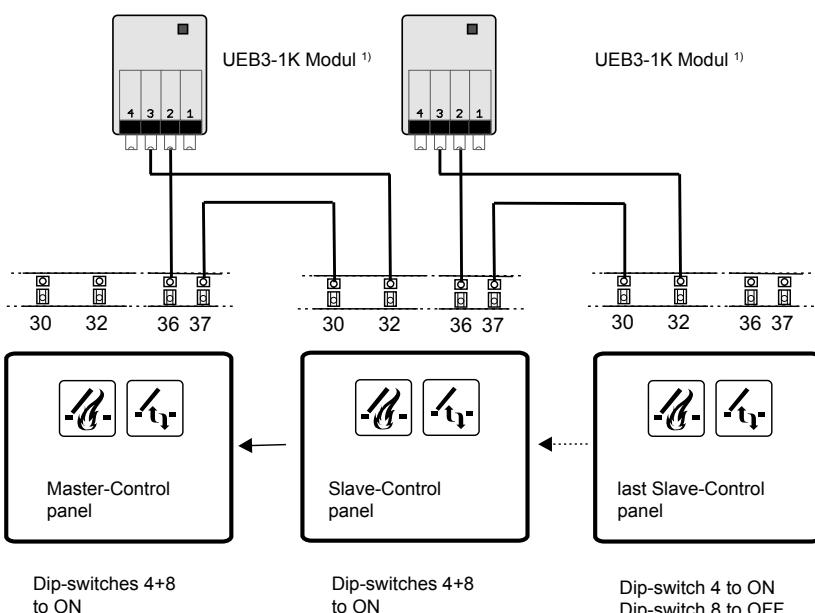


¹⁾UEB3-1K module installed in the smoke control unit

The UEB3-1K is not part of the delivery
Please order separately.

Note: All control panels, except the last slave control panel, the DIP switches 4 + 8 will set to ON.
At the last slave control panel only the dip switch 4 is set to ON.

2. Connecting forwarding "malfunction message" to Master-Control panel



¹⁾UEB3-1K module installed in the smoke control unit

The UEB3-1K is not part of the delivery
Please order separately.

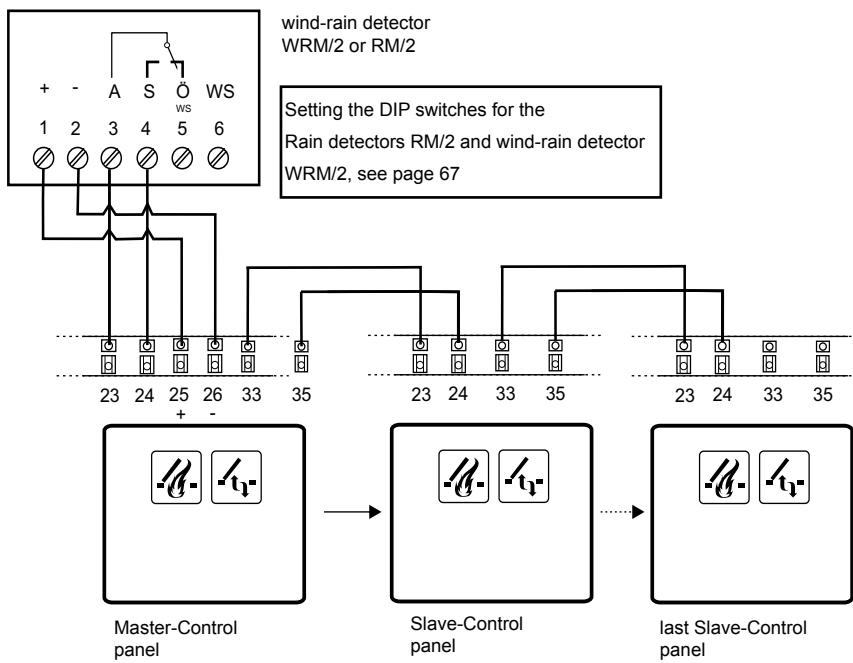
Note: All control panels, except the last slave control panel, the DIP switches 4 + 8 will set to ON.
At the last slave control panel only the dip switch 4 is set to ON.

Connecting control panel Slave (Cascade function)

(Rev019 hardware version, software version V020001, see marking on the board)

All work to be carried out without mains supply (230 V AC) or any batteries connected. Route the connecting cables into the control panel housing at the top. Connect all connecting cables according to the wiring diagram and make sure that they are correctly connected. Incorrected connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components. The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.

3. Connecting forwarding "wind/rain message" to Slave-Control panel



Note: For the forwarding of wind-rain message to other centers requires no special settings via DIP switch

Description of operating

Manual activation in case of fire/smoke/alarm

Smoke heat extraction / opening windows

Press the red OPEN switch  at a SHE manual call point, the windows open completely, the red LED display -  - SHE activated - is shining at all SHE manual call points, the ventilation function is out of order.

Smoke heat extraction / closing windows

Press the switch "closed"  at a SHE manual call point, the windows are closing, the red LED display  SHE activated - goes out at all SHE manual call points, the ventilation function is working again.

 **Note:** there is no reset of the connected and activated automatic detectors!

Automatic activation in case of fire/smoke/alarm

(if automatic detectors are connected only)

Smoke heat extraction / opening windows:

Smoke heat extraction / opening windows Smoke reaches the automatic detectors, the windows are opened completely, the red display in the automatic detector is shining, the red LED display  SHE activated - is shining at all SHE manual call points, the ventilation function is out of order.

Smoke heat extraction / closing windows

Press the switch "closed"  at a SHE manual call point, the windows are closing, the red LED display  SHE activated - goes out at all SHE manual call points, the yellow LED display

 - malfunction - flashes.

 **Note:** there is no reset of the connected and activated automatic detectors!

Reset of automatic detectors

Set the automatic detectors free from smoke by blowing out or replace them in case of heavy soiling. Press the RESET switch on the basic circuit control board of the control panel, the windows are closing, the red display in the automatic detectors goes out, the red LED display  SHE activated - goes out at all SHE manual call points, the yellow LED display  malfunction - goes out, the ventilation function is working again.

Daily ventilation

(if vent switches are connected only)

Opening windows

Press the switch "open" at the vent switch, the windows open completely. (Interruption of the opening by pressing both switches together (Open and Closed) = STOP or by Stop switch depending on vent switch).

Closing windows

Press the switch "closed" at the vent switch, the windows close completely. (Interruption of the opening by pressing both switches together (Open and Closed) = STOP or by Stop switch depending on vent switch). In case of mains or battery failure, the windows close immediately.

Automatic ventilation control

If activated (see putting into operation), the windows are closing automatically after xx min. (10 min. factory-made), in case of mains or battery failure, the windows close immediately. See also page 69, DIP-Switch 12.

Description of operating

Extraction limit (by operating time)

To activate see notes on page 68, switch DIP-Switch 6 to ON.

Teaching

Close the windows! Press the switches "open" and "closed" (STOP) at the vent switch as long as the display "open" is flashing fast. Open the motor with the switch "open" up to the position required within the next 10 sec. and stop the motor in this position by releasing the switch "open". If no other switch is pressed within the next 10 sec. the learning phase is finished.

To deactivate

See note on page 68, switch DIP-Switch 6 to OFF.

 **Note:** in case of mains or battery failure or SHE activation the function is out of order. In case of mains or battery failure, the windows close immediately.

LED display

In the SHE control panel and SHE manual call points.

The green LED display  - operating OK - is shining. It goes out in case of:

- mains or battery failure
- malfunction of the line monitoring of the connected drives, automatic detectors or SHE manual call points.

The yellow LED display  - malfunction - is flashing in case of: malfunction, cable connection defective, mains and/or battery failure.

 **Caution:** If any malfunction is indicated the malfunction has to be eliminated immediately. The perfect function of the system is not longer guaranteed.

The red LED display  - SHE activation - is shining in case of: manual or automatic SHE activation.

Closing with wind/rain detector

If a wind/rain detector or a rain sensor is connected, the windows close automatically in case of beginning winds and/or rainfall, "Ventilation Open" display flashes, vent switch out of order, the windows close immediately in case of power or battery failure.

 **Note:** The ventilation function is out of order or locked in case of power or battery failure or SHE activation in order to save battery power.

Master - Slave function

(Rev019 hardware version, software version V020001, see marking on the board)

The connection of several smoke control panels (master - slave function) allows a decentralized structure with the advantage that the panels can be mounted as an energy source in the vicinity of the drives.

This cable cross sections can be due to the shorter lines to the actuators decrease (see wire size chart).

A SHE trip only from the master control center via connected RWA switch or smoke detectors and place will be forwarded to other connected slave stations.

It thus may be possible one SHE group.

Description of operating

Master - Slave function

(Rev019 hardware version, software version V020001, see marking on the board)

The cables for cascading be monitored for wire breakage and incorrect connection (see Troubleshooting).

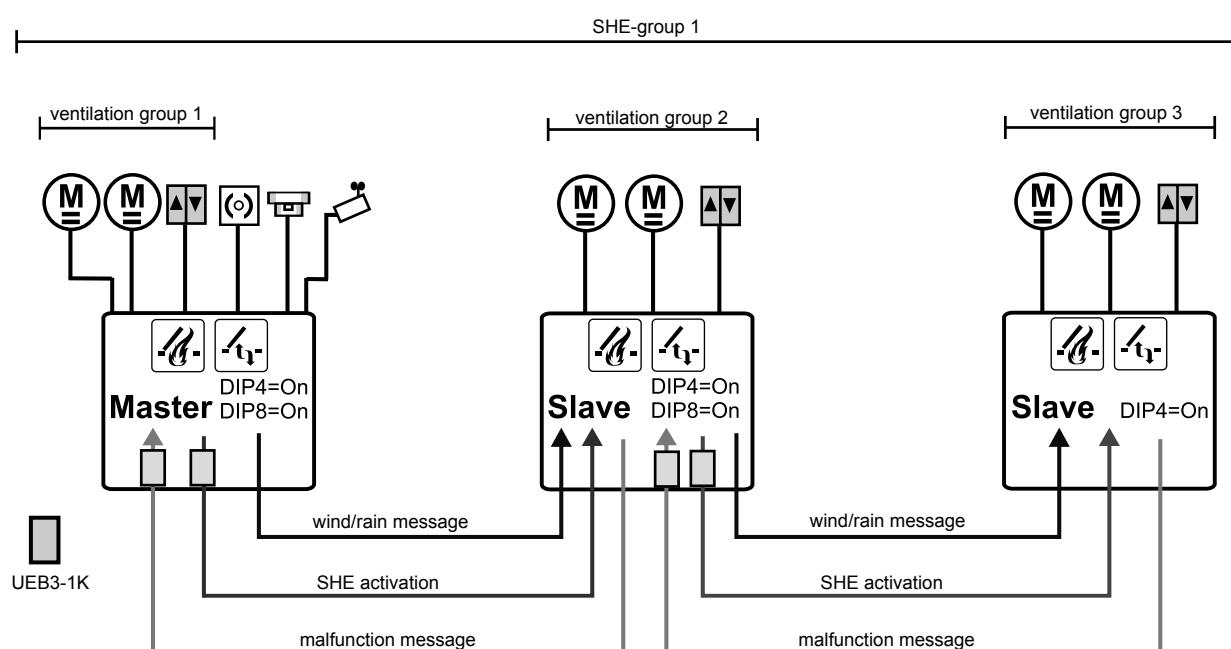
Interference signals are transmitted from each slave station til to the master station. The monitoring function is central to any guaranteed.

The ventilation functions are performed by each center independently and can not be linked.

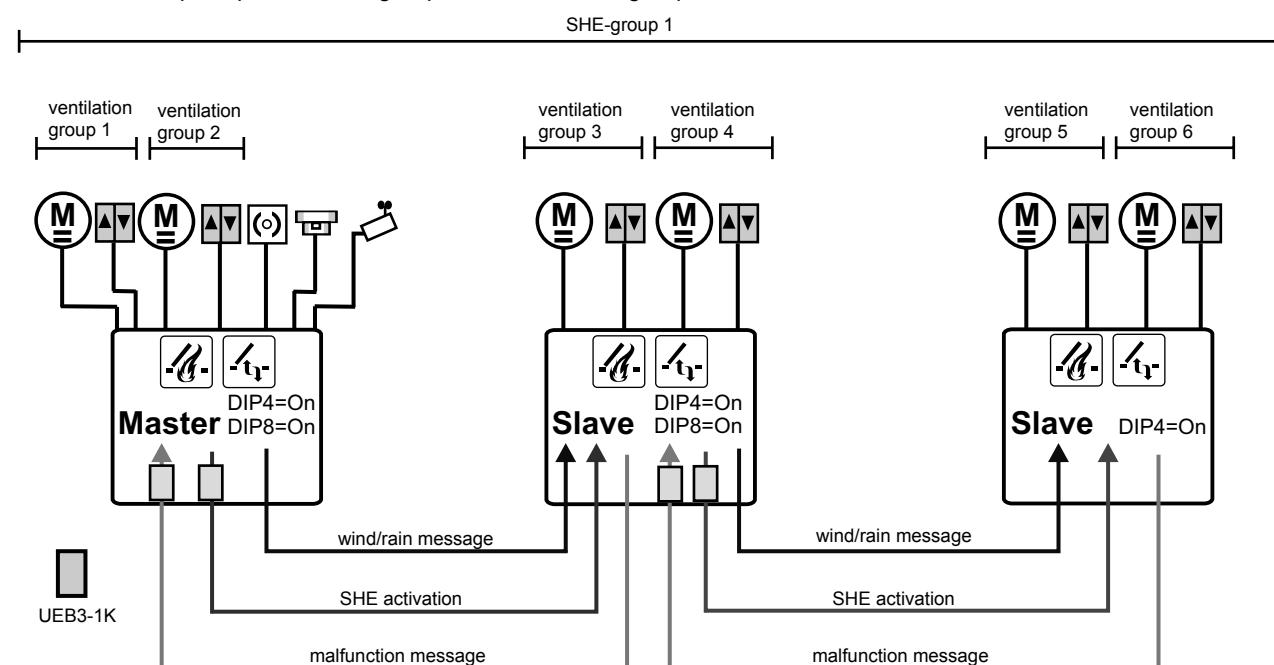
Depending headquarters remain at 2 ventilation groups.

Also forwarding the wind-rain signal can be realized (see chapter Connecting control panel Slave).

Interconnection principle 1: 1 SHE group and 3 ventilation groups



Interconnection principle 2: 1 SHE group and 6 ventilation groups



Function of DIP-Switches

Factory settings for the DIP-Switch are position OFF.



DIP-Switches

Adjustable functions for ON setting

DIP-Switch 1: Motor timing device is switched off (VdS function)

DIP-Switch 2: Motor output permanently switched on

DIP-Switch 3: Central control system door locking function with magnetic clamps or magnetic latches

DIP-Switch 4: "Fire Alarm System Open" and "Reset via 1 x normally open contact (NO)"

DIP-Switch 5: "Fire Alarm System Open" via normally closed contact (NC)

DIP-Switch 6: Actuation limit

DIP-Switch 7: Malfunction = SHE activation

DIP-Switch 8: SHE Closed (on the SHE operating station) = SHE-Reset

DIP-Switch 9: Ventilation in inching mode of operation (deadman button)

DIP-Switch 10: STOP function with key-operated ventilation button

DIP-Switch 11: No function

DIP-Switch 12: Automatic closure system, automatic closure

Combinations of various DIP-Switch settings are possible, e.g. DIP-Switch 1 = ON and 8 = ON.

DIP-Switches



Attention: Perform all settings to the DIP switches without mains supply (230 V AC) and without batteries connected.

Position ON, means:

DIP-Switch 1: Motor timing device is switched off (in SHE for 30 min, VdS function).



DIP-Switch 2: Motor output permanently switched on for operation with magnetic clamps to reinforce the locking force of the drives (sealed closure of windows). Battery is not buffered. Switched off in the factory, thus motor outputs are switched off after approx. 3 minutes.



DIP-Switch 3: Function of the control panel to secure the door with magnetic clamps and on site provided door closer or SHE-Open with magnetic lockets with on site provided gas springs. At the motor exit is permanent voltage, this will be switched off in case of SHE.



DIP-Switch 4: A fire alarm system triggering via a close contact with a BMA connection to the terminals of the smoke detector and monitoring module UEB3-1K. The UEB3-1K module must be installed in the BMA. A reset is performed by the same BMA contact with an open command. Fire alarm system contact closed denotes SHE activation, fire alarm system contact Open = SHE-Reset and also closure of the flaps/windows. A combination with an automatic warning device is possible, but the Reset will have to be done solely via SHE-Reset button of the compact control panel or when configuration DIP-Switch 8 = ON additionally via Close-button of an SHE-manual calling point.

In a BMA activation (BMA-contact close) and simultaneous wire break in the BMA cable line there is no reset but a fault (4 flashes). The activation contact must be a **permanent contact**.



Function of DIP-Switches

DIP-Switch 5: "Fire alarm system (FAS) OPEN" via an opener contact (**only for 8A compact control panel**)

Connection via the terminals of the automatic detectors with additional UEB3-1K module. FAS contact CLOSED = stand-by operation, FAS contact OPEN = SHE. After the system has been activated a reset is to be executed using the reset button on the base circuit board of the central control system.



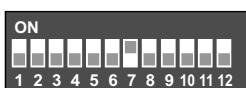
DIP-Switch 6: Actuation limit

Time-dependent ventilation actuation limit. For adjustment see section on "Functional description/actuation limit".



DIP-Switch 7: Malfunction = SHE activation

In the event of a malfunction an SHE activation automatically takes place. A Reset is only possible after the malfunction has been cleared.



DIP-Switch 8: SHE Close (on the SHE operating station) = SHE-Reset

Enables a Reset at any Type RBH/3A SHE operating station.



DIP-Switch 9: Ventilation in inching mode of operation (deadman button)

The drives only traverse to Open or Close while the button is pressed. This function can serve as a protective function for "power-operated windows", insofar as there is visual contact with the relevant windows from the button.



DIP-Switch 10: STOP function with key-operated ventilation button

STOP function initiated by means of a counter-command (Open or Close). Operation with key-operated buttons can serve as a protective function for "power-operated windows".



DIP-Switch 12: Automatic closure system, automatic closure after xx min (set in the factory to 10 min). After each ventilation Open command automatic closure takes place after the prescribed time.



Function of DIP-Switches

The following switch combinations provide special functions:

1. DIP-Switches 2 + 3 = ON (combinations with DIP-Switches 4, 5, 7-12 also possible).

Function:

- the ventilation push button inputs have no function
- no motor timing device (in SHE for 30 mins., VdS function)
- no cut-out of the motor voltage after 3 minutes, for SHE CLOSE
- with return of the mains voltage the motor outputs are: automatically switched in CLOSED direction
- 24 V DC output at the terminals 21(+) and 22 (-), in the event of failure of the mains voltage the voltage continues
- to be applied for 3 mins (assuming that batteries are operationally ready)
- relay contact for wind/rain signal with modified assignment and switching criterion
- the relay switches (de-energises) in the event of a composite fault and/or wind/rain signal
- assignment: terminal 33 = arm, terminal 34 = closer, terminal 35 = opener

2. DIP-Switches 2 + 3 + 6 = ON (combinations with DIP-Switches 4, 5, 7-12 also possible).

Identical with the function DIP 2 + 3 = ON, but with the following modifications:

- the special functions do not affect motor output 1 or the ventilation push button input for motor group 1.

3. DIP-Switches 4 + 8 = ON (combinations with DIP-Switches 1-3, 5-7, 9-12 also possible).

Function:

- Cascading up to 8 SHE control panels cent into master-slave function.
Here, in all control panels, except for the last slave control panel the dip switches 4 and 8 set to ON.
At the last slave SHE control panel the DIP switches 8 is set to OFF.

DIP-Switch activation

When the settings of the DIP-Switches are complete the 230 V AC mains voltage is switched on or connected, as is the emergency power battery.

- The new functions are transferred to the memory.
- For monitoring purposes a memory check is made as soon as the central control system is supplied with power (mains and/or battery).
- Display by means of approx. 3 secs long simultaneous lighting up of the displays - operation OK, SHE activation and malfunction.

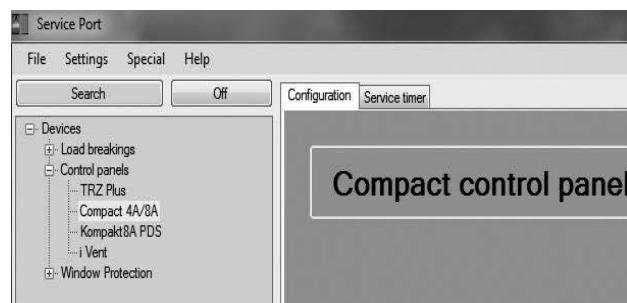
Service Port Software

1. General information about Service Port Software

Certain functions can be provided with further parameters via the service port (PC interface) using the appropriate PC configuration software* and connecting cables*. The functions depend on the PC software version and the firmware of the SHE panel control system. The service timer can only be Reset via the software.

To alter a configuration via the service port interface the service port connection cable must be connected to the SHE-control panel type Compact control panel 4A, 4A/M, 8A, 8A/M and the PC. Before configuration, both the Service Port Software and also, where relevant, any further drive files for the connection cable must be installed and working. See relevant software installation instructions. The SHE control panel should be connected to mains voltage during configuration. From version 01.04.00 onwards the control panel type Compact control panel 4A, 4A/M, 8A, 8A/M can be configured via the Service Port Software. Updates to the Service Port Software can be downloaded from www.STG-BEIKIRCH.de.

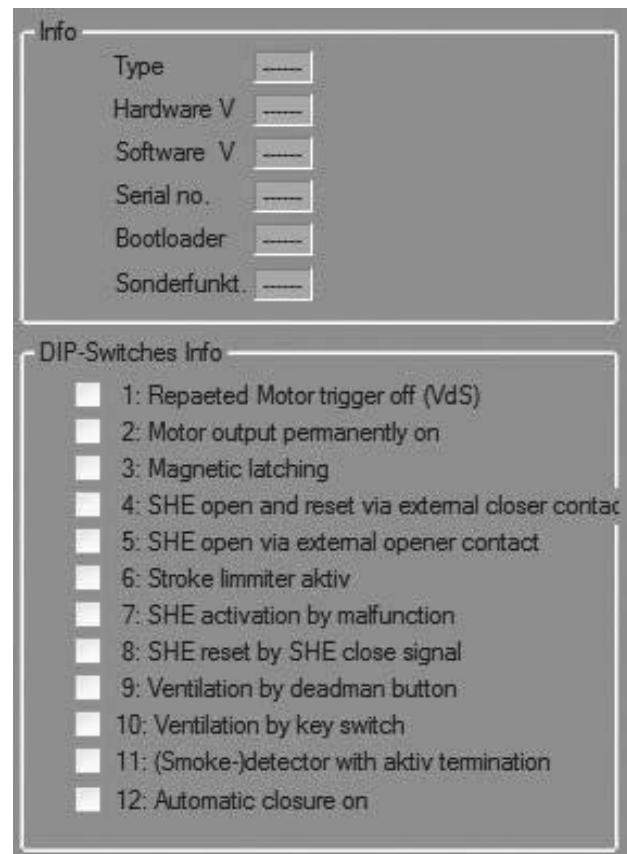
After starting the Service Port Software and clicking the "Search" button, the configuration screen is automatically launched.



The existing configuration of the compact control panel can be read by clicking the "Read" button. The "Write" button can be used to transfer the amended parameters and configuration data.



In the tooltips "Info" and "DIP switches info" the current configuration of the DIP switch settings and information about the smoke control unit such as the serial number or the software version are displayed. Here is no parameterization or functional change possible.



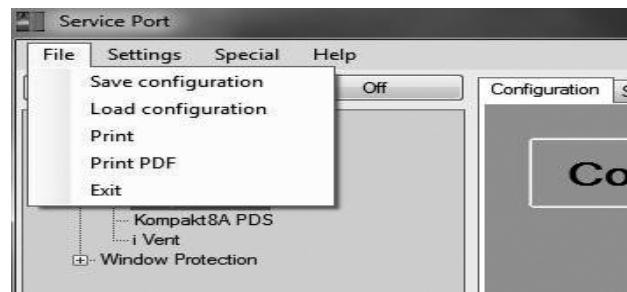
* supplied with the Service Port Software package.

Service Port Software

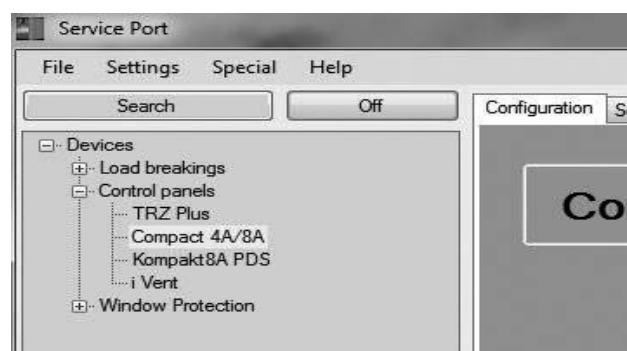
When the TRZ Plus data is selected, information regarding the possible presence of an internal failure is available.



It is possible to save the configuration as a file on the hard drive or other location. To do this, select "File" > "Save configuration" from the menu. Other options are loading a file or printing a report.



Once the configuration editing is finished, the connection between "Compact control panel <> PC" must be disconnected using the "Off" button. After that the service Port Software can be closed down and the connection cable disconnected.



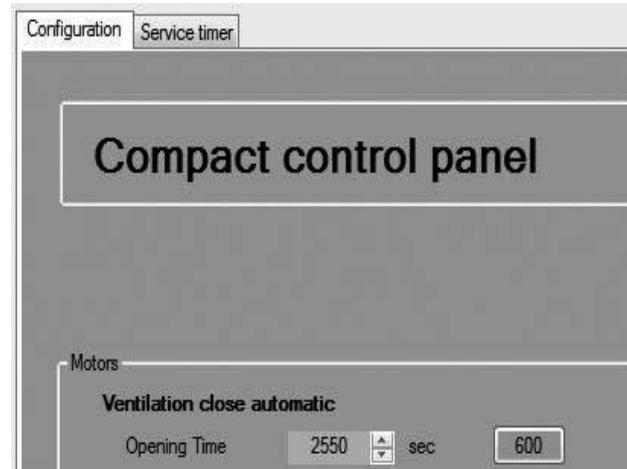
2. Adjustment possibilities (configuration) using the Service Port Software

2.1 Automatic ventilation

When this function is activated, a ventilation time in seconds (max. 2550 sec.) can be adjusted manually. After using the vent switch operation, the drive closes according to the adjustment. If vent switch operation is interrupted, this function is deactivated and is not reactivated until opened again using the vent switch button operation.



Note: This function is deactivated when supplied.



Service Port Software

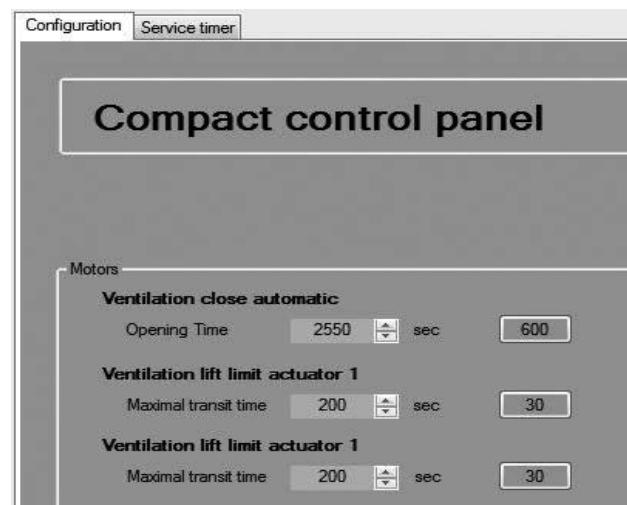
2.2 Maximum opening using ventilationfunction

This function is used to set up stroke limitation by run time (in seconds). In this connection to the maximum stroke [mm] corresponds 200 seconds, the zero Stroke [mm] (not extended) 0 seconds. A fixed interval (eg 100 seconds) corresponds to a new fixed shorter stroke.

This function can only be used in the OPEN direction and in combination with an active activation time.



Note: This function is deactivated when supplied.



2.3 Maintenance counter enable / disable

For the deactivation / activation of maintenance counter a password is required. This password is replaced by the users by registering at "www.STG-Beikirch.de" or by e-mail at "info@STG-Beikirch.de" (Subject: Registration Service Port Software).

After entering the password, you get into the user interface of the service counter. Here the maintenance counter is disabled or enabled.

Through the user interface maintenance counter any time can be chosen to signal a maintenance due.

The overdue maintenance is then displayed on the flashing green power LED.

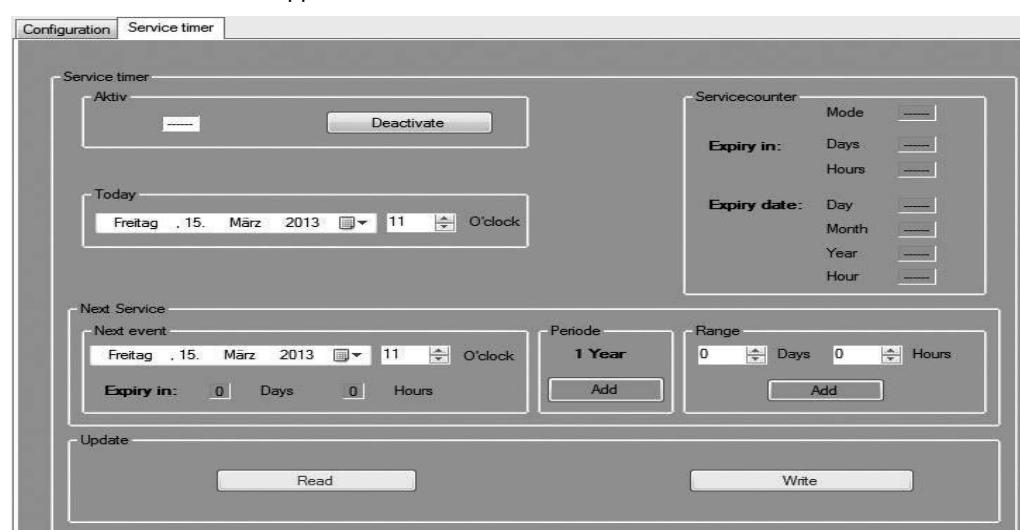
Functions are not interrupted.

The maintenance counter is only active when the control panel is power supplied.

The maintenance counter stops and stores its current value, when the control panel is switched off.



Note: This function is deactivated when supplied.



Start up procedure and trial run



Note: The specifications for start up procedure apply to the standard functions.
All DIP-Switches are OFF.



Note: Before commissioning, check whether the batteries are fixed suitably firmly by the velcro tapes or bracket depending. Operation without securely fastened batteries is not permitted!

Without mains voltage and without battery

Check all parts mechanically and electrically for fully tightened screw connections and damage, the terminals: plug in connectors for motors and control elements as well as, if available, automatic detectors and wind/rain detectors.

Do not plug in the battery fuse!

With mains voltage, with battery

Plug on the battery connector, the battery connector is polarized. If it is removed, make sure the polarity is correct.



Attention: Polarity reversal leads to destruction.

Visual display on the control board

Max. 100 secs. after connecting the battery, check:

- green LED - Operation OK - lit up,
- red LED - SHE activation - not lit up
- yellow LED - SHE activation - not lit up

Troubleshooting

- green LED not lit up: Mains and/or battery and connection not OK.
- red LED lit up: Press SHE-Reset switch in the control panel.
- Yellow LED is flashing:
 - check corresponding fuses (see also beep code chart page 72).
 - cable breakage, check cable connections.
 - check if end module is missing in last smoke detector.

* not included in delivery.

Vent switches

Press vent switch Open briefly, the drives open the windows completely up to end position.
The display "ventilation Open" lights up. During running: observe the windows exactly.



Attention: Make sure the drives can move freely at all times without obstruction. Pay attention to potential collision, tension and crushing during this movement, too. Check the connection cables of the drives: they must not be strained by tension or crushing.

Press vent switch CLOSED briefly, the drives close the window. The display "Ventilation OPEN" goes out. Press STOP during running, STOP = press both OPEN and CLOSED switches at the same time, the drives stop.
The display "Ventilation OPEN" lights up.

Press vent switch CLOSED briefly once again, the drives run to CLOSED. The display "Ventilation OPEN" goes out. The drives close the window completely up to end position. The display "Ventilation OPEN" goes out.



Attention: Pay attention to potential collision, tension and crushing during this movement, too

Start up procedure and trial run

SHE manual call points

Press SHE Open switch briefly, the windows open completely. The red LED display - SHE activated - lights up. The green display - Operation OK - lights up. The continuous acoustical signal sounds (only by SHE man. call point with buzzer and if the door contact switch is pressed). Press switch Closed in the vent switch, no drive reaction. Press Reset switch in the control panel, the windows close completely. The red LED display - SHE activated – goes out. The green LED display - Operation OK- lights up. The continuous acoustical signal stops.

Press SHE Open briefly, the windows open. During running, press the Open and Closed switches in the vent switch at the same time. No reaction at the windows, they must not stop.

Press the SHE-Reset switch in the control panel, the windows close completely.

Test emergency power supply

Disconnect mains power supply, the green LED -“operating OK” goes out (after max. 100 sec). The yellow LED - malfunction -flashes. In case of power failure, the windows close immediately.

Press the “Open” switch of the vent switch, no window reaction.

Press the switch SHE “Open”, the windows open.

The red LED - SHE activation - is shining. The green LED - “operating OK” not lit up.

Press the switch “Closed” of the SHE manual call point, the windows close completely. The red LED - “SHEactivation” goes out. The yellow LED - “malfunction” flashes.

Re-connect mains voltage, the green LED - “operating OK” is shining after a moment. Reset the activation.

Test automatic detectors

Trigger the automatic detector (e.g. with test spray): the red LED in the autom. detector is shining.

The red LED - “SHE activation” is shining. The green LED - “operating OK” is shining. The windows open completely.

Press the switch “Closed” of the vent switch, no window reaction. Get rid of the smoke in the detectors, otherwise reactivation may occur.

Press the switch “SHE-Reset” in the control panel, the windows close completely and the automatic detector is Reset. The red detector LED goes out.

Test automatic ventilation control

(DIP-Switch 12 to ON)

Press Open switch in the vent switch, the windows open completely. The windows close again automatically after 10 minutes.

Test Wind/Rain detector or rain sensor

Press Open switch in the vent switch, the windows open completely, as long as no wind or rain alarm is pending.

Moisten the sensor surface of the rain detector with water, the windows close completely. Display ventilation “Open” flashes. Dry the rain sensor surface. Press Open switch in the vent switch, the windows open completely.

Activate the wind detector with wind (e.g. hair dryer). The windows close completely. Display ventilation “Open” flashes.

Start up procedure and trial run

Completion work

Insert the glass panes in all SHE manual call points. Close the control panel door.
Stick on the service contact telephone number.



Attention: If the trial run fails, repeat the initial start up procedure!

Troubleshooting

Display - operating OK - is not shining

in the SHE manual call points and the control panel:

- a malfunction has occurred (see malfunction beep code chart, page 26), eliminate the malfunction.
- mains power connection out of order:
 - check mains supply lead / voltage
 - check mains fuse
- batteries out of order:
 - check battery fuse
 - check battery connection
 - defective batteries, to be replaced

The drives open without pressing a switch

- SHE manual call point incorrectly connected or defective, check and correct
- automatic smoke detector soiled, replace
- due to a fault vent switch in permanent contact

Vent switch with reversed function

- reverse connection at the vent switch or in the control panel

Vent switch without function

- Vent switch incorrectly connected
- SHE activated, press Reset switch in the control panel
- No voltage to mains supply lead, repair
- Mains fuse defective, replace
- Motor fuse defective, replace
- Wind/rain alarm pending (additional module only)

Capacitance of storage batteries is inadequate for 72 h network compensational operation

The measurement of the current draw for testing the capacitance of the storage batteries has to be done in standby mode. It may not happen directly after a motor activation. The standby mode starts automatically after approx. 3 min when SHE-Reset is activated or after the last ventilation operation.

All LED displays are dark (without mains 230 V/50 Hz)

- Discharge totally battery, take off battery fuse disconnect emergency batteries and wait at least 2 min.
- Replace by new emergency batteries and connect them, replace battery fuse

The green LED is dark

- Mains connection out of order
- Mains fuse defective
- Battery out of order
- Battery fuse defective

Adhesive magnet falls after a moment in spite of time "Closed"

- DIP-Switch 3 is not set to ON. Function of the control panel to secure the door

Troubleshooting

Malfunction - beep code - chart

The pulse sequence gives information regarding the source of the malfunction. The continuous acoustical signal rings out only by SHE man. call point with buzzer and if the door contact switch is pressed.

0 x	all OK
1 x	mains failure
2 x	battery failure
3 x	malfunction SHE manual call point
4 x	malfunction autom. detector
5 x	malfunction motor monitoring circuit
6 x	Incorrect connection UEB2 module
7 x	malfunction master-slave function
8 x	memory error

 **Note:** The yellow LED  - malfunction, the red LED  - SHE activation and the green LED  - operating OK lits up permanently during the memory checks.

Malfunction master-slave function

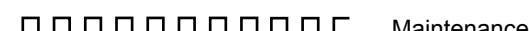
7 x short flash:

Collective Display upstream control panel for the malfunctioning of a slave control panel. The defective slave unit flash the fault according to beep code table. Has no slave headquarters resulted in an error, then the communication line between two panels not connected or the dip switch 8 of the last slave panel is set incorrectly (must be OFF).

1 long and 6 x short flash:

The UEB2 module is connected incorrectly. Error indication only at the slave center that caused the error.

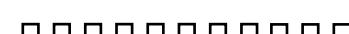
Maintenance (steady flash)



Maintenance

The green LED  - Operation OK - flashes steadily: Reset or putting of maintenance timer by configuration-software of compact control panel 4A and 8A. More information please see technical information of PC software Service Port of compact control panel 4A and 8A.

Wind-/or rain signal (steady flash)



Indicator lamp in the ventilation switch LTA 25

Open display (to last signal)

Indicator lamp in the ventilation switch LTA25. The indicator lamp indicates at ventilation function stop or Open.

Maintenance

If the equipment is used in smoke heat extraction systems (SHE), it must be checked, serviced and, if necessary, repaired at least once per year. This is also recommended for purely ventilation systems.

Clean the equipment. Check the tightness of fixing and locking screws. Test the devices by a trial run according to the Chapter start up procedure and trial run. The gear systems of the linear drives are maintenance-free.

Defective equipment must be repaired in our plant. Only original spare parts are to be used. Check regularly that the equipment is ready for service. To this purpose we recommend a service contract with the manufacturer or another authorized specialist. All standard batteries provided with the SHE control panel require regular checks as part of the maintenance programme and are to be replaced after the specified service life (4 years). Observe the legal requirements when disposing of hazardous materials - e.g. batteries. Reset of the maintenance timer if activated. The operating instructions of the connected components must be strictly observed!

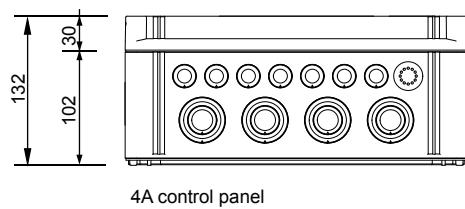
Out of order

In order to put the SHE system out of order, the control panel must be disconnected from the mains and the battery fuse has to be taken off. During the period out of operation the activated service timer stops and stores the last forwarded data. As soon as the central control system is once again connected to the mains the service timer continues to run as usual.

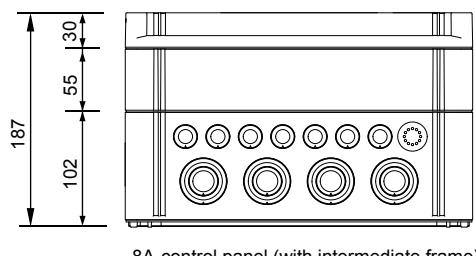
Compact control panel 4A, 4A/M and 8A, 8A/M

Dimensional drawing

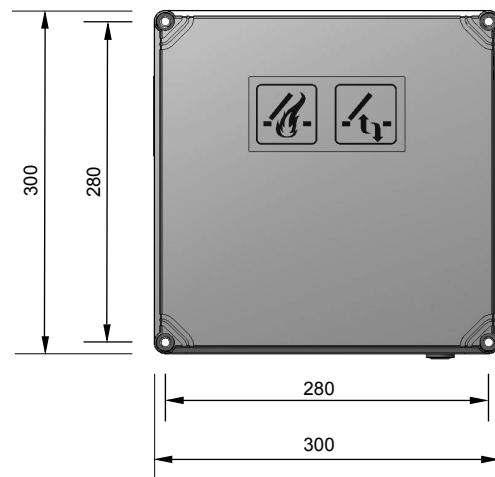
Compact control panel 4A , 8A



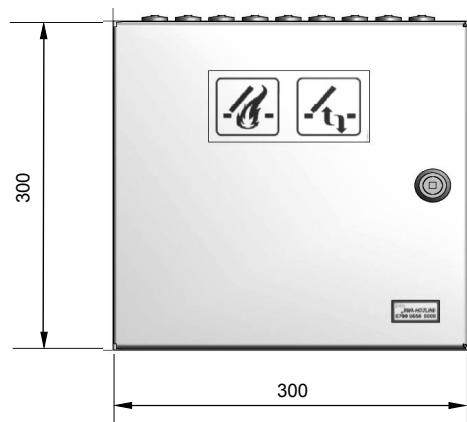
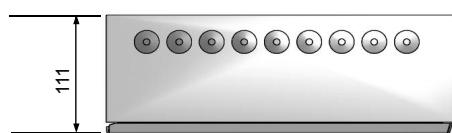
4A control panel



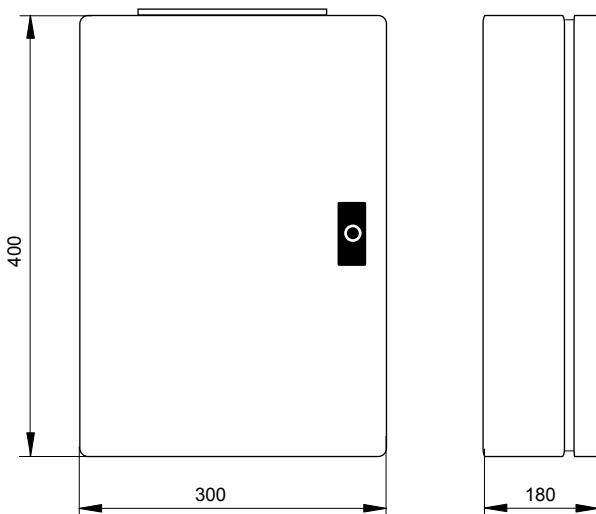
8A-control panel (with intermediate frame)



Compact control panel 4A/M (metal housing)



Compact control panel 8A/M (metal housing)



Technical data

The power supplies and electrical control equipment are to be operated exclusively with the components authorised by the manufacturer.

Electrical properties

Power supply means

ELV:	class A
Primary energy :	mains
Secondary energy:	battery
maximum interruption time between energy sources:	< 1 ms
<u>Primary energy supply</u>	
Operating voltage supply:	230 V AC / 50 Hz, ($\pm 10\%$), separately fused
System voltage:	27 V DC (nominal) (-30 % / +10 %)
Power consumption:	approx. 150 W by current supply 4 amps, approx. 300 W by current supply 8 amps
Current consumption mains:	max. 0.8 amp by current supply 4 A, max. 1.6 amp by current supply 8 A
Power consumption (Standby):	< 5 W
Monitoring:	yes, detection failure of the 230 V AC mains supply
Terminal:	screw terminals max. 2.5 mm ²
Fuse:	mains 230 V AC: T 3.15 A/H motor circuit: FKS 5A / FKS 10A
<u>Secondary energy supply</u>	
Batteries:	type 4A: 2.2 Ah, type 8A: 7.2 Ah, 2 x 12 V with total discharge prot. in case of low voltage, monitor funct. for wire breakage and fuse failure, service life 4 years
Batterie type:	lead gel battery with VdS Zertification
Emergency power:	72 h, approx. by use as magnetic clamp control panel approx. 7 h by 80 mA current consumption
Stand-by current:	17,0 mA according to DIN EN 12101-10
Power output after 72 h in Emergency operation:	type 4A: 4A, type 8A: 8A for 180 sec. according to DIN EN 12101-10
maximum current output	type 4A: 4A, type 8A: 8A (switched off at the primary energy source)
Charging time:	20 h for emergency power
Terminal:	2 pole, max 2.5 mm ²
Monitoring:	yes, cyclic
Fuse:	FKS 10A
<u>Output</u>	
Voltage:	27 V DC (nominal) (-30 % / +10 %)
power:	type 4A: Pmax = 108W; Pmin = 0W; type 8A: Pmax = 216W; Pmin = 0W
Ripple:	Drives: Vpp < 1 % Magnetic clamps: Vpp < 1 %
Power (nominal):	drives: type 4A: 4 amp at 30 % ON* / type 8A: 8 amp at 30 % ON* output separately fused, magnetic clamp: type 4A: 1 amp at 100 % ON* / type 8A: 2 amp at 100% ON*
Opening / closing sequence:	* Referring to 10 minutes
Pause time during change of polarity:	reversal of voltage polarity
Timing in accordance with prEN 12 101-9:	approx. 300 ms (can be changed via service port software)
Automatic activation:	yes, alteration of direction of travel every 2 minutes, during the first 30 min after SHE activation (to ensure opening if dome lights and skylights etc. are iced-up)
Cable monitoring function:	Open/Close direction: after 3 min* (at ventilation operation) via third monitoring circuit in conjunction with monitoring diodes
Terminal:	max. 6 mm ² , screw terminal
Drives / Magnetic clamps:	in accordance with max. current draw of the drives / magnetic clamps
Fuse:	FKS 10A

Technical data

Call point output

Voltage:	24 V (nominal)
Power:	max. 60 mA, 100% ED
Terminal:	max. 1.5 mm ² , spring terminal
Cable monitoring function:	terminal resistor 10k
max. pieces:	10
Emergency power:	yes

Automatic alarm unit output

Voltage:	24 V nominal
Power:	max. 150 mA, 100 % ED
Terminal:	max. 1.5 mm ² , spring terminal
Cable monitoring function:	terminal resistor 10k or active end resistor
max. pieces:	10
Emergency power:	yes

Wind rain detector output

Voltage:	24 V nominal, 20 V to 30 V DC
Power:	max. 100 mA, 100 % ED
Terminal:	max. 1.5 mm ² , spring terminal
Cable monitoring function:	no
max. pieces:	1, Typ WRM/RM/WRM2/RM2
Emergency power:	no
Fuse:	no

Floating potential contacts:	yes, 3 x change over contact (- SHE activation, - accumulative, - malfunction) max. 30 V / 2 A per contact
Contact load: Signal SHE activation and malfunction:	optical, continuous signal in case of SHE activation, alternating signal for malfunction

Mechanical properties

Dimensions:	see page 78
Weight:	type 4A: with battery approx. 6 kg, without battery approx. 4 kg Typ 4A/M: with battery approx 6 kg, without battery approx 4 kg type 8A: with battery approx. 11 kg, without battery approx. 4 kg Typ 8A/M: with battery approx 14,9 kg, without battery approx 12,9 kg

Circuit connections and operation

Connections:	see technical documentation
Terminal connections:	see technical documentation
Suitable for SHE:	yes
Suitable for ventilation:	yes
Ventilation function in the event of mains failure:	no, ventilation blocked
Safety functions in the event of mains failure:	yes, automatic closure of the windows, ventilation blocked, while SHE continues to be active: further functions via DIP-Switches

Maintenance

Battery replacement:	every 4 years and in the event of battery malfunction
Maintenance counter:	yes, adjustable via PC Service Port Software
Maintenance counter active:	when power is supplied to the system, battery-backed

Functions after countdown of maintenance counter:	LED display OK flashes, deactivation/activation of the via service port software
--	--

Technical data

Adjustable functions

Parameterisation:	yes
Parameterisation by means of:	DIP-Switches, related software
Options:	maintenance counter, actuation limit, automatic ventilation, Further functions dependent on the software and firmware versions.

Master-slave-function

Forwarding:	SHE with monitoring, fault (display within 3 sec)
Distance between the control panels:	100 m
Number cascadable control panels:	max. 8 pcs.

Installation and ambient conditions

Rated temperature:	20 °C
Ambient temperature range:	-5 °C bis 40 °C
Installation condition:	dry
Function retention:	Drives: 72 hours magnetic clamps: at least 1½ hours
Suitable for external mounting:	no
IP protection system:	Plastic housing 4A and 8A: IP 44 to DIN EN 60529 metal housing 4A/M: IP 20 to DIN EN 60529, IP30 when mounted metal housing 8A/M: IP 42 to DIN EN 60529

Authorisations and certifications

CE compliant:	in accordance with EMV directive 2004/108/EG and the low voltage directive 2006/95/EG
Class of protection:	Class I in accordance with DIN 61140 (DE 0140-1)
VdS environment category:	Class III according to VdS 2581
Type tested:	TÜV, Registration-No. 44 780 09 376242, DIN EN 61010-1:2002-08; DIN 61010:2002-11; DIN 61010:2004-01

Material

Housing:	glass fibre reinforced polycarbonate
Compact control panel 4A and 8A:	steel sheet for on-wall mounting
Compact control panel 4A/M and 8A/M:	
Coulor:	grey
Halogen-free:	yes
Silicon-free:	yes
RoHS compliant:	yes

When dimensioning the power supply and the cable cross-sections for the supply lines to the motors as a function of the drive used, the increased currents associated with start-up torques must be taken into account!

Trouble-free and safe operation is only warranted when used in conjunction with appropriate manufacturers components. Request a technical conformity declaration when using drives from other manufacturers.

Duty of information in accordance with § 18 of the EU battery directive (pageG):

Relating to the sales of non-rechargeable and rechargeable batteries we as traders are obliged in accordance with the EU battery directive to inform you as consumers of the following:

- Every end consumer is legally obliged to return non-rechargeable and rechargeable batteries!
- These can be returned after use to our factories, or to a communal collection point.

Markings are applied to batteries containing hazardous substances, consisting of a crossed out waste bin, and the chemical symbol (Cd, Hg or Pb) for the heavy metal that determines the classification of the hazardous substances contained.

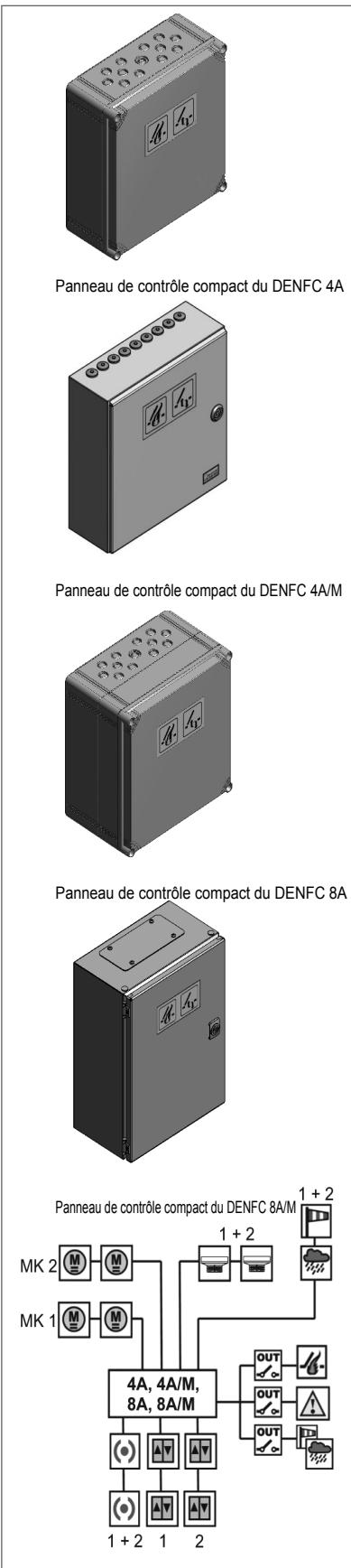


Table des matières

	Page
Vue d'ensemble de l'appareil, matériel fourni à la livraison	83
Consignes de sécurité	83
Diagrammes de la longueur de câble	84
Calcul de la section des câbles	86
Choix des câbles	86
Montage	87
Plan du câblage	88
Possibilités de connexion	91
Vue d'ensemble des raccordements	92
Connexion secteur (230 V CA)	93
Raccordement entraînements	93
Raccordement aimants de retenue / Verrouillage magnétique	94
Raccordement détecteur automatique	95
Raccordement alarme incendie (RAI)	96
Raccordement déclencheur manuel EFC	97
Raccordement interrupteur de ventilation	98
Raccordement détecteurs vent/pluie	99
Raccordement contacts hors potentiel	100
Raccordement panneau de contrôle-esclave (fonction cascade)	101
Description des fonctions	102
Fonctions des commutateurs DIP	104
Port de service	107
Mise en marche et test	110
Dépannage	113
Maintenance	116
Mise hors service	117
Dessins cotés	117
Caractéristiques techniques	118

Panneau de contrôle compact de DENFC 4A, 4A/M et 8A, 8A/M

Pour la commande d'entraînements linéaires et à chaîne de 24 V CC pour l'évacuation de la fumée et la ventilation quotidienne



Aperçu de l'appareil

- fonction « Ventilation quotidienne »
- une unité EFC et deux unités ventilation
- Circuits moteur
- jusqu'à 8 pièces les panneaux de contrôle peuvent être installés en cascade
- alimentation électrique de 24 V, batterie de secours et chargeur, fonctionnement en parallèle, autonomie de 72 heures en cas de panne de courant
- contrôle de la ligne du circuit de l'avertisseur (avertisseur autom. et déclencheurs manuels EFC)
- contrôle de la ligne des entraînements connectés
- avertisseur optique
- entrée secteur protégée séparée 230 V CA/50 Hz
- porte ou capot verrouillable
- conforme à l'état de la technique (conforme aux normes)
- contrôlé par processeur
- multiples possibilités de connexion
- fonctions spéciales réglables
- de type approuvé par le TÜV
- homologué selon la norme DIN EN 12101-10

Matériel fourni à la livraison

- 1 x panneau de contrôle compact
- 2 x batteries rechargeables
- Velcro ou étrier de fixation selon le modèle
- 1 x cadre intermédiaire
(uniquement pour le panneau de contrôle compact 8A dans le boîtier plastique)
- 1 x manuel d'utilisation
- 1 x ensemble d'accessoires

Consignes de sécurité

Documentation : Cette documentation ne s'applique qu'au produit ou à la série de produits dont la désignation de type est indiquée sur la page couverture et doit être appliquée dans son entièreté. Cette documentation technique doit être lue attentivement avant l'installation. Tenez-vous-en aux directives. Adressez-vous au fabricant en cas de questions ou de problèmes. Cette documentation doit être conservée pour un usage ultérieur.

Utilisateur : Cette documentation s'adresse aux électriques qualifiés, compétents et conscients des exigences en matière de sécurité, ayant des connaissances de l'installation mécanique et électrique d'appareils, des directives de prévention des accidents et des règles professionnelles et présente les renseignements importants pour l'exploitant et l'utilisateur.

Les consignes de sécurité à respecter impérativement sont repérées par des symboles particuliers.



Prudence : Danger de mort par électrocution.



Avertissement : Danger pour les personnes en raison des risques liés au fonctionnement de l'appareil.

Risque d'écrasement et de pincement.



Attention : Le non-respect entraîne un risque de destruction du matériel en cas de mauvaise manipulation.



Renseignements importants



Utilisation conforme aux dispositions : Le produit ne doit être utilisé que conformément aux fonctions et utilisations présentées dans la documentation correspondante. Les modifications électriques et mécaniques non autorisées du produit ne sont pas admissibles et entraînent l'annulation de la garantie et de la responsabilité.

Transport et stockage : Le produit ne doit être transporté et stocké que dans l'emballage d'origine. Il ne doit pas subir de coups, tomber, ni être exposé à l'humidité, à des vapeurs agressives ou des environnements dangereux. Les autres consignes du fabricant relatives au transport et au stockage doivent être respectées.

Installation : L'installation et le montage ne doivent être effectués que par des électriques qualifiés et compétents conformément aux règles reconnues de la technique ainsi que de cette documentation technique. Le bon fonctionnement du produit sera ainsi garanti. Vérifier aussi la fixation correcte des composants mécaniques. Dès l'installation réalisée, vérifier le fonctionnement des composants électriques et mécaniques et consigner les tests et leurs résultats.

Résultat : La sécurité de fonctionnement est garantie si les caractéristiques nominales et les directives admissibles conformément aux consignes de maintenance de cette documentation et aux renseignements supplémentaires du fabricant sont respectées.

Dysfonctionnement : Si un dysfonctionnement est constaté au cours de l'installation, de la maintenance, du contrôle, etc., prendre immédiatement les mesures pour y remédier.

Réparation et remise en état : Les appareils défectueux ne doivent être remis en état que par le fabricant ou par des entreprises autorisées par le fabricant. N'utiliser que des pièces d'origine. Les réparations et la remise en état ne doivent être effectuées que par des électriques qualifiés et compétents conformément aux règles reconnues de la technique et à cette documentation technique et aux données supplémentaires du fabricant. Le bon fonctionnement du produit est ainsi garanti. La fixation correcte des composants mécaniques doit aussi être vérifiée. Dès que l'installation ou la remise en état ont été réalisées, vérifier le fonctionnement des composants électriques et mécaniques et consigner les tests et leurs résultats.

Maintenance : Si le produit est utilisé dans des systèmes de sécurité comme les dispositifs d'évacuation de la fumée et de la chaleur (DENFC), il doit être contrôlé, entretenu et le cas échéant remis en état conformément aux indications du fabricant ou p. ex. selon la norme DIN 18232-2 Contrôle de la fumée et de la chaleur au moins une fois par an. Cela est également à recommander pour les dispositifs de ventilation. Si le produit est utilisé dans d'autres systèmes de sécurité, la maintenance doit être effectuée plus fréquemment.

Pour les systèmes consistant en des dispositifs de commande, des unités d'ouverture, de déclencheurs manuels, etc., tous les composants fonctionnant directement ensemble doivent être pris en compte au cours de la maintenance. La maintenance doit être intégralement réalisée selon les directives du fabricant et la documentation correspondante.

L'accessibilité des composants devant faire l'objet d'opérations de maintenance doit être assurée. Les appareils défectueux ne doivent être remis en état que par le fabricant ou par des entreprises autorisées par le fabricant. N'utiliser que des pièces d'origine. Tous les composants qui présentent une durée de fonctionnement prédéfinie (p. ex. des batteries) doivent être remplacés au cours de cette période (voir les données techniques) par des pièces d'origine ou par des pièces de rechange autorisées par le fabricant. Vérifier régulièrement que l'appareil est en état de fonctionner. Un contrat de maintenance avec une entreprise d'installation reconnue est recommandé.

Consignes de sécurité



Élimination des déchets : Les emballages doivent être éliminés conformément aux directives. Les appareils électriques doivent être remis aux points de collecte de déchets électriques et électroniques. La loi sur l'élimination des appareils électriques ne s'applique pas ici. Les batteries et les piles doivent être remises au fabricant ou à un point de collecte correspondant conformément au § 18 de la loi allemande sur les batteries (BattG). Les appareils électriques, les batteries et les piles ne doivent pas être jetés aux ordures ménagères.

Compatibilité : Le bon fonctionnement des systèmes fabriqués à partir de divers appareils provenant de différents fabricants doit être vérifié et confirmé par l'installateur.

L'adaptation des appareils nécessaire à la réalisation de cette compatibilité doit être autorisée par le fabricant.

Conformité : Nous confirmons par ce document que l'appareil est conforme aux règles reconnues de la technique. Une déclaration de conformité CE peut être demandée au fabricant pour l'appareil électrique. Indication : Le fait que l'appareil (p. ex. entraînement) fait partie d'une machine au sens de la directive 2006/42/CE relative aux machines ne dispense pas l'installateur de fournir les déclarations de montage, spécifications, documentations et attestations nécessaires conformément à cette directive.

Garantie : Les « Conditions générales de livraison vertes de la Fédération professionnelle de l'industrie électrotechnique et électronique (ZVEI) » s'appliquent comme convenu. Le délai de la garantie pour la livraison du matériel est de 12 mois.

Nous déclinons toute responsabilité, toute garantie et tout service après-vente en cas d'interventions non autorisées sur l'appareil ou l'ensemble du système.

Responsabilité : Les modifications et les réglages des produits peuvent être entrepris sans notification préalable. Illustrations sans obligation. Malgré le plus grand soin apporté, nous déclinons toute responsabilité quant au contenu.

Sécurité électrique

La pose des fils et le raccordement électriques ne doivent être effectués que par des électriciens professionnels. Lignes d'alimentation secteur 230 / 400 V AC munies d'un dispositif de déconnexion sur place. Le dispositif d'isolement doit être facilement accessible.

À l'installation, il faut veiller au respect de la législation, des spécifications, des directives et des normes en vigueur, p. ex. la directive modèle sur les installations de lignes (MLAR/LAR/RbALEi), la VED 0100 (installation de dispositifs à courant fort jusqu'à 1 000 V), la VDE 0815 (câbles et lignes d'installation), la VDE 0833 (dispositifs avertisseurs de danger en cas d'incendie, d'effraction et d'agression).

Les types de câbles doivent le cas échéant être définis avec les autorités locales de contrôle, les opérateurs énergétiques ou les autorités de prévention incendie.

Les lignes pour les très basses tensions (p. ex. 24 V CC) doivent être posées séparément des lignes basse tension (p. ex. 230 V CA). Les câbles flexibles doivent être posés de telle sorte qu'ils ne puissent pas être cisaillés, tordus ou pliés. Les alimentations électriques, les installations de commande et les boîtes de distribution doivent être accessibles pour les travaux de maintenance. Les types, les longueurs et les sections des câbles doivent être réalisés conformément aux données techniques.



Avant d'entreprendre les travaux sur l'installation, il faut couper la tension du réseau et l'alimentation électrique de secours (p. ex. les batteries) et la protéger contre une remise en marche non intentionnelle. Ne jamais faire fonctionner les entraînements, les commandes, les éléments de commandes et les capteurs sous une tension de service et avec des connexions qui vont à l'encontre des spécifications du manuel d'utilisation. Il y a danger de mort et risque de destruction des composants !

Sécurité mécanique

Chute/arrachement des vantaux de fenêtre : Les vantaux des fenêtres doivent être fixés ou guidés de sorte qu'ils ne tombent ou ne s'arrachent pas en cas de décrochement d'un élément suspendu ou de mouvements incontrôlés de la construction, p. ex. par une double fixation, un compas de sécurité, un compas d'entrebaillage. Attention : Pour éviter tout blocage ou toute chute de la fenêtre, le compas de sécurité ou le compas d'entrebaillage doit être adapté à la largeur d'ouverture et au mécanisme de la fenêtre conformément aux dispositions. Voir également la directive relative aux fenêtres, portes et portails motorisés (BGR 232) et la brochure de la ZVEI « RWA-Aktuell Nr. 3, kraftbetätigte Fenster » (Actualités relatives aux DENFC, N° 3, fenêtres motorisées).

Fixation et matériel de fixation : le matériel de fixation nécessaire ou livré avec le dispositif doit être déterminé en fonction du corps de bâtiment et la charge correspondante, et complété au besoin.



Points de coincement et de cisaillement :

Fenêtres, portes et portails motorisés : Les zones à risque des points de coincement et de cisaillement, p. ex. entre les vantaux des fenêtres et le cadre ou les coupoles à éclairage naturel et le dormant, doivent être protégées contre le coincement par des mesures appropriées afin d'éviter toute blessure. Voir également la directive relative aux fenêtres, portes et portails motorisés (BGR 232) et la brochure de la ZVEI « RWA-Aktuell Nr. 3, kraftbetätigte Fenster » (Actualités relatives aux DENFC, N° 3, fenêtres motorisées).

Directives de prévention des accidents et règles des associations professionnelles : En cas de travaux sur ou dans un bâtiment ou une de ses parties, les directives et les indications correspondantes des prescriptions de prévention des accidents (UVV) et les règles des associations professionnelles (BGR) doivent être respectées.

Conditions environnementales : Le produit ne doit pas subir de coups, tomber, ni être exposé à des vibrations, de l'humidité, à des vapeurs agressives ou des environnements dangereux à moins que cela soit autorisé par le fabricant pour une ou plusieurs des conditions environnementales.

Diagramme de la longueur de câble

Diagramme de la longueur de câble pour le calcul des sections de câble nécessaires en fonction de la longueur du câble et de la somme des courants nominaux des entraînements.

Diagramme de longueur de câble jusqu'à 8 ampères pour les variateurs avec une consommation de courant < 2,5 A

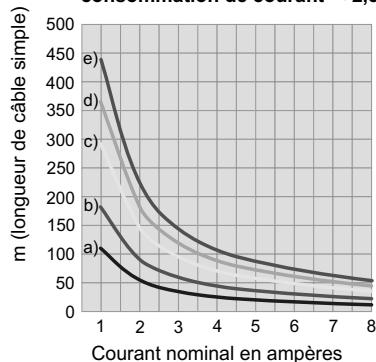
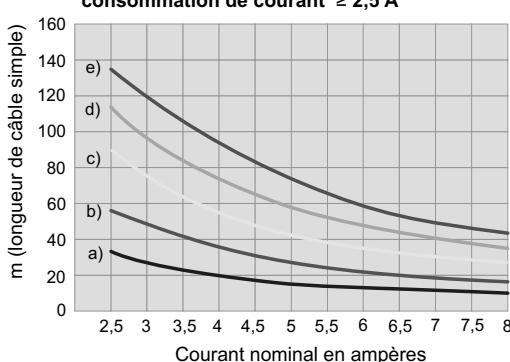


Diagramme de longueur de câble jusqu'à 8 ampères pour les variateurs avec une consommation de courant ≥ 2,5 A



- a) — 1,5 mm²
- b) — 2,5 mm²
- c) — 4 mm²
- d) — 2 x 2,5 mm²
- e) — 6 mm²

Calcul de la section des câbles

Indication sur le calcul de la section du câble et pose du câble

Formule simplifiée pour le calcul de la section du câble (Pour les entraînements de courant nominal 2,5 A)

Indication : Respecter l'alimentation électrique admissible, voir les données techniques.

$$A [\text{mm}^2] = \frac{(I [\text{A}] + \text{le cas échéant coeff. de charge en \%**}) \times L^* [\text{m}]}{73}$$

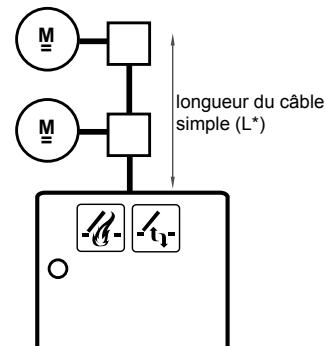
A = section du câble

I = somme des courants nominaux des entraînements

*L = longueur de câble simple

** 30 % = coeff. de charge pour les entraînements de courant consommé supérieur ou égal à 2,5 A

73 = facteur correspondant à la chute de tension maximale admissible de 2,5 V et à la conductivité électrique du cuivre



Choix des câbles



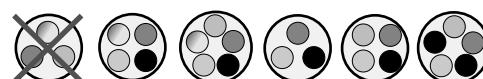
Indication : 3 ou 5 fils individuels sont nécessaires pour l'alimentation du moteur des entraînements du DENFC (doublé). Deux fils (4 fils) sont nécessaires pour le moteur, la tension du moteur 3^e et le 5^e fil sont requis pour la surveillance du câblage.

Le choix et l'installation du câble doivent être réalisés selon la directive sur les installations câblées (modèles) (MLAR).

Il faut ici tout particulièrement veiller au maintien de fonction E30 et E90 !

Exemples de types de câbles et de fixations utilisables

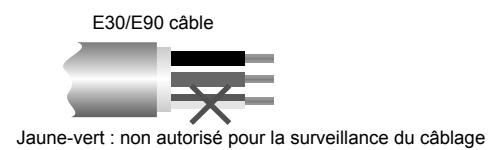
Système de câble consistant en un système supportant la charge et des câbles avec des chevilles et des vis homologuées adaptées du point de vue de la protection incendie. Système de câbles selon la norme DIN 4102-12 câble de sécurité + système d'installation :



**	✓	✓	✓	✓	✓
					3 x ... mm ²

3 x ... mm²

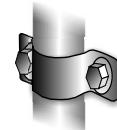
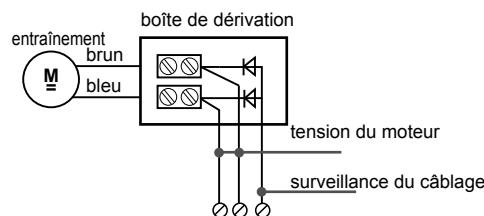
5 x ... mm²



E30/E90 câble

Jaune-vert : non autorisé pour la surveillance du câblage

Exemple de câblage

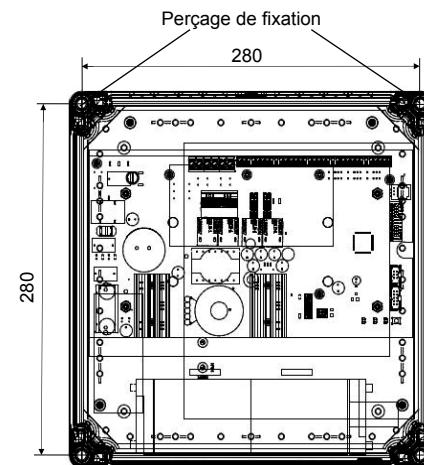


Montage

 **Indication :** Tous les panneaux de contrôle présentés ici sont exclusivement prévus pour un montage mural. Les batteries se trouvent dans la partie inférieure et doivent être posées sur le fond du boîtier.

Fixation murale panneau de contrôle 4A, 8 A :

1. Démonter d'abord la plaque de base avec l'électronique de commande.
2. Fixer le boîtier au mur par les perçages de fixation avec des chevilles et des vis adaptées.
3. Remonter la plaque de base.

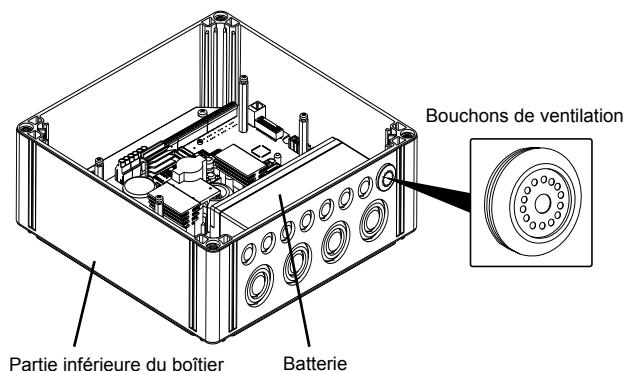


 **Indication :** Le panneau de contrôle doit être installé dans un local sec à un endroit bien visible et accessible. Pas de montage au plafond ou de montage à 180°. Le panneau de contrôle ne doit pas être caché par des saillies de mur, des vantaux de porte ou des éléments de construction.

Panneau de contrôle compact 4A :

Une fois que le boîtier a été fixé au mur :

1. Installer les bandes velcro pour la fixation de la batterie dans la plaque de montage.
2. Insérer les bouchons de ventilation sur la partie inférieure du boîtier.

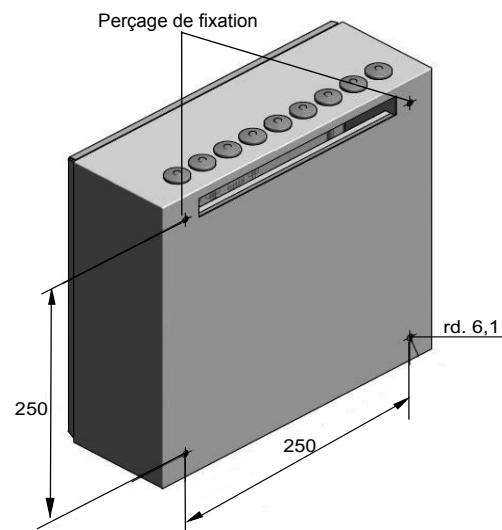


 **Indication :** Le fonctionnement du panneau de contrôle sans bouchons de ventilation peut entraîner un dysfonctionnement et n'est pas autorisé ! Il faut toujours veiller à ce que les bouchons de ventilation ne soient pas cachés par les batteries !

 **Indication :** Le panneau de contrôle est aussi disponible avec un kit de montage encastré.

Fixation murale panneau de contrôle compact 4A/M :

1. Démonter d'abord le couvercle de plexiglas et la plaque de base avec l'électronique de commande.
2. Fixer le boîtier au mur par les perçages de fixation avec des chevilles et des vis adaptées.
3. Remonter la plaque de base.



 **Indication :** Le panneau de contrôle doit être installé dans un local sec à un endroit bien visible et accessible. Pas de montage au plafond ou de montage à 180°. Le panneau de contrôle ne doit pas être caché par des saillies de mur, des vantaux de porte ou des éléments de construction.

Montage

Panneau de contrôle compact 4A/M

Une fois que le boîtier a été fixé au mur :

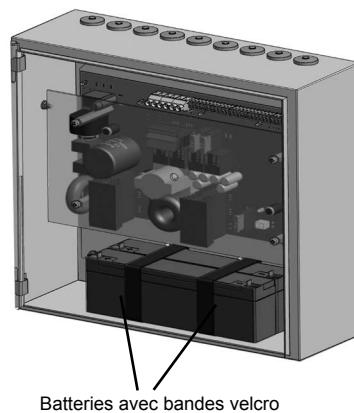
1. Installer les bandes velcro pour la fixation de la batterie dans la plaque de montage.
2. **Ne pas oublier le raccordement à la terre :**
Il faut s'assurer que la carte et le boîtier sont raccordés à la terre.



Attention : Le panneau de contrôle ne peut être mis en service qu'avec le couvercle de plexiglas installé.



Indication : Le panneau de contrôle est aussi disponible avec un kit de montage encastré.



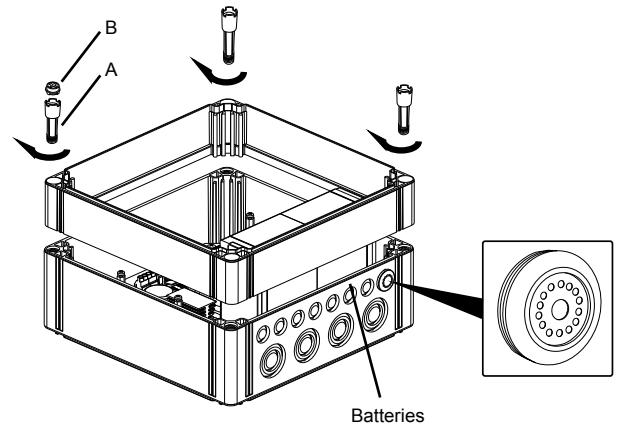
Montage du panneau de contrôle compact 8A

Une fois que le boîtier a été fixé au mur :

1. Monter le cadre intermédiaire à l'aide des 4 vis **A** prévues avec l'accessoire **B** sur la partie inférieure du boîtier.
2. Installer les bandes velcro dans la plaque de montage.
3. Insérer les bouchons de ventilation sur la partie inférieure du boîtier.



Attention : Bien fixer ensemble la partie inférieure du boîtier et le cadre intermédiaire !

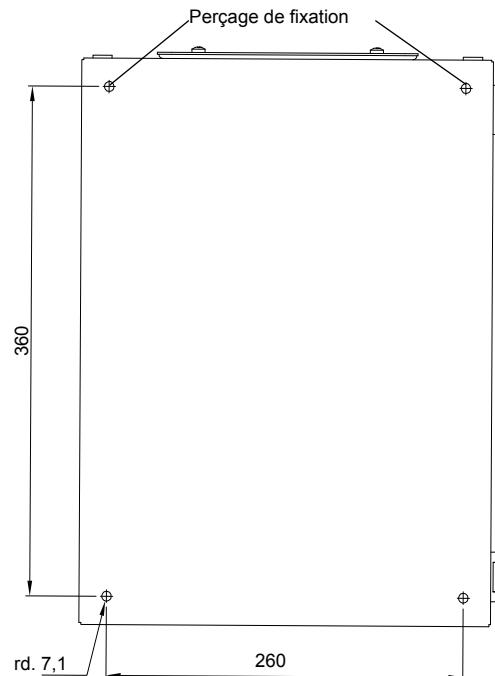


Fixation murale panneau de contrôle compact 8A/M :

1. Démonter d'abord le couvercle de plexiglas et la plaque de base avec l'électronique de commande.
2. Fixer le boîtier au mur par les perçages de fixation avec des chevilles et des vis adaptées.
3. Réinstaller la plaque de montage.
4. **Ne pas oublier le raccordement à la terre :**
Il faut s'assurer que la carte et le boîtier soient raccordés à la terre.



Indication : Le panneau de contrôle doit être installé dans un local sec à un endroit bien visible et accessible. Pas de montage au plafond ou de montage à 180°. Le panneau de contrôle ne doit pas être caché par des saillies de mur, des vantaux de porte ou des éléments de construction.



Montage

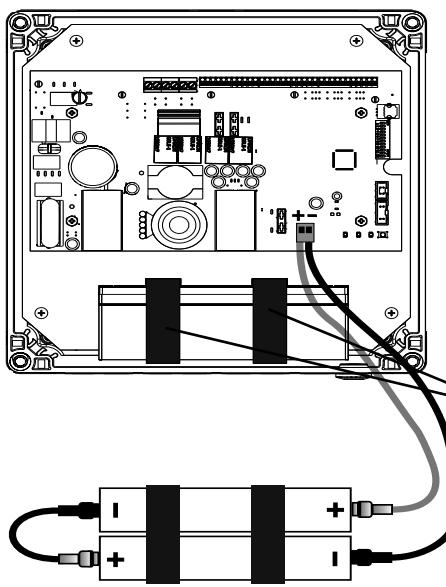
Insertion des batteries

1. À l'aide des bandes velcro **C** (dans la partie inférieure de la plaque de base) fixer les batteries sur la partie inférieure du panneau de contrôle. N'utiliser que des étriers métalliques pour fixer la batterie dans le panneau de contrôle compact 8A/M.
2. Connecter les batteries ensemble et les raccorder selon le schéma de raccordement ci-dessous.
3. Placer le câble de connexion des batteries sur la carte de contrôle à l'aide des borniers à vis.



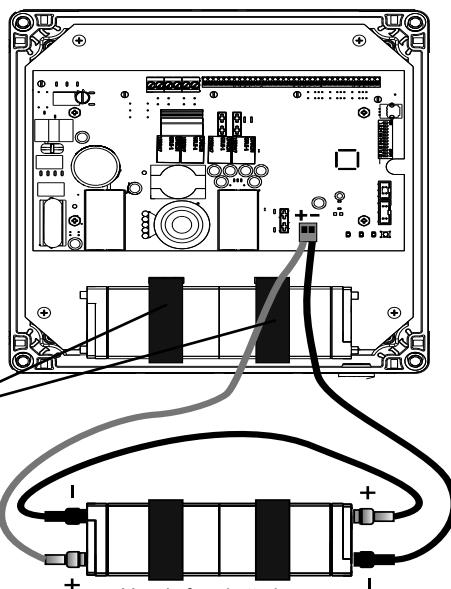
Attention : Respecter la polarité des batteries !

Schéma de raccordement panneau de contrôle 4 A, 4A/M



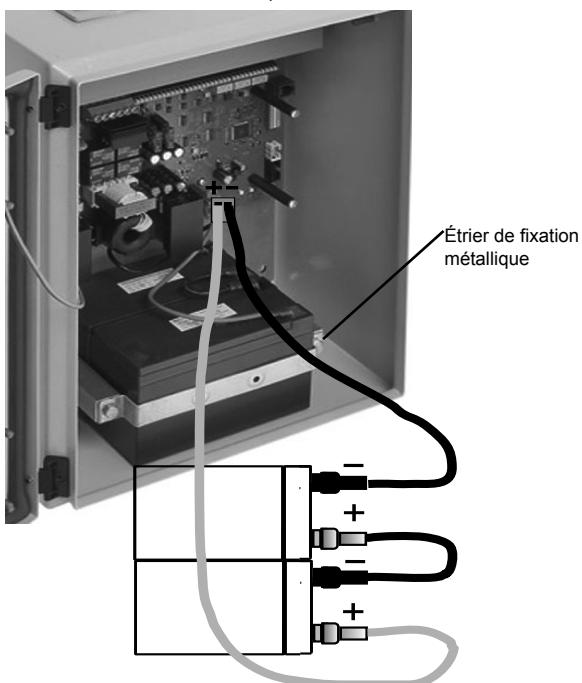
Vue du dessus batteries

Schéma de raccordement panneau de contrôle 8A

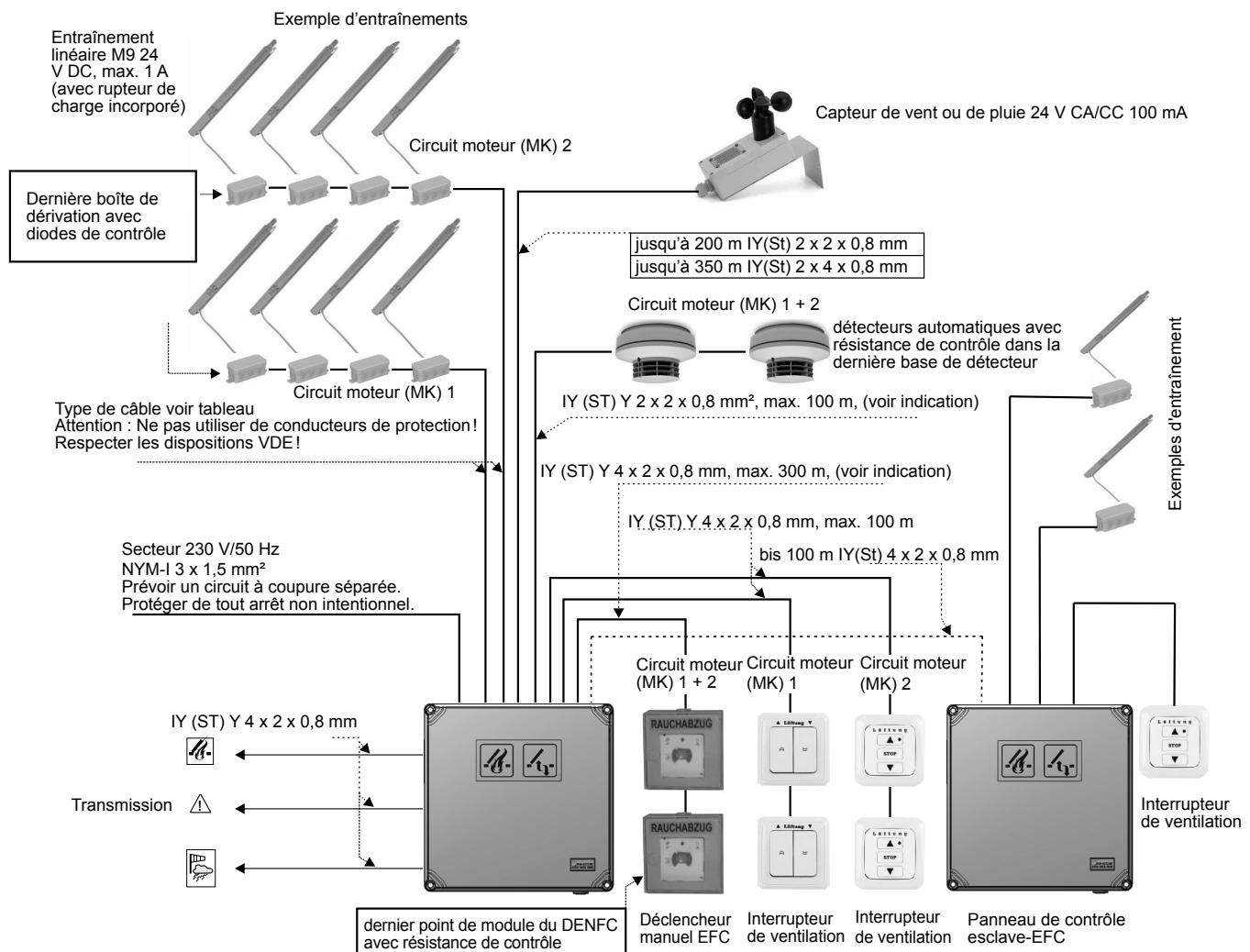


Vue de face batteries
(tel que monté)

Schéma de raccordement panneau de contrôle 8A/M



Plan du câblage

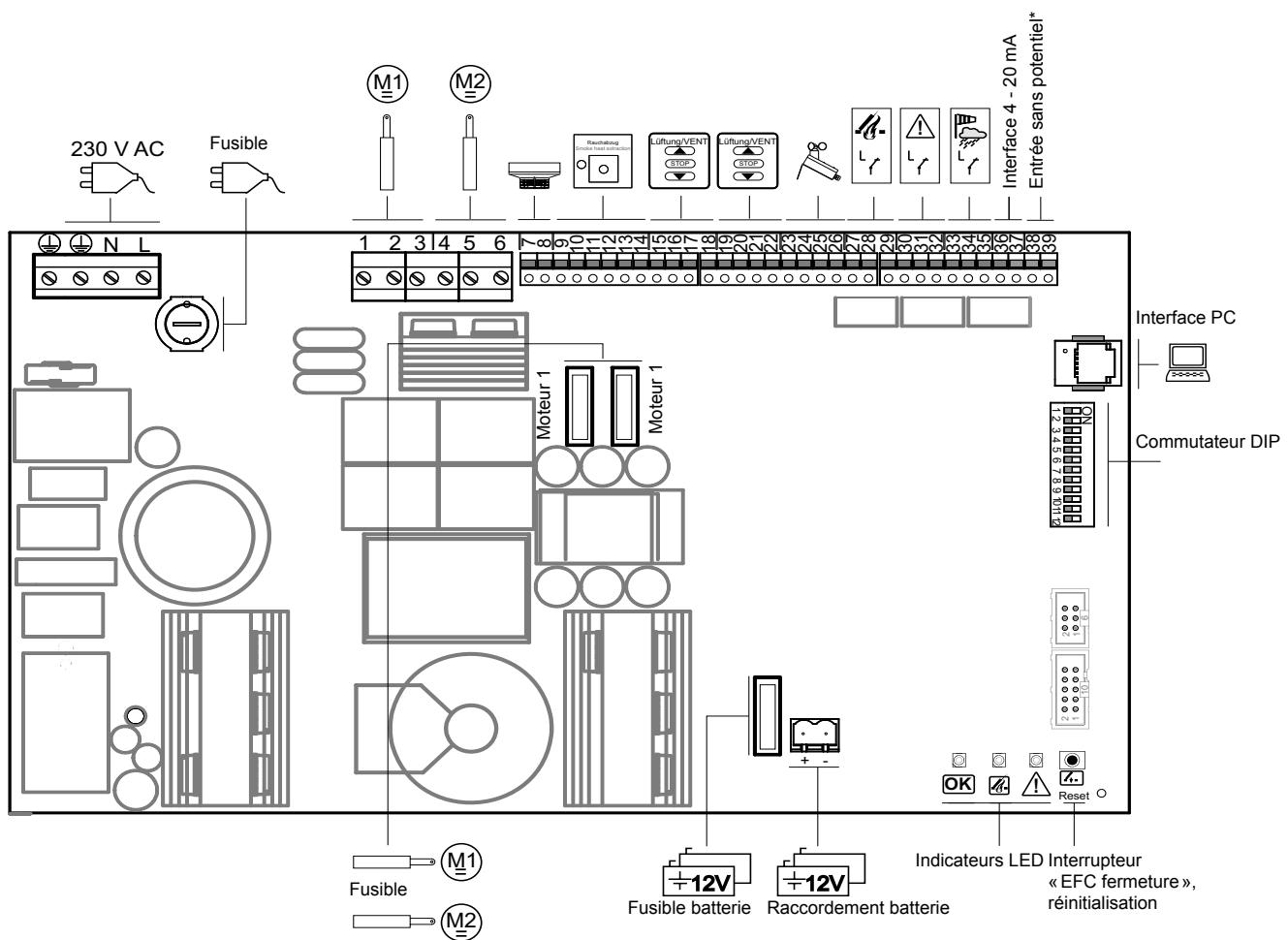


Il faut respecter les directives en vigueur relatives au câblage avec maintien en fonction de 30 ou 90 minutes. Les écarts doivent dans tous les cas être autorisés par la direction des travaux, les autorités locales de contrôle, les opérateurs énergétiques, les autorités de prévention incendie ou les associations professionnelles. Les sections des câbles données ne doivent pas être réduites. Elles sont prévues pour une température ambiante de 20 °C. Augmenter les sections pour des températures plus élevées. Pour E90 (E30), les sections de câble doivent être adaptées en fonction des spécifications du fabricant. Tous les câbles connectés au panneau de contrôle (sauf le câble secteur) supportent 24 V CC et doivent être installés séparément du câble secteur. Respecter les directives VDE correspondantes au cours de la pose des câbles.

* MK = circuit moteur

Possibilités de connexion

- entraînements 24 V CC avec rupteur séparé (rupteur de charge, interrupteur de fin de course)
- consommation de courant totale de tous les entraînements connectés max. 4 A ou 8 A selon le type de panneau de contrôle
- 10 déclencheurs manuels EFC RBH/3A... (Terminaison de ligne par résistance finale fournie)
- 10 détecteurs automatiques à technologie 2 fils, détecteurs optiques de fumée et détecteurs différentiels de chaleur et détecteurs du maximum de chaleur (terminaison de ligne à module final actif ou résistance finale) en usine par la résistance finale fournie
- 10 interrupteurs de ventilation externes OUV./STOP/FERM. (p. ex. : type LTA 25) par groupe de ventilation, max. deux groupes de ventilation
- alimentation en tension 24 V CC - 100 mA pour un détecteur de vent/pluie WRM 24 V ou un détecteur de pluie RM
- pour chaque cas raccordement pour signal sans potentiel du DENFC activé et dysfonctionnement ainsi que transmission du signal vent/pluie 30 V/max. 2 A
- 8 pièces maximum Panneau de contrôle esclave en cascade

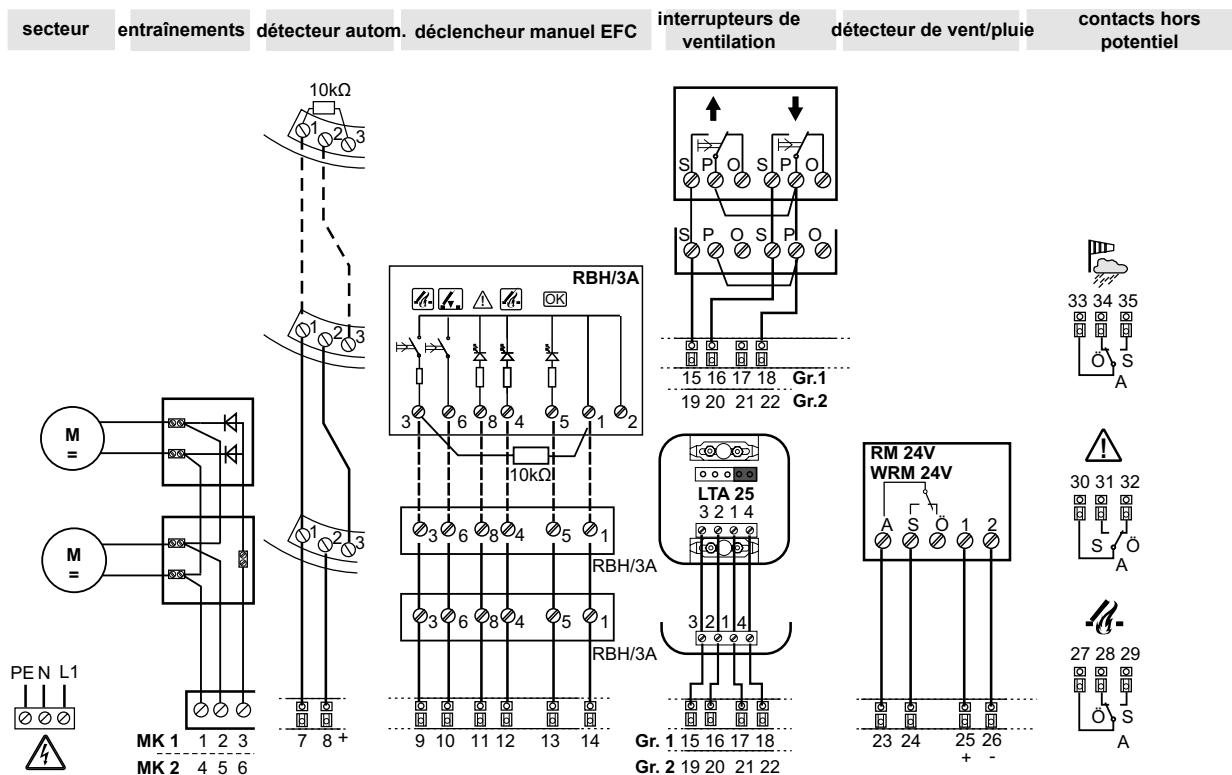


* Les fonctions dépendent du progiciel du panneau de contrôle et du logiciel de configuration PC.

Vue d'ensemble des raccordements

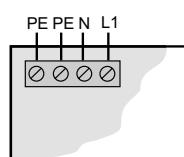
Toutes les opérations doivent être effectuées hors connexion secteur (230 V CA) et hors connexion batteries ou piles. Guider tous les câbles de connexion dans le boîtier du panneau de contrôle à partir du haut. Les câbles de connexion doivent être branchés selon le plan des bornes. Il faut toujours veiller au bon raccordement. Un branchement incorrect ainsi que l'inversion des chiffres ou des couleurs peut entraîner un dysfonctionnement du panneau de contrôle ou des éléments externes.

Ce plan des bornes présente une vue d'ensemble des variantes de raccordement. Respecter impérativement les informations des pages 13 à 23 !



Connexion secteur (230 V CA)

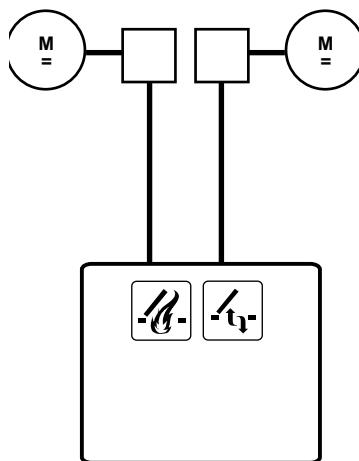
Toutes les opérations doivent être effectuées hors connexion secteur (230 V CA) et hors connexion batteries ou piles. Guider les câbles de raccordement dans le boîtier à partir du haut. Les câbles de connexion doivent être branchés selon le plan des bornes. Il faut toujours veiller au bon raccordement. Un branchement incorrect ainsi que l'inversion des chiffres ou des couleurs peut entraîner un dysfonctionnement du panneau de contrôle ou des éléments externes. Toujours respecter les indications et les instructions d'installation de la documentation technique !



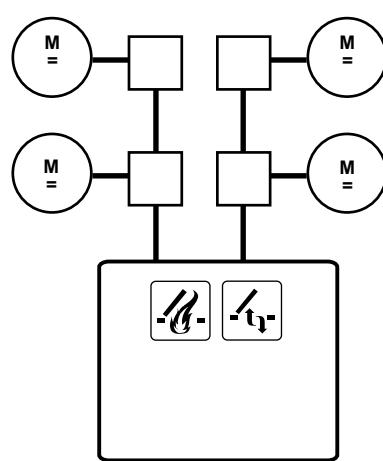
Prévoir un circuit à coupure séparée.
Protéger de tout arrêt non intentionnel.

Raccordement entraînements

un entraînement par circuit moteur

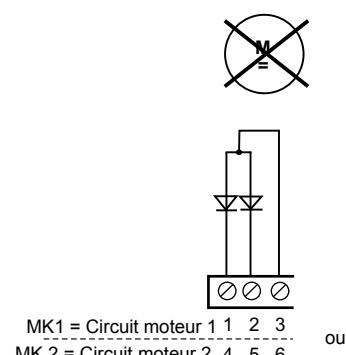
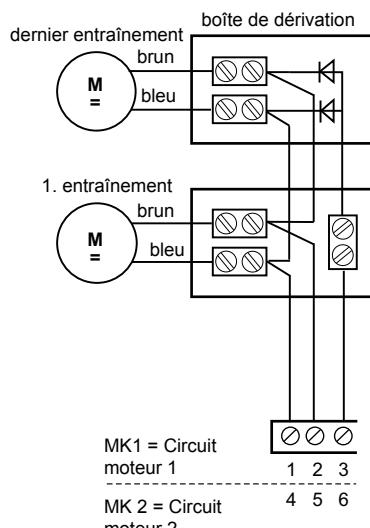
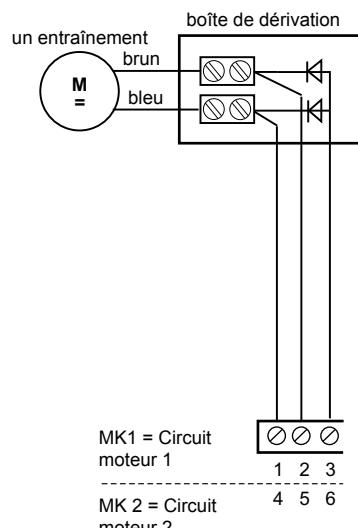
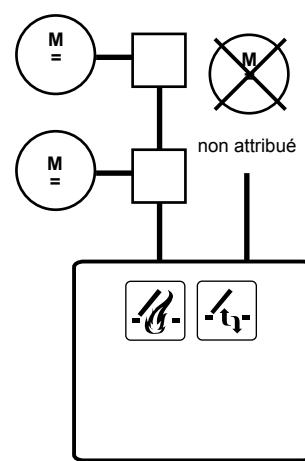


plusieurs entraînements par circuit moteur

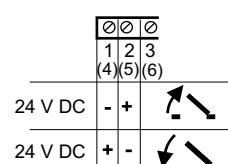
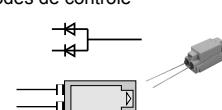


MK1 ou
MK2

pas d'entraînement
sur le circuit moteur
1 ou 2

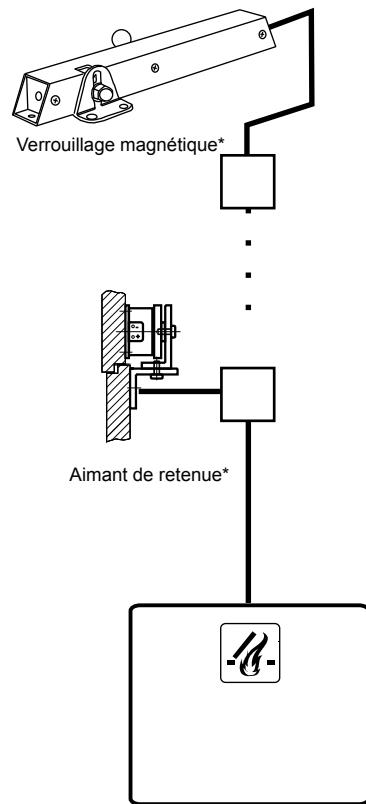


diodes de contrôle

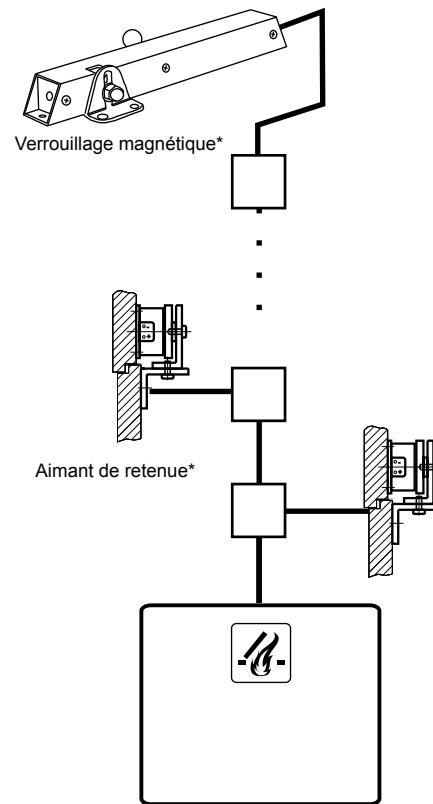


Raccordement aimants de retenue/Verrouillage magnétique

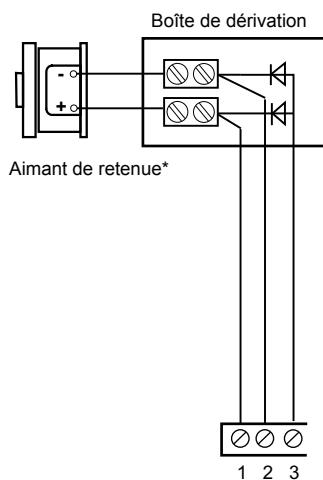
Toutes les opérations doivent être effectuées hors connexion secteur (230 V CA) et hors connexion batteries ou piles. Guider les câbles de raccordement dans le boîtier à partir du haut. Les câbles de connexion doivent être branchés selon le plan des bornes. Il faut toujours veiller au bon raccordement. Un branchement incorrect ainsi que l'inversion des chiffres ou des couleurs peuvent entraîner un dysfonctionnement du panneau de contrôle ou des éléments externes. Toujours respecter les indications et les instructions d'installation de la documentation technique !



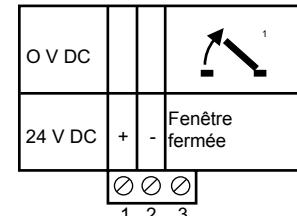
Un aimant de retenue/
verrouillage magnétique



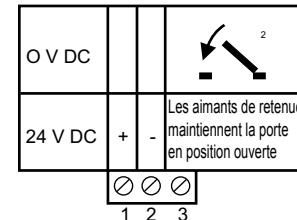
Plusieurs aimants de
retenue/verrouillages
magnétiques



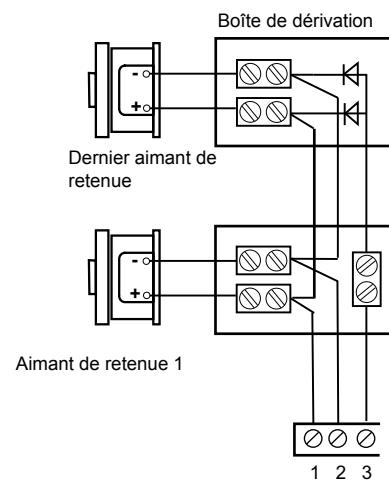
voir page 21, commutateur DIP 3 sur ON



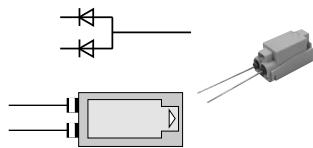
¹ ouverture par la force du ressort pneumatique



² fermetures par la force du ferme-porte



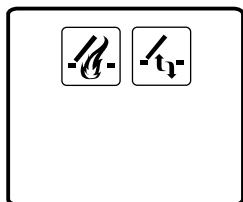
Diodes de contrôle



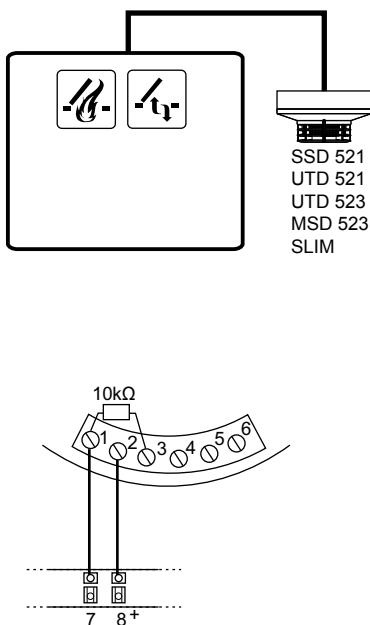
Raccordement détecteur automatique

Toutes les opérations doivent être effectuées hors connexion secteur (230 V CA) et hors connexion batteries ou piles. Guider les câbles de raccordement dans le boîtier à partir du haut. Les câbles de connexion doivent être branchés selon le plan des bornes. Il faut toujours veiller au bon raccordement. Un branchement incorrect ainsi que l'inversion des chiffres ou des couleurs peuvent entraîner un dysfonctionnement du panneau de contrôle ou des éléments externes. Toujours respecter les indications et les instructions d'installation de la documentation technique !

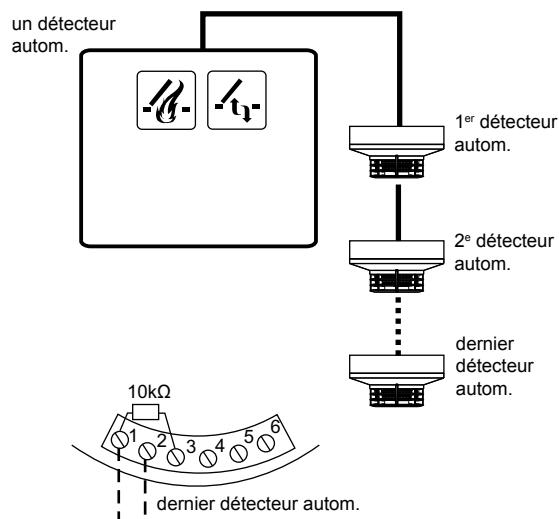
pas de détecteur automatique



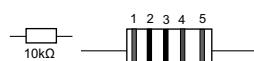
un détecteur automatique



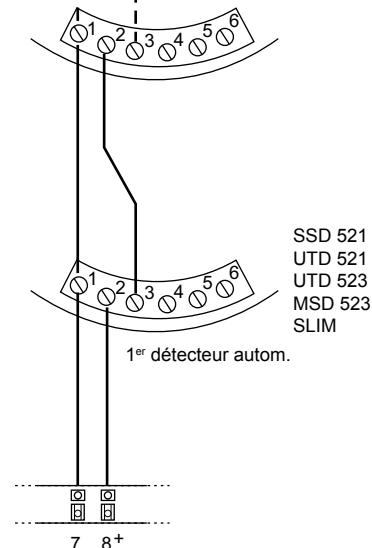
plusieurs détecteurs automatiques



Résistance de contrôle



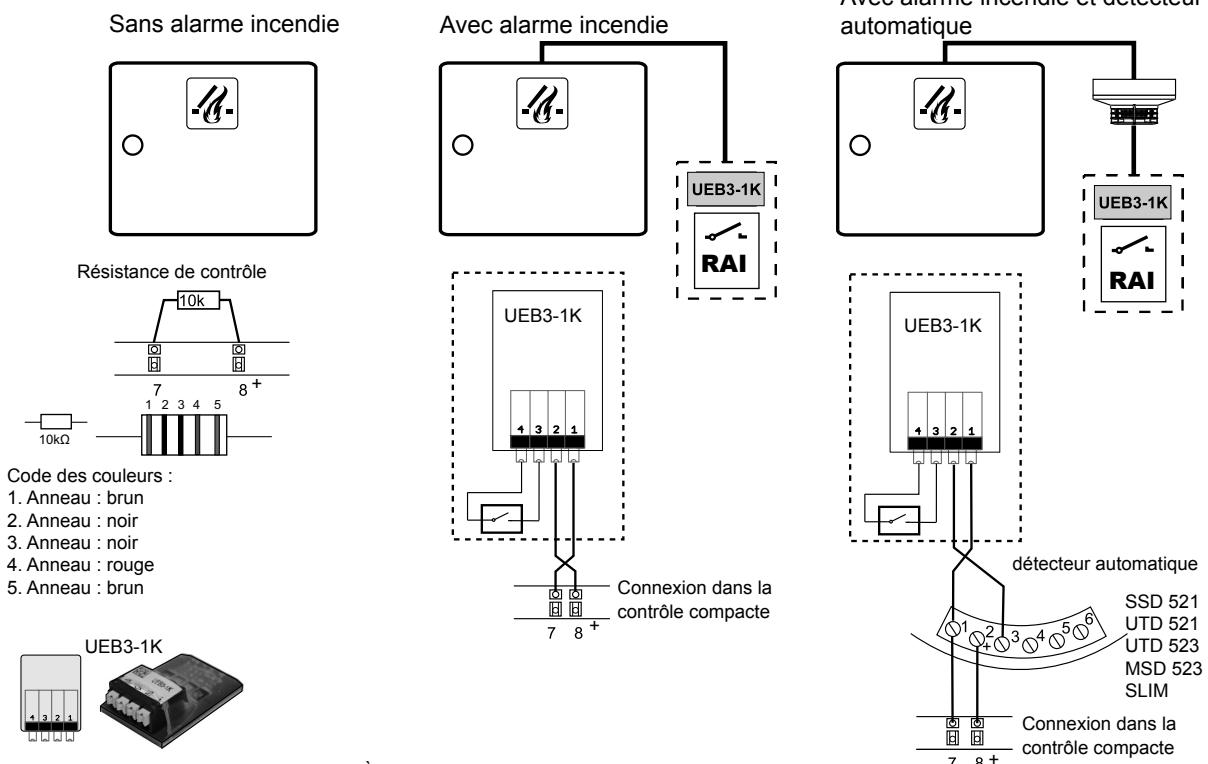
Code des couleurs :
 1^{er} Anneau : brun
 2^e Anneau : noir
 3^o Anneau : noir
 4^o Anneau : rouge
 5^o Anneau : brun



Raccordement alarme incendie (RAI)

Toutes les opérations doivent être effectuées hors connexion secteur (230 V CA) et hors connexion batteries ou piles. Guider les câbles de raccordement dans le boîtier à partir du haut. Les câbles de connexion doivent être branchés selon le plan des bornes. Il faut toujours veiller au bon raccordement. Un branchement incorrect ainsi que l'inversion des chiffres ou des couleurs peuvent entraîner un dysfonctionnement du panneau de contrôle ou des éléments externes. Toujours respecter les indications et les instructions d'installation de la documentation technique!

Connexion RAI avec contact de fermeture



Le UEB3-1K n'est pas fourni à la livraison. À commander séparément.

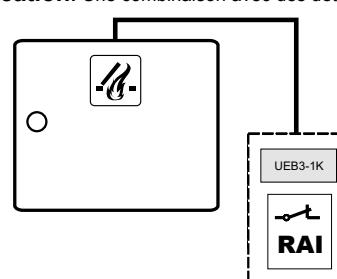
Connexion RAI avec contact normalement fermé uniquement pour l'unité de contrôle compacte 8 A

Pour ce faire, le commutateur DIP 5 doit être réglé sur ON sur le panneau du commutateur DIP.

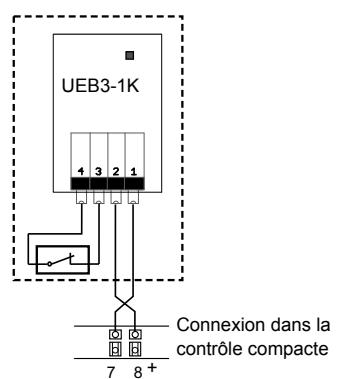
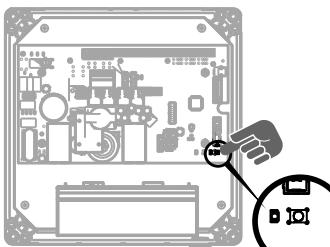


Contact RAI fermé: mode veille
Contact RAI ouvert: version SHE.

Indication: Une combinaison avec des détecteurs de fumée n'est pas possible.

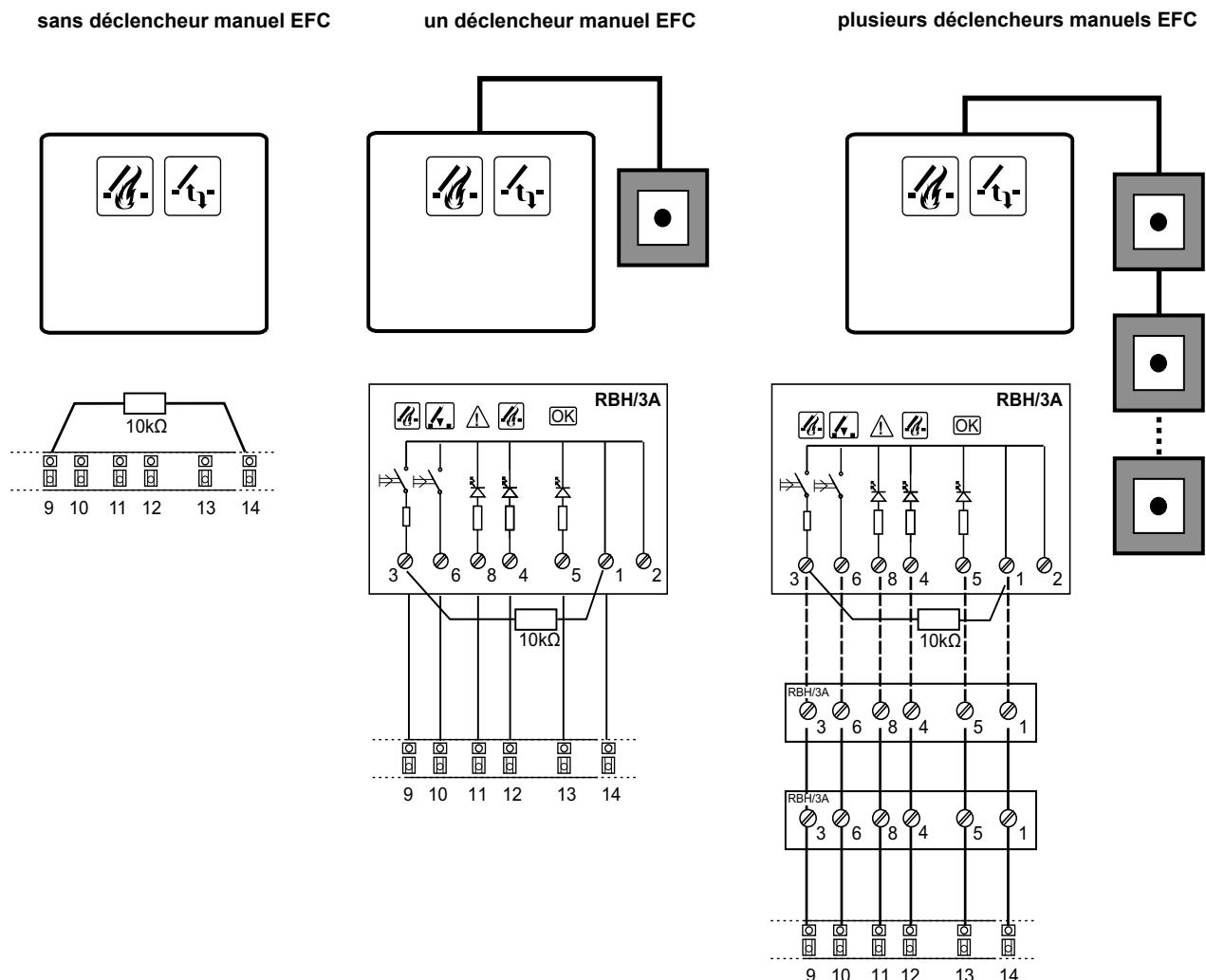


Après un voyage, une réinitialisation doit être effectuée avec le bouton de réinitialisation situé sur le panneau de contrôle compact.

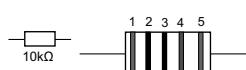


Raccordement déclencheur manuel EFC

Toutes les opérations doivent être effectuées hors connexion secteur (230 V CA) et hors connexion batteries ou piles. Guider les câbles de raccordement dans le boîtier à partir du haut. Les câbles de connexion doivent être branchés selon le plan des bornes. Il faut toujours veiller au bon raccordement. Un branchement incorrect ainsi que l'inversion des chiffres ou des couleurs peuvent entraîner un dysfonctionnement du panneau de contrôle ou des éléments externes. Toujours respecter les indications et les instructions d'installation de la documentation technique !



Résistance de contrôle

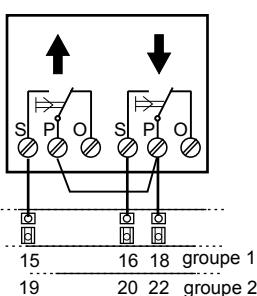
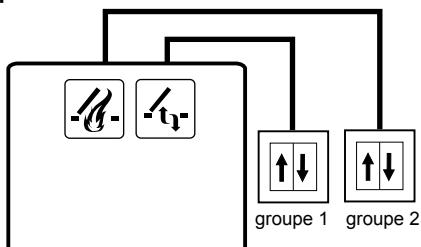


- Code des couleurs :
1. Anneau : brun
 2. Anneau : noir
 3. Anneau : noir
 4. Anneau : rouge
 5. Anneau : brun

Raccordement interrupteur de ventilation

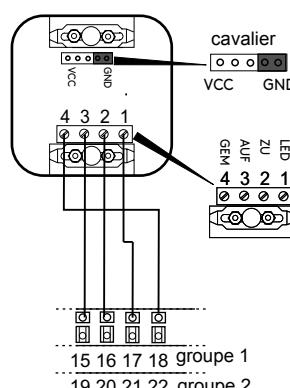
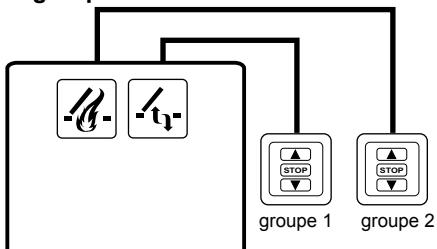
Toutes les opérations doivent être effectuées hors connexion secteur (230 V CA) et hors connexion batteries ou piles. Guider les câbles de raccordement dans le boîtier à partir du haut. Les câbles de connexion doivent être branchés selon le plan des bornes. Il faut toujours veiller au bon raccordement. Un branchement incorrect ainsi que l'inversion des chiffres ou des couleurs peuvent entraîner un dysfonctionnement du panneau de contrôle ou des éléments externes. Toujours respecter les indications et les instructions d'installation de la documentation technique!

Un interrupteur de ventilation LTA11 par groupe de ventilation



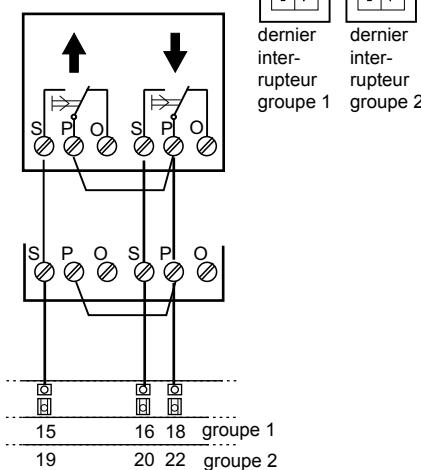
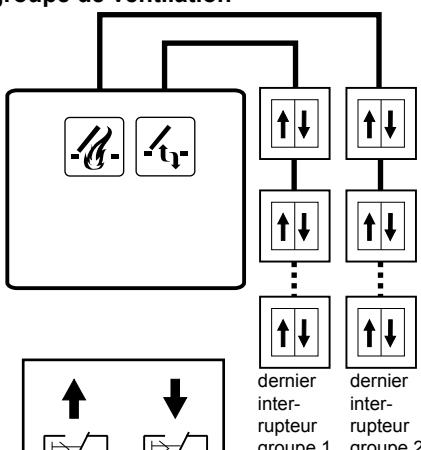
Affectation des boutons de ventilation
Le groupe de ventilation 1 agit sur le circuit moteur 1,
le groupe de ventilation 2 sur le circuit moteur 2.

Un interrupteur de ventilation LTA25 par groupe de ventilation

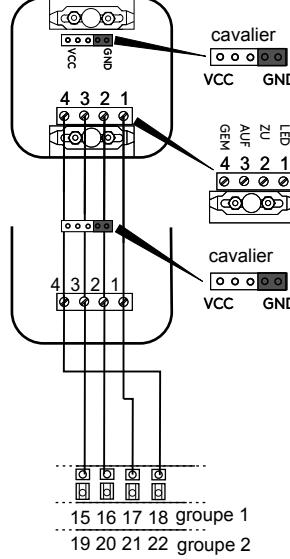
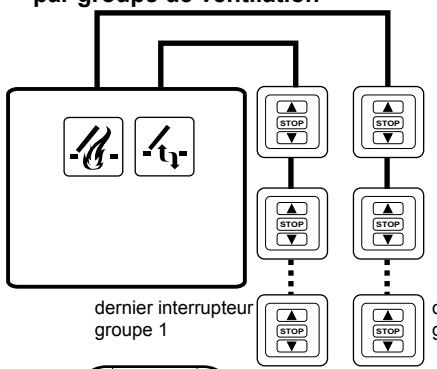


Tenir compte de la position
des cavaliers !
Connecter le cavalier à GND.

Plusieurs interrupteur de ventilation LTA11 par groupe de ventilation

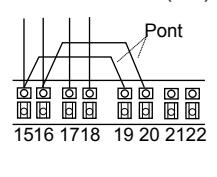


Plusieurs interrupteur de ventilation LTA25 par groupe de ventilation



Tenir compte de la position
des cavaliers !
Connecter le cavalier à GND.

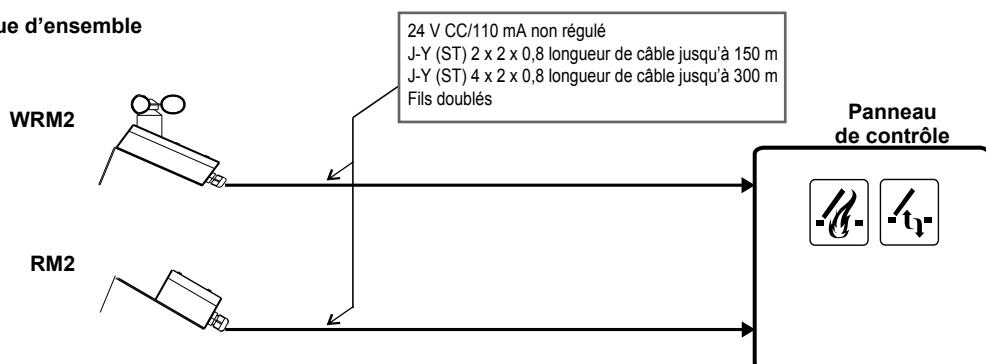
Variante de raccordement pour
Le groupe de ventilation 1 agit sur
les deux circuits moteurs (1+2).



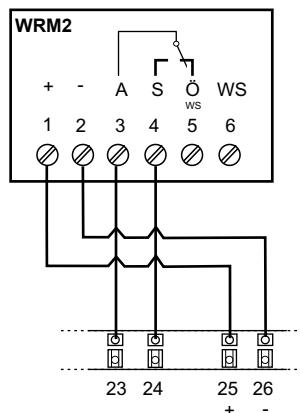
Raccordement détecteurs vent/pluie

Toutes les opérations doivent être effectuées hors connexion secteur (230 V CA) et hors connexion batteries ou piles. Guider les câbles de raccordement dans le boîtier à partir du haut. Les câbles de connexion doivent être branchés selon le plan des bornes. Il faut toujours veiller au bon raccordement. Un branchement incorrect ainsi que l'inversion des chiffres ou des couleurs peuvent entraîner un dysfonctionnement du panneau de contrôle ou des éléments externes. Toujours respecter les indications et les instructions d'installation de la documentation technique!

Vue d'ensemble

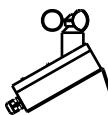


Raccordement WRM2

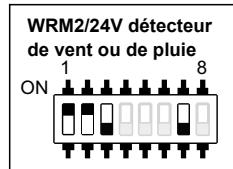


Désignation des bornes WRM2

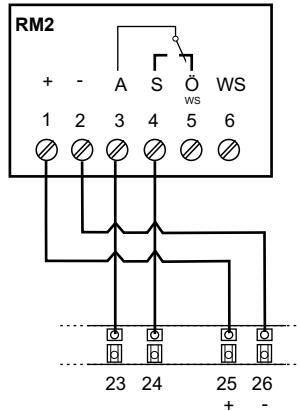
1. Alimentation en tension +24 V CC
2. Alimentation en tension -24 V CC
3. Contact relais (contact N.O.)
4. Contact relais (à fermeture)
5. Contact relais (à ouverture)
6. Signal du capteur de vent



Détecteur de vent/pluie WRM2



Raccordement RM2

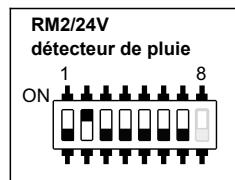


RM2 désignation des bornes

1. Alimentation en tension +24 V CC
2. Alimentation en tension -24 V CC
3. Contact relais (contact N.O.)
4. Contact relais (à fermeture)
5. Contact relais (à ouverture)
6. Signal du capteur de vent



RM2 détecteur de pluie

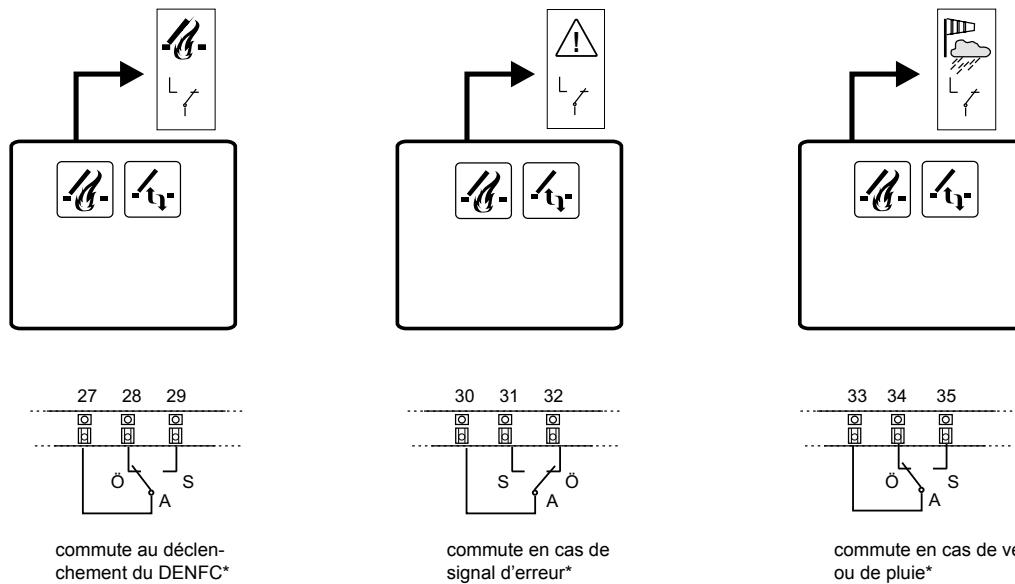


Raccordement contacts hors potentiel

Toutes les opérations doivent être effectuées hors connexion secteur (230 V CA) et hors connexion batteries. Guider les câbles de raccordement dans le boîtier à partir du haut. Les câbles de connexion doivent être branchés selon le plan des bornes. Il faut toujours veiller au bon raccordement. Un branchement incorrect ainsi que l'inversion des chiffres ou des couleurs peut entraîner un dysfonctionnement du panneau de contrôle ou des éléments externes. Toujours respecter les indications et les instructions d'installation de la documentation technique!



Attention : contacts hors potentiel pour max. 24 V/max. 2 A.



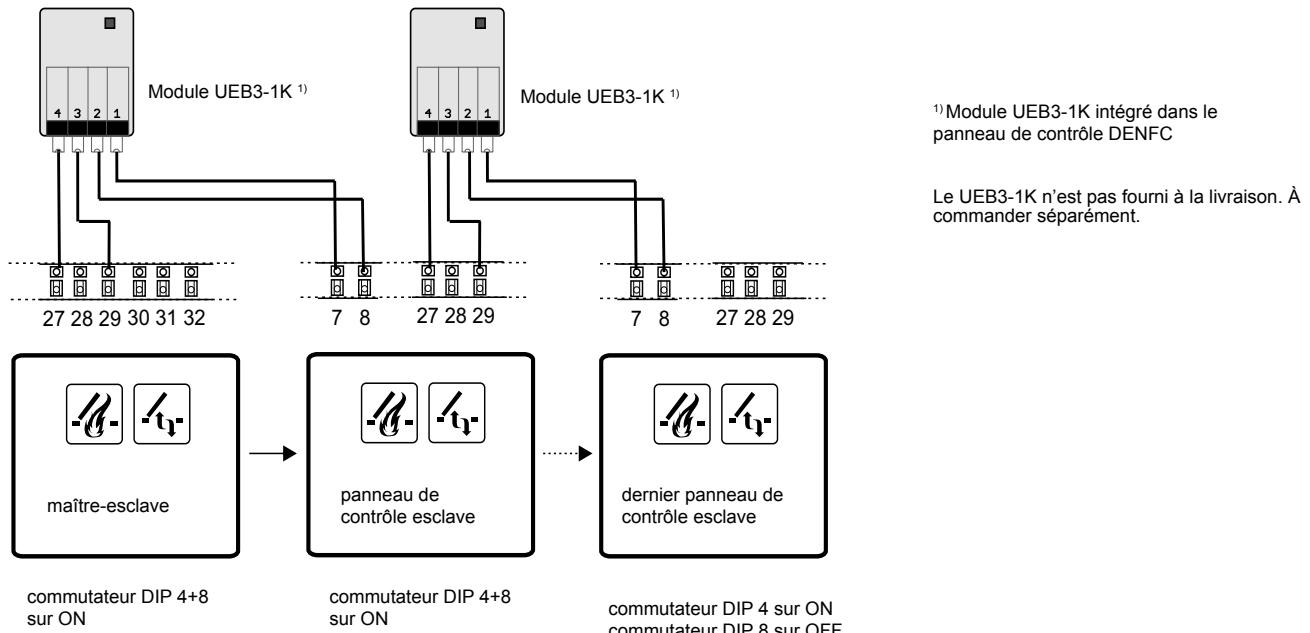
* Attribution des contacts quand l'installation fonctionne à l'état de veille (pas d'activation de l'EFC, pas de dysfonctionnement).
Réglage standard, des variantes d'attribution supplémentaires des contacts à relais sont possibles.

Raccordement panneau de contrôle-esclave (fonction cascade)

(À partir de la version du matériel Rev019, version du logiciel V020001, voir la désignation sur la carte)

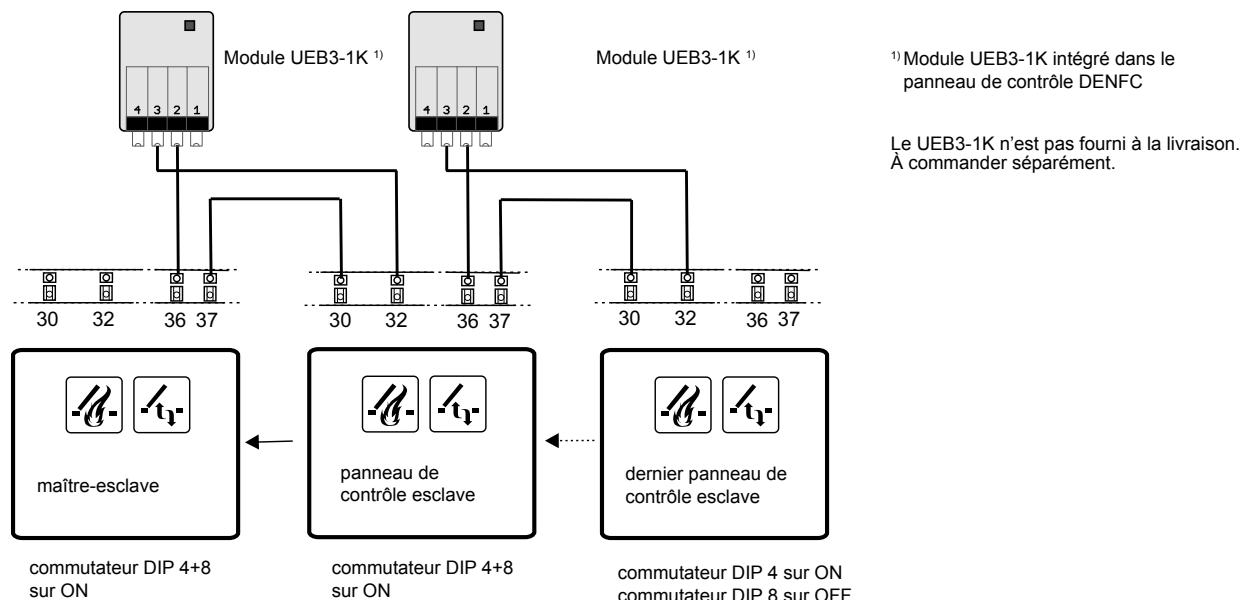
Toutes les opérations doivent être effectuées hors connexion secteur (230 V CA) et hors connexion batteries ou piles. Guider les câbles de raccordement dans le boîtier à partir du haut. Les câbles de connexion doivent être branchés selon le plan des bornes. Il faut toujours veiller au bon raccordement. Un branchement incorrect ainsi que l'inversion des chiffres ou des couleurs peut entraîner un dysfonctionnement du panneau de contrôle ou des éléments externes. Toujours respecter les indications et les instructions d'installation de la documentation technique !

1. Raccordement transmission «activation de l'EFC» en panneau de contrôle esclave



Indication : Pour tous les panneaux de contrôle, jusqu'au dernier panneau de contrôle esclave, les commutateurs DIP 4 + 8 sont réglés sur ON. Pour le dernier panneau de contrôle esclave, seul le commutateur DIP 4 est réglé sur ON.

2. Raccordement transmission «dysfonctionnement» sur panneau de contrôle maître



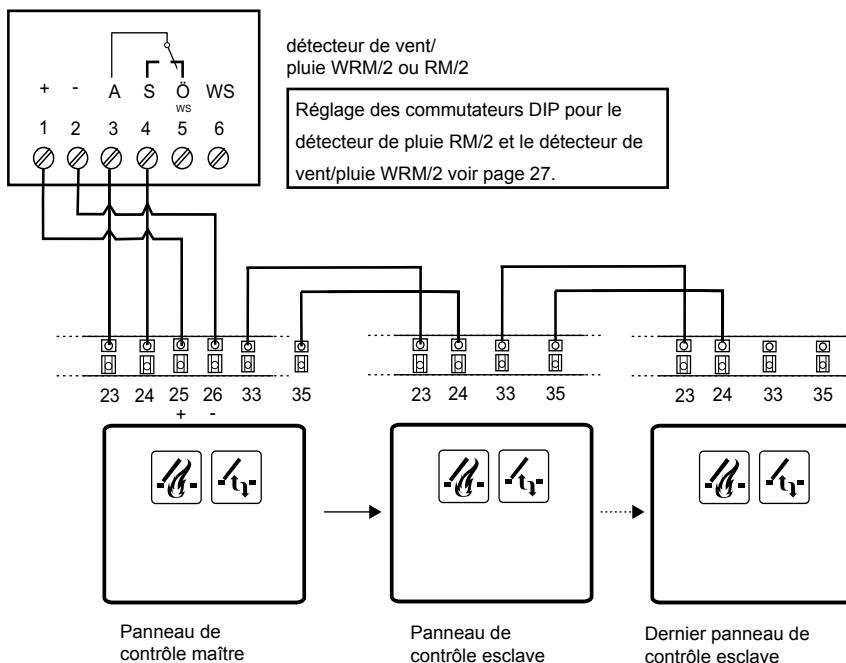
Indication : Pour tous les panneaux de contrôle, jusqu'au dernier panneau de contrôle esclave, les commutateurs DIP 4 + 8 sont réglés sur ON. Pour le dernier panneau de contrôle esclave, seul le commutateur DIP 4 est réglé sur ON.

Raccordement panneau de contrôle esclave (fonction cascade)

(À partir de la version du matériel Rev019, version du logiciel V020001, voir la désignation sur la carte)

Toutes les opérations doivent être effectuées hors connexion secteur (230 V CA) et hors connexion batteries. Guider les câbles de raccordement dans le boîtier à partir du haut. Les câbles de connexion doivent être branchés selon le plan des bornes. Il faut toujours veiller au bon raccordement. Un branchement incorrect ainsi que l'inversion des chiffres ou des couleurs peut entraîner un dysfonctionnement du panneau de contrôle ou des éléments externes. Toujours respecter les indications et les instructions d'installation de la documentation technique !

3. Raccordement transmission « vent/pluie » à panneau de contrôle esclave



Indication : Pour la fonction de transmission du signal vent-pluie à d'autres panneaux de contrôle pas de réglages particuliers requis par l'interrupteur DIP.

Description des fonctions

Activation manuelle en cas de feu/incendie/alarme

Extraction de la fumée/ouverture de la fenêtre

Appuyer sur la touche rouge d'ouverture  d'un déclencheur manuel EFC, les fenêtres s'ouvrent entièrement, voyant LED rouge  — EFC activé — s'allume sur tous les déclencheurs manuels EFC, la fonction de ventilation est hors service.

Extraction de la fumée/fermeture de la fenêtre

Appuyer sur la touche de fermeture  d'un déclencheur manuel EFC, les fenêtres se ferment, voyant LED rouge  — EFC activé — s'éteint sur tous les déclencheurs manuels EFC, la fonction de ventilation est de nouveau en marche.

 **Indication :** Les capteurs automatiques connectés et déclenchés ne se réinitialisent pas (Reset)!

Activation automatique en cas de feu/incendie/alerte

(Uniquement si les détecteurs automatiques sont connectés).

Extraction de la fumée/ouverture de la fenêtre

La fumée atteint les détecteurs automatiques, les fenêtres s'ouvrent complètement, le voyant rouge du détecteur automatique s'allume, le voyant à LED rouge  — EFC activé — s'allume sur tous les déclencheurs manuels EFC, la fonction ventilation est hors service.

Extraction de la fumée/fermeture de la fenêtre

Appuyer sur la touche de fermeture  d'un déclencheur manuel EFC, les fenêtres se ferment, le voyant à LED rouge  — EFC activé — s'éteint sur tous les déclencheurs manuels EFC, la LED jaune  — dysfonctionnement — clignote.

 **Indication :** Les capteurs automatiques connectés et déclenchés ne se réinitialisent pas (Reset)!

Réinitialisation du capteur automatique

Appuyer sur la touche de réinitialisation du DENFC (sur la carte), tous les détecteurs automatiques connectés sont réinitialisés (Reset), les fenêtres se ferment, le témoin rouge du détecteur automatique s'éteint, le voyant à LED rouge  — EFC activé  — dysfonctionnement - s'éteint, la fonction ventilation est de nouveau en marche.

Ventilation quotidienne

(Uniquement quand les interrupteurs de ventilation sont raccordés)

Ouverture des fenêtres

Appuyer brièvement sur la touche ouverture de l'interrupteur de ventilation, les fenêtres s'ouvrent complètement.
(Interruption de la fermeture en appuyant brièvement sur les deux touches en même temps [ouverture et fermeture] = STOP ou sur la touche Stop selon l'interrupteur de ventilation).

Fermeture des fenêtres

appuyer brièvement sur la touche fermeture de l'interrupteur de la ventilation, les fenêtres se ferment complètement.
(Interruption de la fermeture par activation brève des deux touches en même temps [ouverture et fermeture] = STOP ou sur la touche Stop selon l'interrupteur de ventilation).

En cas de panne de secteur ou des batteries, les fenêtres se ferment immédiatement.

Contrôle automatique de la ventilation

Si le contrôle automatique est activé (voir la procédure de mise en service), les fenêtres se ferment automatiquement après un temps paramétré (réglé sur 10 min en usine), en cas de panne secteur ou des batteries, les fenêtres se ferment immédiatement.

Voir aussi la page 29, commutateur DIP 12.

Description des fonctions

Limitation de course (par le temps de fonctionnement)

Respecter l'indication de la page 28, commutateur DIP 6 sur ON.

Apprentissage

Les fenêtres se ferment! Appuyer sur les touches Ouverture et Fermeture (STOP) de l'interrupteur de la ventilation et la tenir appuyée jusqu'à ce que l'indicateur d'ouverture clignote rapidement. Au cours des 10 secondes suivantes, amener en position d'ouverture en utilisant la touche Ouverture et relâcher la touche une fois la position atteinte. Le mode apprentissage se termine au bout de 10 secondes d'inactivation des touches.

Désactivation

Respecter l'indication de la page 28, commutateur DIP 6 sur OFF.

 **Indication :** En cas de panne de secteur ou des batteries ou d'activation du DENFC, la fonction de ventilation est hors service. En cas de panne de secteur ou des batteries, les fenêtres se ferment immédiatement.

Indicateurs LED

Sur le panneau de contrôle et les déclencheurs manuels EFC.

LED verte  — fonctionnement OK — s'allume. Elle s'éteint en cas de :

- Panne de secteur ou des batteries
- – dysfonctionnement de la surveillance des câbles des entraînements, déclencheurs manuels EFC ou des détecteurs automatiques.

La LED jaune  — dysfonctionnement — clignote : dysfonctionnement, raccordement du câble défectueux, panne de secteur ou de batterie.

 **Attention :** Tout dysfonctionnement doit être résolu immédiatement. Un fonctionnement sans problème de l'installation n'est plus garanti.

La LED rouge  — EFC activé — s'allume : après l'activation de la touche Ouverture d'un déclencheur manuel EFC et après l'activation par des détecteurs automatiques.

Fermeture avec détecteur de vent/pluie

Si un détecteur de vent/pluie ou un capteur de pluie est connecté, les fenêtres se ferment automatiquement dès qu'il se met à faire du vent ou à pleuvoir. L'indicateur « ventilation ouverture » du panneau de contrôle clignote, la fonction ventilation est hors service. En cas de panne de secteur ou des batteries, les fenêtres se ferment immédiatement.

 **Indication :** En cas de panne de secteur ou des batteries ou d'activation EFC, la fonction de ventilation est hors service ou bloquée, ce qui permet d'économiser les batteries.

Fonction maître-esclave

(À partir de la version du matériel Rev019, version du logiciel V020001, voir la désignation sur la carte)

La connexion de plusieurs panneaux de contrôle de DENFC (fonction maître-esclave) permet une structure décentralisée avec pour avantage la possibilité d'installer les panneaux comme source d'énergie à proximité des entraînements.

Les sections des câbles peuvent ainsi être réduites en raison des câbles plus courts vers les entraînements (voir diagramme de la section des câbles)

Une activation de l'EFC ne peut être réalisée que par le panneau de contrôle maître par l'intermédiaire de l'interrupteur EFC ou le détecteur de fumée connectés et transmise à d'autres panneaux de contrôle esclaves connectés.

Un groupe EFC peut ainsi être possible.

Description des fonctions

Fonction maître-esclave

(À partir de la version du matériel Rev019, version du logiciel V020001, voir la désignation sur la carte)

Les câbles pour la cascade sont contrôlés quant au bris et au raccordement incorrect (voir chapitre dépannage).

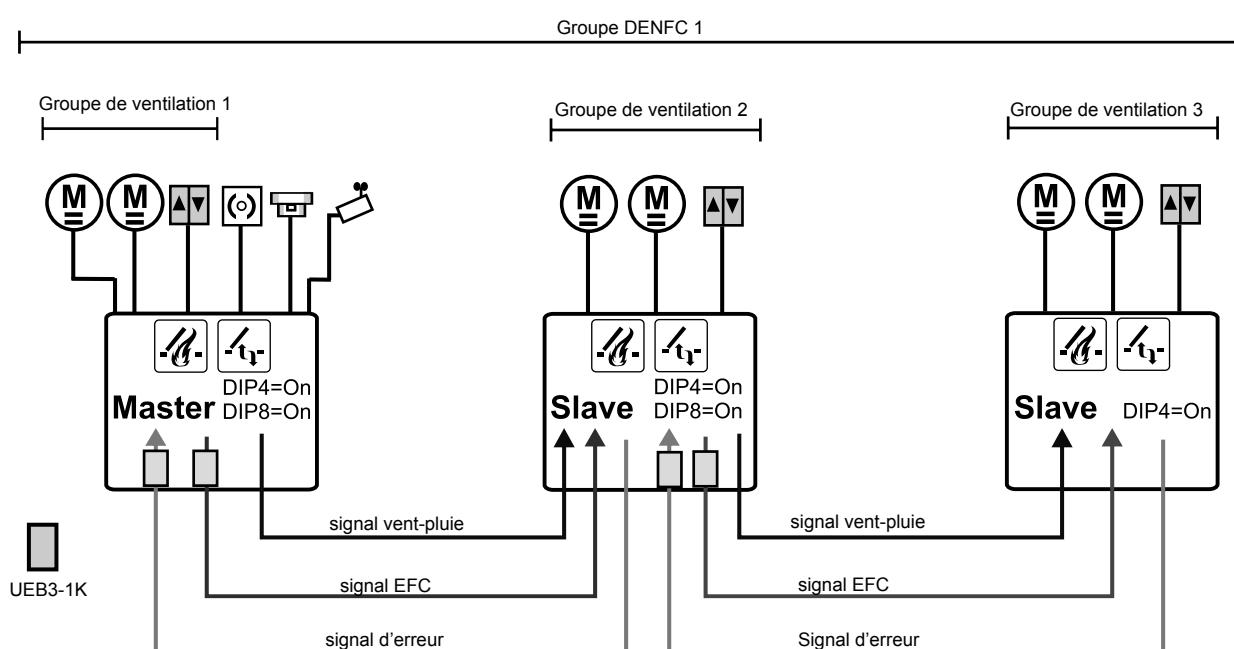
Les signaux d'interférence sont transmis de chaque panneau de contrôle esclave au panneau de contrôle maître. La fonction de surveillance est garantie à chaque panneau de contrôle.

Les fonctions de ventilation sont réalisées par chaque panneau de contrôle indépendamment et ne peuvent pas être combinées.

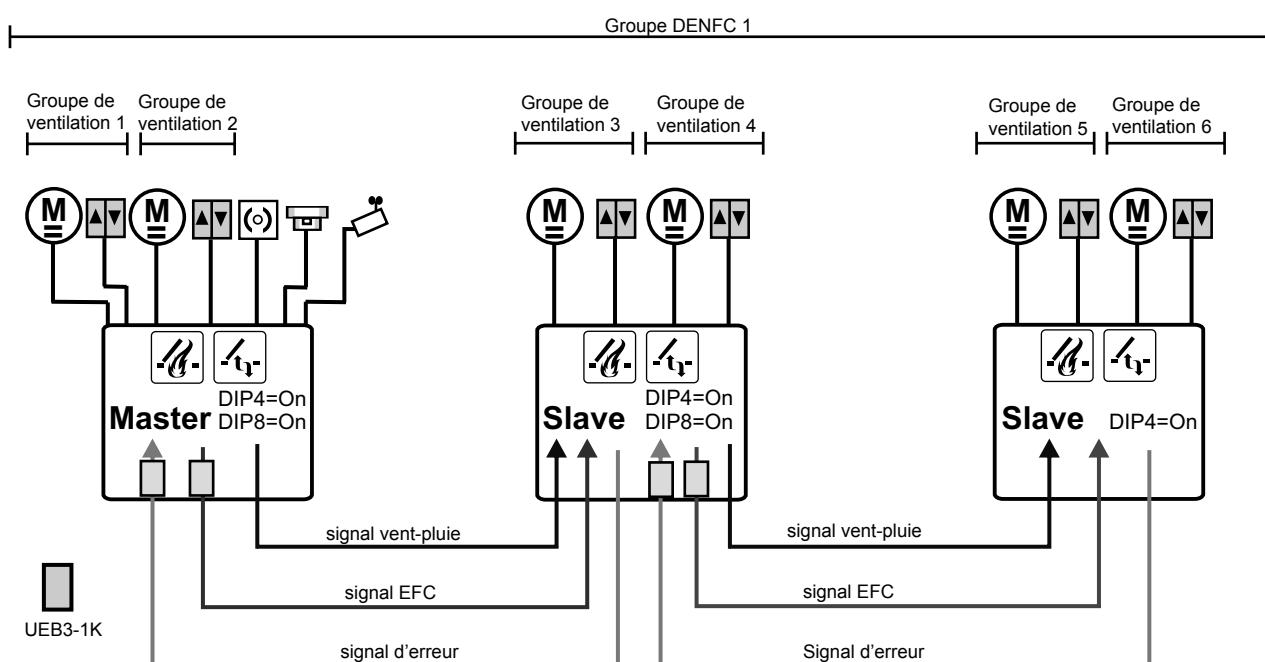
2 groupes de ventilation par panneau de contrôle sont de plus disponibles.

La transmission du signal vent-pluie peut aussi être réalisée (voir chapitre Raccordement panneau de contrôle esclave).

Principe d'interconnexion 1 : 1 groupe DENFC et 3 groupes de ventilation



Principe d'interconnexion 2 : 1 groupe DENFC et 6 groupes de ventilation



Fonctions des commutateurs DIP

Tous les commutateurs DIP sont réglés en usine sur OFF (éteint).



Commutateur DIP

Fonctions réglables pour la position ON (marche)

Commutateur DIP 1 : Arrêt de la synchronisation des moteurs (fonction VdS)

Commutateur DIP 2 : Sortie moteur allumée en continu

Commutateur DIP 3 : Fonction commande centrale de verrouillage de porte avec aimant de retenue ou verrouillage magnétique

Commutateur DIP 4 : « Alarme incendie active » et « réinitialisation par 1 x contact de fermeture alarme incendie »

Commutateur DIP 5 : « Alarme incendie ouv. » par un contact à ouverture

Commutateur DIP 6 : Limitation de course

Commutateur DIP 7 : Panne = activation EFC

Commutateur DIP 8 : EFC fermeture (sur le déclencheur manuel EFC) = réinitialisation EFC

Commutateur DIP 9 : Ventilation en mode contact (veille automatique)

Commutateur DIP 10 : Arrêt avec interrupteur de ventilation à clé

Commutateur DIP 11 : Pas de fonction

Commutateur DIP 12 : Ventilation automatique, fermeture automatique

Des combinaisons de plusieurs réglages de commutateurs DIP sont possibles p. ex. commutateur DIP 1 = ON et 8 = ON.

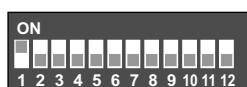
Commutateur DIP



Attention : Tous les réglages doivent être effectués hors connexion secteur (230 V CA) et hors connexion batteries ou piles.

La position ON (marche) signifie :

Commutateur DIP 1 : Arrêt de la synchronisation des moteurs (pour EFC de plus de 30 min, fonction VdS).



Commutateur DIP 2 : Sortie moteur allumée en continu pour le fonctionnement avec aimants de retenue pour le soutien de la force de maintien des entraînements (fermeture étanche des fenêtres). Pas de batterie de secours. Éteint en usine, une coupure des sorties de moteur est donc réalisée après env. 3 min.



Commutateur DIP 3 : Fonction commande centrale de verrouillage de porte avec aimants de retenue et ferme-porte du client ou EFC en ouverture avec verrouillages magnétiques avec ressorts pneumatiques du client. La sortie moteur groupe 1 (MK1) est constamment sous tension, elle s'éteint si le DENFC se déclenche. La sortie moteur groupe 2 (MK2) fonctionne normalement.



Commutateur DIP 4 : L'activation d'un système alarme incendie est réalisée par un contact à fermeture d'une alarme incendie avec raccordement aux bornes du détecteur automatique et module de surveillance UEB3-1K. Le module UEB3-1K doit être installé dans le système alarme incendie. Une réinitialisation est réalisée par le même contact de l'alarme incendie avec une commande d'ouverture. Contact système d'alarme incendie (BMA) fermé signifie que l'EFC est activé, contact BMA ouvert = réinitialisation du DENFC et fermeture des trappes/fenêtres. Une combinaison de détecteurs automatiques est possible, cependant le détecteur peut être uniquement réinitialisé par la touche de réinitialisation du DENFC ou par la configuration du commutateur DIP 8 = ON en plus par la touche ZU d'un déclencheur manuel EFC. En cas d'activation d'un système d'alarme incendie (contact alarme incendie fermé) et de bris simultané d'un câble dans le câblage, il n'y a pas de réinitialisation mais un signal d'erreur (4 x clignotements)



Le contact de voyage doit être un **contact permanent**.

Fonctions des commutateurs DIP

Commutateur DIP 5 : «BMA ouverture» par un contact à ouverture (uniquement pour le panneau de contrôle compact 8A)
Raccordement par les bornes des détecteurs automatiques avec le module supplémentaire UEB3-1K. Contact BMA fermé = fonctionnement veille, contact BMA fermé = DENFC. Après une activation, effectuer une réinitialisation avec l'interrupteur de réinitialisation sur la carte de base du panneau de contrôle.



Commutateur DIP 6 : Limitation de course

Limitation de la course de la ventilation dépendante du temps. Réglage voir le chapitre « Description des fonctions/ limitation de la course »



Commutateur DIP 7 : Dysfonctionnement = activation EFC

Un dysfonctionnement entraîne l'activation automatique de l'EFC. Une réinitialisation est uniquement possible une fois le problème résolu.



Commutateur DIP 8 : EFC fermeture (sur le déclencheur manuel EFC) = réinitialisation EFC

Permet une réinitialisation à chaque déclencheur manuel EFC choisi type RBH/3A.



Commutateur DIP 9 : Ventilation en mode contact (veille automatique)

Les entraînements ne bougent que lorsque les touches ouverture ou fermeture sont appuyées. Cette fonction peut servir de fonction de protection des « fenêtres électriques » tant que les fenêtres correspondantes sont visibles depuis l'interrupteur.



Commutateur DIP 10 : Arrêt avec interrupteur de ventilation à clé

Arrêt par une contre-commande (Ouverture ou Fermeture). Le fonctionnement avec interrupteur à clé peut servir de fonction de protection pour les « fenêtres électriques ».



Commutateur DIP 12 : Système de ventilation automatique, fermeture automatique après xx min (réglage en usine sur 10 min). Après chaque commande d'ouverture de la ventilation se produit la fermeture automatique après un temps donné.



Fonctions des commutateurs DIP

Les combinaisons d'interrupteurs suivantes présentent les fonctions spéciales :

1. Commutateur DIP 2 + 3 = ON (combinaisons avec les commutateurs DIP 4, 5, 7-12 encore possibles).

- Fonction : entrées des interrupteurs ventilation sont sans fonction.
- Pas de synchronisation des moteurs (pour DENFC de plus de 30 min, fonction VdS).
- Pas de coupure de la tension des moteurs après 3 min pour EFC Fermeture.
- Une fois la tension secteur revenue, les sorties de moteurs se mettent automatiquement dans le sens de la fermeture.
- Sortie 24 VCC aux bornes 21 (+) et 22 (-), en cas de panne de la tension secteur, la tension se maintient pendant 3 minutes (à condition que les batteries soient prêtes à l'emploi).
- Contact relais signal vent/pluie avec attribution modifiée et critère de commutation.
- Le relais s'éteint en cas d'erreur générale ou de signal vent/pluie.
- Attribution : Borne 33 = bras, borne 34 = fermeture, borne 35 = ouverture.

2. Commutateur DIP 2 + 3 + 6 = ON (combinaisons avec les commutateurs DIP 4, 5, 7-12 encore possibles).

Fonction identique à la fonction DIP 2 + 3 = ON, pourtant avec les changements suivants :

- Les fonctions spéciales ne concernent pas la sortie moteur 1 ni l'entrée de l'interrupteur de ventilation pour le groupe de moteur 1.

3. Commutateur DIP 4 + 8 = ON (combinaisons avec les commutateurs DIP 1-3, 5-7, 9-12 encore possible).

Fonction :

- Mise en cascade d'un maximum de 8 panneaux de contrôle DENFC en fonction maître-esclave. Pour tous les panneaux de contrôle, jusqu'au dernier panneau de contrôle esclave, les commutateurs DIP 4 et 8 sont réglés sur ON. Pour le dernier panneau de contrôle esclave, le commutateur DIP 8 est réglé sur OFF.

Activation de la fonction des commutateurs DIP

Une fois les réglages des commutateurs DIP effectués, la tension secteur 230 V CA est branchée ou connectée de même que les batteries de secours:

- Les nouvelles fonctions sont transférées en mémoire.
- Un contrôle de la mémoire est réalisé à des fins de surveillance dès que le panneau de contrôle est alimenté (secteur ou batterie).
- Indicateur par l'allumage simultané des voyants lumineux pendant env 3 s – - Fonctionnement OK activation de l'EFC et erreur générale.

Logiciel du port de service

1. Informations générales sur le logiciel du port de service

Certaines fonctions peuvent être fournies avec d'autres paramètres par le port de service (Interface PC)* à l'aide du logiciel de configuration PC* et d'un câble de raccordement* appropriés. Les fonctions dépendent de la version du logiciel PC et du micrologiciel du panneau de contrôle. Le temporisateur de maintenance peut être seulement réinitialisé par le logiciel.

Pour modifier une configuration par l'interface du port de service, le câble USB du port de service doit être raccordé au panneau de contrôle du DENFC type panneau de contrôle compact 4A, 4A/M, 8 A, 8A/M et au PC. Avant la configuration, le logiciel du port de service doit être installé et en état de fonctionner, et aussi, le cas échéant, tous les fichiers d'entraînement supplémentaires nécessaires pour le câble USB doivent être utilisés. Voir les indications d'installation correspondantes sur le logiciel. Le panneau de contrôle du DENFC doit être alimenté par le secteur pendant la configuration.

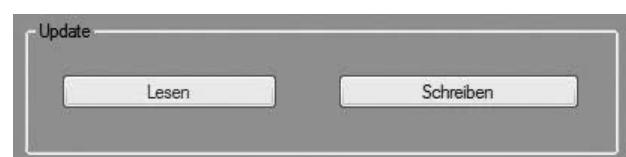
La configuration du panneau de contrôle type TRZ Plus ou du panneau de contrôle compact 4A, 4A/M, 8 A, 8 A/M est possible avec le logiciel du port de service à partir de la version 01.04.00. Les mises à jour du logiciel du port de service peuvent être téléchargées à partir de www.STG-BEIKIRCH.de.

Une fois le logiciel du port de service démarré et les boutons « Recherche » activés, l'écran de configuration « panneau de contrôle compact » se lance automatiquement.

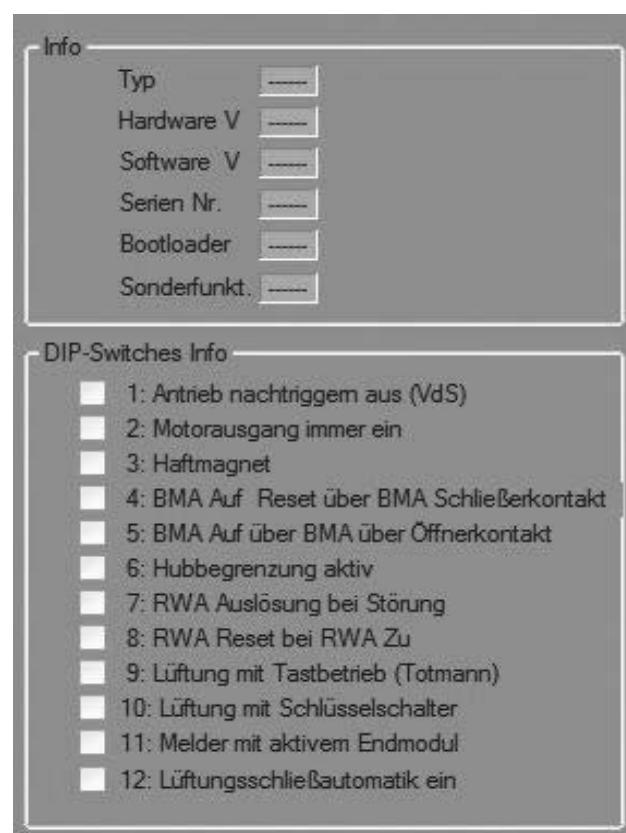


La configuration existante du panneau de contrôle compact peut être lue par l'activation du bouton « Lire »

Utiliser le bouton « Écrire » pour transférer les paramètres modifiés et les données de configuration.



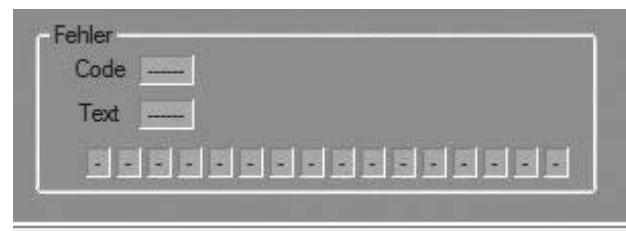
Dans les infobulles « Info » et « Info commutateur DIP » sont indiquées les configurations actuelles des réglages des commutateurs DIP et les informations sur le panneau de contrôle du DENFC p. ex. le numéro de série ou la version du logiciel. Aucun paramétrage et aucune modification des réglages des fonctions n'est ici possible.



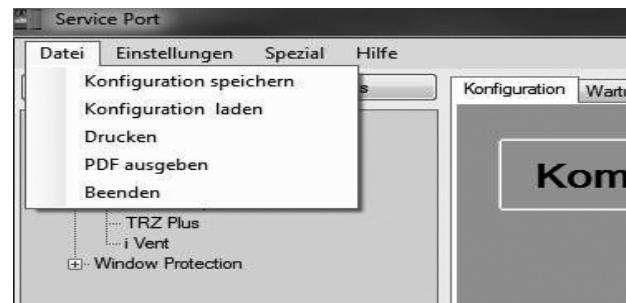
* fourni avec le logiciel du port de service.

Logiciel du port de service

Une fois les données du panneau de contrôle compact sélectionnées, l'information sur une éventuelle erreur interne est disponible.



Il est possible de sauvegarder la configuration dans un fichier sur le disque dur. Pour cela, sélectionner le point du menu « Fichier » > « Sauvegarder la configuration ». Les autres options sont le chargement d'un fichier ou l'impression de rapports.



Une fois les opérations de configuration terminées, la connexion entre « panneau de contrôle compacts <> PC » doit être coupée avec le bouton « Arrêt ». Le logiciel du port de service peut ensuite être fermé et le câble de raccordement débranché.



2. Possibilités de réglage (configuration) par le logiciel du port de service

2.1 Contrôle automatique de la ventilation

Quand cette fonction est activée, il est possible de régler manuellement une durée de ventilation en secondes (max. 2 550 sec) après laquelle l'entraînement revient en mode interrupteur de ventilation. Si le mode interrupteur de ventilation est interrompu, cette fonction est désactivée et n'est réactivée que lorsque le mode interrupteur de ventilation est de nouveau actif.



Indication : Cette fonction est désactivée au moment de la livraison.

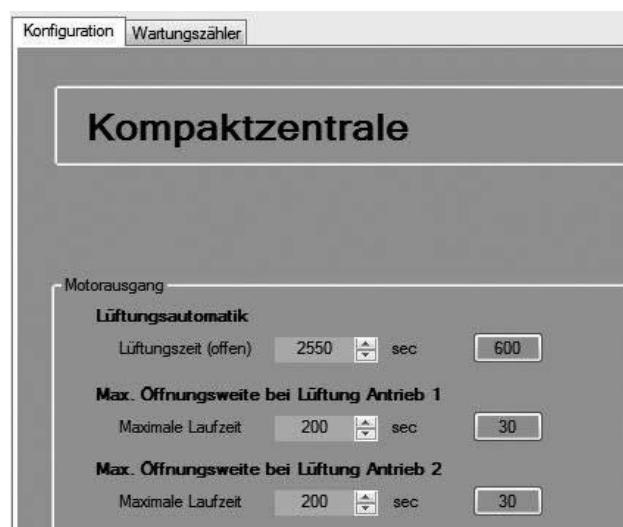


Logiciel du port de service

2.2 Largeur d'ouverture max. pour la fonction ventilation

Cette fonction sert à fixer la limite de la course par un temps de fonctionnement (en secondes). La course maximale [mm] correspond à 200 s, la course nulle [mm] (pas d'ouverture) 0 s. Un temps intermédiaire réglé (p. ex. 100 s) correspond à une nouvelle course plus courte fixée. Cette fonction n'est utilisable que dans le sens de l'ouverture et s'applique au circuit moteur 1 (entraînement 1) et circuit moteur 2 (entraînement 2).

 **Indication :** Cette fonction est désactivée au moment de la livraison.



2.3 Désactiver/activer le compteur de maintenance

Un mot de passe est requis pour la désactivation ou l'activation du compteur de maintenance. L'utilisateur reçoit ce mot de passe après s'être enregistré sur « www.STG-Beikirch.de » ou par Email à « info@STG-Beikirch.de »
(Objet : Logiciel du port de service)

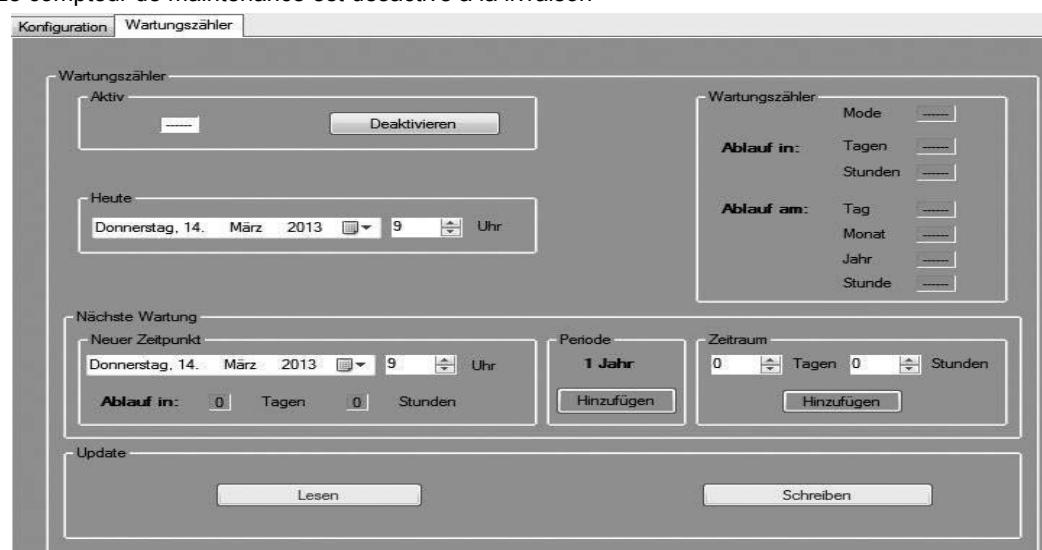
Une fois le mot de passe entré, vous accédez à l'interface utilisateur du compteur de maintenance. Le compteur de maintenance peut être activé ou désactivé.

Par l'interface utilisateur du compteur de maintenance un moment privilégié peut être choisi avec l'entrée d'une date pour signaler quand une maintenance sera due.
La maintenance due est indiquée par la LED de fonctionnement verte clignotante.

Les fonctions ne sont pas interrompues.

Le compteur de maintenance est uniquement actif quand le panneau de contrôle est alimenté par la tension secteur.
Le compteur de maintenance s'arrête et sauvegarde sa valeur en cours dès que le panneau de contrôle est éteint.

 **Indication :** Le compteur de maintenance est désactivé à la livraison



Mise en marche et test

-  **Indication :** Les données sur la mise en marche se rapportent aux fonctions standard.
Tous les commutateurs DIP se trouvent en position OFF (Arrêt).
-  **Indication :** Avant la mise en service vérifier si les batteries sont bien fixées avec les bandes velcro ou l'étrier de fixation. Un fonctionnement sans que les batteries soient fixées n'est pas admissible.

Sans tension secteur, sans batterie

Vérifier que toutes les pièces sont bien vissées et non endommagées du point de vue mécanique et électrique, fixer les bornes : Moteur et éléments de commande ainsi que le cas échéant détecteur automatique et détecteur de vent/pluie.

Ne pas insérer le fusible de batterie !

Avec tension secteur, avec batterie

Brancher le connecteur de la batterie protégé contre l'inversion de polarité. S'il est débranché, assurez-vous que la polarité est correcte.

-  **Indication :** Une inversion de polarité entraîne des dommages !

Indicateurs visuels sur la carte de contrôle

Au maximum 100 s après la connexion de la batterie contrôler :

- LED verte  — fonctionnement OK — s'allume,
- LED rouge  — activation DENFC — ne s'allume pas,
- LED jaune  — dysfonctionnement — ne s'allume pas.

Dépannage

- LED verte  ne s'allume pas : Secteur ou batterie et raccordement non OK.
- LED rouge  s'allume : Appuyer sur la touche de réinitialisation du panneau de contrôle.
- La LED verte  clignote :
 - Contrôler les fusibles correspondants (voir aussi le code de bip sur le tableau page 24).
 - Câble abîmé, vérifier les raccordements des câbles.
 - Vérifier si le module final manque dans le dernier détecteur autom.

* non fourni à la livraison

Interrupteur de ventilation

Appuyer brièvement sur la touche ouverture, les entraînements ouvrent complètement les fenêtres jusqu'en position finale.

L'indication « Ventilation ouverture » s'allume. Pendant le mouvement, observer attentivement les fenêtres.



Attention : Vérifier que les entraînements ne cognent pas le corps du bâtiment. En aucun cas, les entraînements ne doivent être gênés par le corps du bâtiment. Contrôler les câbles de raccordement des entraînements : ils ne doivent pas être soumis à des tensions ou encore être écrasés.

Activer brièvement la touche fermeture de l'interrupteur de ventilation, les entraînements ferment la fenêtre. L'indication « Ventilation Ouverture » ne s'allume pas.

Pendant ce processus appuyer sur STOP, STOP = appuyer simultanément sur les deux touches Ouverture et Fermeture, les entraînements s'arrêtent. L'indication « Ventilation ouverture » s'allume.

Appuyer encore brièvement sur la touche fermeture de l'interrupteur de ventilation, les entraînements se déplacent dans le sens de la fermeture. L'indication « Ventilation ouverture » est éteinte.

Les entraînements ferment les fenêtres entièrement jusqu'à la position finale. L'indication « Ventilation ouverture » s'éteint.



Attention : Pendant ce mouvement, tenir compte des risques de collision, de tension et de pincement.

Mise en marche et test

Déclencheur manuel EFC

Appuyer brièvement sur la touche EFC ouverture, les fenêtres s'ouvrent entièrement. L'indicateur LED rouge — EFC activé — s'allume.

Voyant de LED verte — fonctionnement OK — s'allume, Le signal sonore continu retentit (seulement pour les déclencheurs manuels EFC avec sonnerie intégrée et contacteur de porte appuyé). Appuyer sur la touche fermeture de l'interrupteur de ventilation, pas de réaction des entraînements. Appuyer sur la touche réinitialisation du panneau de contrôle, le fenêtre s'ouvre entièrement. L'indication de la LED rouge — RWA activé — s'éteint. Le voyant vert — fonctionnement OK — s'allume. Le signal sonore continu s'arrête.

Appuyer brièvement sur la touche EFC ouverture, les fenêtres s'ouvrent. Pendant le mouvement, appuyer simultanément sur les touches ouverture et fermeture de l'interrupteur de ventilation. Pas de réaction des fenêtres, elles ne doivent pas s'arrêter.

Appuyer sur la touche réinitialisation EFC du panneau de contrôle, les fenêtres se ferment entièrement.

Test du courant de secours

Débrancher l'alimentation secteur, la LED verte — fonctionnement OK — s'éteint (après au max. 100 s).

La LED jaune — dysfonctionnement — clignote. En cas de panne de courant, les fenêtres se ferment immédiatement!

Appuyer sur la touche ouverture de l'interrupteur de ventilation, pas de réaction des fenêtres.

Appuyer brièvement sur la touche EFC ouverture, les fenêtres s'ouvrent.

La LED rouge — activation de l'EFC — s'allume, la LED verte — Fonctionnement OK — ne s'allume pas.

Activer la touche fermeture du déclencheur EFC, les fenêtres se ferment entièrement. Appuyer sur la touche réinitialisation du panneau de contrôle, le fenêtre s'ouvre entièrement. L'indication de la LED rouge — activation de l'EFC : — s'éteint. La LED jaune — dysfonctionnement — clignote.

Rebrancher le secteur, la LED verte — fonctionnement OK — s'allume après un bref délai. Réinitialiser l'activation (Réinitialisation).

Test des détecteurs automatiques

Activer les détecteurs autom. (p. ex. avec l'aérosol de test) : La LED rouge — du détecteur autom. — s'allume.

La LED rouge — activation de l'EFC — s'allume. La LED verte — fonctionnement OK — s'allume. Les fenêtres s'ouvrent complètement.

Appuyer sur la touche fermeture de l'interrupteur de ventilation, pas de réaction des fenêtres. Éliminer la fumée dans les détecteurs, sinon une réactivation peut se produire !

Activer la touche de réinitialisation EFC du panneau de contrôle, les fenêtres se ferment entièrement et le détecteur automatique est réinitialisé. La LED rouge du détecteur s'éteint.

Test du contrôle automatique de la ventilation

(commutateur DIP 12 sur ON)

Appuyer sur la touche ouverture de l'interrupteur de la ventilation, les fenêtres s'ouvrent entièrement. Les fenêtres se ferment automatiquement après 10 min (réglage usine).

Test détecteur de vent/pluie ou capteur de pluie

Appuyer sur la touche ouverture de l'interrupteur de ventilation, les fenêtres s'ouvrent complètement, tant que l'alarme de vent ou pluie ne se déclenche pas.

Mouiller la surface du capteur du détecteur de pluie avec de l'eau, les fenêtres se ferment immédiatement. L'indication « ouverture » de la ventilation clignote. Sécher la surface du capteur de pluie. Appuyer sur la touche ouverture de l'interrupteur de ventilation, les fenêtres s'ouvrent entièrement.

Activer le détecteur de vent avec un courant d'air (p. ex. sèche-cheveux), les fenêtres se ferment entièrement. L'indication « ouverture » de la ventilation clignote.

Mise en marche et test

Opérations finales

Insérer les vitres de tous les déclencheurs manuels EFC. Fermer la porte du panneau de contrôle.
Coller le numéro de téléphone du service de dépannage.



Attention : Si la procédure de test n'a pas fonctionné, répéter la mise en service!

Dépannage

Affichage — Fonctionnement OK — ne s'allume pas aux déclencheurs manuels EFC et sur le panneau de contrôle :

- Un dysfonctionnement s'est produit (voir le tableau des messages d'erreur - code de bip, page 32), résoudre le problème.
- Branchement au secteur non fonctionnel :
 - Vérifier le câble réseau/la tension réseau.
 - Vérifier le fusible du secteur.
- Les batteries ne fonctionnent pas :
 - Vérifier le fusible de la batterie.
 - Vérifier le raccordement de la batterie.
 - Batteries défectueuses, les remplacer.

L'évacuation des fumées s'ouvre sans que la touche ne soit activée

- Le déclencheur manuel EFC est mal branché ou défectueux, vérifier et corriger.
- Le détecteur automatique est encrassé, le remplacer.
- L'interrupteur de ventilation est en contact permanent à cause d'une erreur.

Interrupteur de ventilation avec fonction inverse

- Branchement inversé sur l'interrupteur de ventilation ou le panneau de contrôle.

Interrupteur de ventilation sans fonction

- Interrupteur de la ventilation mal branché.
- Activation du DENFC réussie, appuyer sur la touche de réinitialisation du panneau de contrôle.
- Câble d'alimentation secteur sans tension, réparer.
- Fusible secteur défectueux, remplacer.
- Fusible moteur défectueux, remplacer.
- Signal vent/pluie en suspens

La capacité des batteries n'est pas suffisante pour remplacer le secteur sur une période de fonctionnement de 72 h

La mesure du courant consommé pour le test de capacité des batteries doit être réalisée en mode veille et en aucun cas directement après une activation du moteur. Le mode veille démarre automatiquement 3 min après la réinitialisation du DENFC ou 3 min après la dernière activation de la ventilation.

Toutes les LED sont éteintes pendant le fonctionnement sur batterie (sans secteur 230 V/50 Hz)

- Décharger complètement la batterie — retirer le fusible de la batterie, débrancher les batteries de secours et attendre au moins 2 min.
- Mettre de nouvelles batteries de secours et les brancher, remettre le fusible de la batterie.

LED verte éteinte

- Branchement au secteur non fonctionnel.
- Fusible secteur défectueux.
- La batterie ne fonctionne pas.
- Fusible de la batterie défectueux.

L'aimant de fixation relâche après un bref délai malgré le temps « fermeture »

- Le commutateur DIP 3 n'est pas réglé sur ON. Fonction : centrale d'arrêt de porte.

Dépannage

Signal d'erreur — code de bip - Tableau

La séquence d'impulsions donne une indication sur la cause du dysfonctionnement. Le signal sonore d'erreur ne retentit que si la porte du déclencheur manuel EFC avec sonnerie intégrée est fermée ou si l'interrupteur de contact de la porte est appuyé.

0 x	Tout est OK
1 x	Panne secteur
2 x	Défaut batterie
3 x	Erreur déclencheur manuel EFC
4 x	Erreur détecteur autom.
5 x	Erreur circuit de surveillance du moteur
6 x	Raccordement incorrect module UEB2
7 x	Dysfonctionnement fonction maître-esclave
8 x	Erreur mémoire

 **Hinweis:** La LED jaune  — dysfonctionnement —, la LED rouge  — activation de l'EFC — et la LED verte  — fonctionnement OK — allumée en continue pendant le contrôle de la mémoire.

Signal d'erreur fonction maître-esclave

7 x clignotements brefs :

Erreur générale des panneaux de contrôle en amont quant au fonctionnement incorrect d'un panneau de contrôle esclave. Le panneau de contrôle esclave défectueux clignote avec le signal d'erreur selon le tableau des codes de bip. Si aucun des panneaux de contrôle esclaves n'a déclenché d'erreur, la ligne de communication entre deux panneaux de contrôle n'est pas raccordée ou le commutateur DIP 8 du dernier panneau de contrôle esclave est mal réglé (doit être OFF).

clignotement 1 x long et 6 x court :

Le module UEB2 est mal raccordé. Indication d'erreur seulement au panneau de contrôle esclave qui a déclenché l'erreur.

Voyant de maintenance (clignotement régulier)



LED verte  — fonctionnement OK — clignote régulièrement : Réinitialisation ou réglage du temporisateur par le logiciel de configuration du panneau de contrôle compact 4 A et 8 A. Pour de plus amples renseignements, voir les informations techniques du port de service du logiciel PC du panneau de contrôle compact 4A et 8A.

Signal vent ou pluie (clignotement régulier)



Voyant lumineux de l'interrupteur de ventilation LTA 25.

Indicateur d'ouverture (signal continu)

Voyant lumineux de l'interrupteur de ventilation LTA 25. Le voyant s'allume pour la fonction de ventilation stop ou ouverture.

Maintenance

Si les appareils sont utilisés dans des dispositifs d'évacuation de fumée et chaleur (DENFC), ils doivent être contrôlés, entretenus et mis en service au moins une fois par an. Cela est également à recommander pour les dispositifs de ventilation.

Nettoyer les appareils. Vérifier aussi que les vis de serrage et les vis de fixation sont correctement serrées. Tester les appareils par un essai selon le chapitre Mise en service et essai. Les transmissions des entraînements ne requièrent pas d'entretien.

Les appareils défectueux ne doivent faire l'objet de réparations que dans notre usine. N'utiliser que des pièces d'origine. Vérifier régulièrement que l'appareil est en état de fonctionner. Un contrat de maintenance avec le fabricant ou avec une entreprise d'installation autorisée est recommandé. Toutes les batteries livrées de série avec le panneau de contrôle du DENFC requièrent des contrôles réguliers dans le cadre du programme de maintenance et doivent être remplacées après la durée d'utilisation (4 ans) prescrite.

Respecter la réglementation concernant l'élimination des matières dangereuses utilisées — p. ex. des batteries.

Réinitialiser le rappel de maintenance s'il est activé. Les instructions de fonctionnement des composants raccordés doivent être impérativement respectées !

Mise hors service

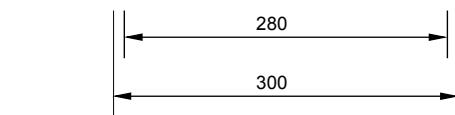
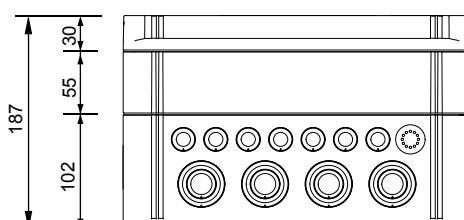
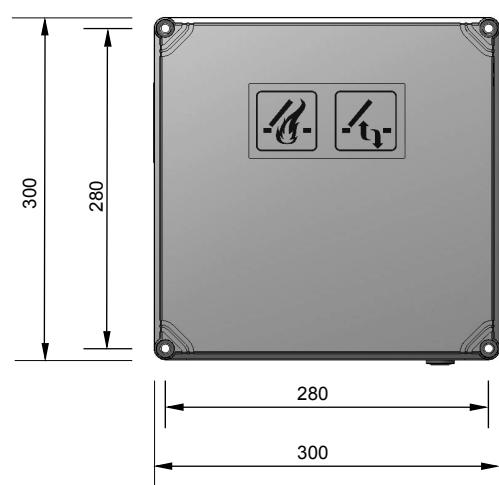
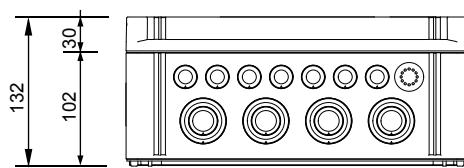
Pour mettre le DENFC hors service, il faut débrancher le panneau de contrôle et retirer le fusible de la batterie. Pendant la mise hors service, le rappel de maintenance activé s'arrête et sauvegarde les dernières données.

Dès que le panneau de contrôle est rebranché, le rappel de maintenance fonctionne comme d'habitude.

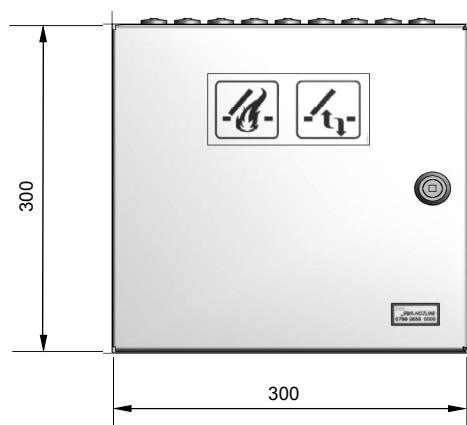
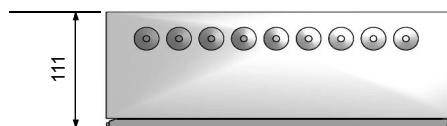
Panneau de contrôle compact de DENFC 4A, 4A/M et 8A, 8A/M

Dessin côté

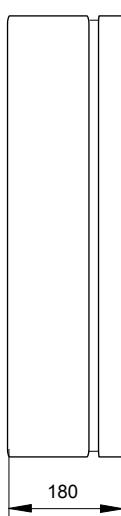
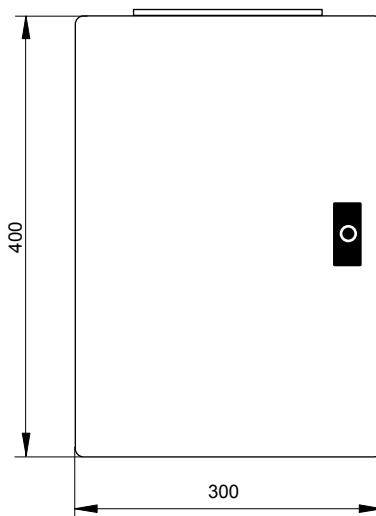
Panneau de contrôle compact 4A, 8A :



Panneau de contrôle compact 4A/M (boîtier métallique)



Panneau de contrôle compact 8A/M (boîtier métallique)



Caractéristiques techniques

Les alimentations électriques et l'équipement de contrôle électrique doivent fonctionner uniquement avec des composants autorisés par le fabricant.

Caractéristiques électriques

Dispositif d'alimentation électrique

Très basse tension :	Classe A
Source d'énergie primaire :	secteur
Source d'énergie secondaire :	Batterie
Temps d'interruption maximal entre les sources d'énergie :	< 1 ms

Alimentation en énergie primaire

Tension d'alimentation secteur :	230 V CA/50 Hz, ($\pm 10\%$), protégé séparément
Tension du système :	27 V CC (Nominal) (-30 %/+10 %)
Puissance absorbée :	env. 150 W pour un courant de 4 A env. 300 W pour un courant de 8 A
Consommation courant secteur	max. 0,8 A pour un courant de 4 A/max. 1,6 A pour un courant de 8 A
Puissance absorbée (veille) :	< 5 W
Surveillance :	oui, détection des pannes de l'alimentation secteur 230 V CA
Borne de connexion :	Borne à vis max. 2,5 mm ²
Fusible :	Secteur 230 V CAT 3,15 A/H Circuit moteur : FKS 10 A

Alimentation en énergie secondaire

Batterie :	Type 4A : 2,2 Ah/type 8A : 7,2 Ah, 2 x 12 V avec protection contre une décharge complète en cas de basse tension, surveillance des bris de fil et de panne de fusible, durée de fonctionnement 4 ans Plomb-gel avec homologation VdS 72 h pour une utilisation comme panneau de contrôle à aimant de retenue env. 7 heures sous 80 mA Consommation en courant 17,0 mA selon la norme DIN EN 12101-10
Type de batterie :	Type 4A : 4 A, type 8A : 8 A, pour 180 sec. selon la norme DIN EN 12101-10
Fonctionnement sous courant de secours	Type 4A : 4 A, type 8A : 8 A (pour source d'énergie primaire coupée) 20 h pour un fonctionnement sous courant de secours
Courant de repos :	2 pôles, max. 2,5 mm ²
Courant après 72 h en	Oui, cyclique
Fonctionnement sous courant de secours	Fusible : FKS 10 A
Courant maximal :	
Temps de charge :	
Borne de connexion :	
Surveillance :	
Fusible :	

Sortie

Tension :	27 V CC (Nominal) (-30 %/+10 %) redressé
Puissance :	Type 4 A : Pmax = 108 W; Pmin = 0 W, Typ 8 A : Pmax = 216 W; Pmin = 0 W
Ondulation :	Entraînements : <1 % Aimants de retenue : <1 %
Courant (nominal) :	Entraînements : Type 4 A : 4 A pour 30 % ED*/type 8 A : 8 A pour 30 % ED* sortie à protection séparée, Aimants de retenue : Type 4 A : 1 A pour 100 % ED*/type 8A : 2 A pour 100 % ED* * référence aux 10 min Inversion de la polarité de la tension env. 300 ms (modifiable par le logiciel du port de service)
Processus d'ouverture/de fermeture :	oui, toutes les 2 min changement du sens du mouvement, pendant les 30 premières min après l'activation du DENFC (bris par givrage des coupoles à éclairage naturel, des trappes de toit, etc.)
Temps de pause pour l'inversion des pôles :	Sens d'ouv./ferm. : après 3 min* (en mode ventilation)
Synchronisation selon la norme prEN 12 101-9 :	Diodes de contrôle (par un 3e circuit de surveillance en parallèle avec les diodes de contrôle) max. 6 mm ² , bornes à vis selon la consommation en courant max. des entraînements/aimants de retenue
Activation autom. :	
Surveillance du câblage :	
Borne de connexion :	
Entraînement/aimants de retenue :	
Fusible :	FKS 10A

Caractéristiques techniques

Sortie déclencheurs manuels

Tension :	24 V nominal
Courant :	max. 60 mA, 100 % ED
Borne de connexion :	max. 1,5 mm ² , borne à ressort
Surveillance du câblage :	Résistance finale 10 k
Nombre max. :	10 pièces
Alimentation de secours :	oui

un détecteur automatique

Tension :	24 V nominal
Courant :	max. 150 mA, 100 % ED
Borne de connexion :	max. 1,5 mm ² , borne à ressort
Surveillance du câblage :	Résistance finale 10 k ou module final actif
Nombre max. :	10 pièces
Alimentation de secours :	oui

Sortie détecteur de vent/pluie

Tension :	24 V nom., de 20 V à 30 V CC
Courant :	max. 100 mA, 100 % ED
Borne de connexion :	max. 5 mm ² , borne à ressort
Surveillance du câblage :	non
Nombre max. :	1, type WRM/RM/WRM2/RM2
Alimentation de secours :	non
Fusible :	non
Contacts sans potentiel :	oui, 3 x relais à contact (– activation du DENFC, - erreur générale, - signal vent/pluie)
Charge de contact :	max. 30 V/2 A par contact
signal activation de l'EFC et dysfonctionnement :	Optique, signal continu pour activation de l'EFC, signal alternatif en cas de dysfonctionnement

Caractéristiques mécaniques

Dimensions :	voir page 38
Poids :	type 4A : avec batterie env. 6 kg, sans batterie env. 4 kg
	type 4A/M : avec batterie env. 6 kg, sans batterie env. 4 kg
	type 8A : avec batterie env. 6,5 kg, sans batterie env. 4,5 kg
	type 8A/M : avec batterie env. 14,9 kg, sans batterie env. 12,9 kg

Raccordement et fonctionnement

Raccordement :	Voir documentation technique
Bornes de connexion :	Voir documentation technique
Adapté pour l'EFC :	oui
Adapté pour la ventilation :	oui
Fonction ventilation en cas de panne secteur :	non, ventilation bloquée
Fonction de sécurité en cas de panne de courant :	oui, fermeture autom. des fenêtres, ventilation bloquée et DENFC toujours actif, autres fonctions par commutateurs DIP

Maintenance

Remplacement des batteries :	tous les 4 ans et en cas de dysfonctionnement des batteries
Compteur de maintenance :	oui, possibilités de réglage par le logiciel PC du port de service
Compteur de maintenance actif :	avec alimentation électrique du système, sans alimentation électrique une sauvegarde des données actuelles est réalisée.
Fonctions à la fin du décompte du compteur de maintenance :	voyant LED clignote, désactivation/activations par le logiciel du port de service

Caractéristiques techniques

Fonctions réglables

Paramétrage :	oui
Paramétrage par :	commutateurs DIP, logiciel correspondant
Possibilités :	compteur de maintenance, limite de la course, ventilation automatique, autres fonctions selon la version du logiciel et du progiciel

Fonction maître-esclave

Transmission :	EFC avec contrôle, dysfonctionnement (indication dans les 3 s)
Distance entre les panneaux de contrôle :	100 m
Nombre de panneaux de contrôle qui peuvent se mettre en cascade :	max. 8 pièces

Conditions de montage et conditions ambiantes

Température nominale :	20 °C
Plage de température ambiante :	de -5 °C à + 40 °C
Condition d'installation :	sec
Maintien de fonction :	Entraînements 72 heures Aimants de retenue : 1 ¼ h
Adapté au montage extérieur :	non
Degré de protection IP :	boîtier en plastique 4A et 8A : IP 44 selon DIN EN 60 529 Boîtier métallique 4A/M : IP 20 selon DIN EN 60 529, IP30 en état installé Boîtier métallique 8A/M : IP 42 selon DIN EN 60 529

Autorisations et certifications

Conformité CE :	selon la directive CEM 2004/108/EG et la directive basse tension 2006/95/EG
Degré de protection :	Classe I selon DIN EN 61 140 (DE 0140-1)
Classe environnementale selon VdS :	Classe III selon VdS 2581
Baumuster geprüft:	TÜV, no d'enregistrement 44 780 09 375 661 selon DIN EN 61010-1; DIN EN 61010:2002-11; DIN EN 61010:2004-01

Matériau

Boîtier :	
Panneau de contrôle compact 4A et 8A :	Polycarbonate renforcé à la fibre de verre
Panneau de contrôle compact 4A/M et 8A/M :	Tôle d'acier pour un montage en saillie
Couleur :	gris
Sans halogène :	oui
Sans silicone :	oui
Conforme à la directive RoHS :	oui

En fonction des entraînements utilisés, il faut tenir compte au moment du dimensionnement de l'alimentation électrique et du dimensionnement de la section des câbles du câblage d'alimentation des moteurs de l'augmentation du courant liée au couples de démarrage !

Un fonctionnement sans problème n'est garanti qu'en cas de raccordement à des composants adaptés du même fabricant. Demander une déclaration de conformité technique en cas d'une utilisation avec des entraînements d'un autre fabricant.

Obligation d'information selon le § 18 de la loi allemande sur les piles (BattG)

En ce qui concerne la vente de piles ou les batteries, nous nous devons en tant que distributeur selon la loi allemande sur les piles informer nos clients de ce qui suit :

- Chaque client final est légalement obligé de recycler les batteries et les piles !
- Vous pouvez les retourner après usage dans nos usines ou dans un site de collecte municipale.

Les piles contenant des substances dangereuses sont repérées par un dessin de poubelle barrée et le symbole chimique (Cd, Hg ou Pb) de métaux lourds qui détermine la classification des substances dangereuses concernées.

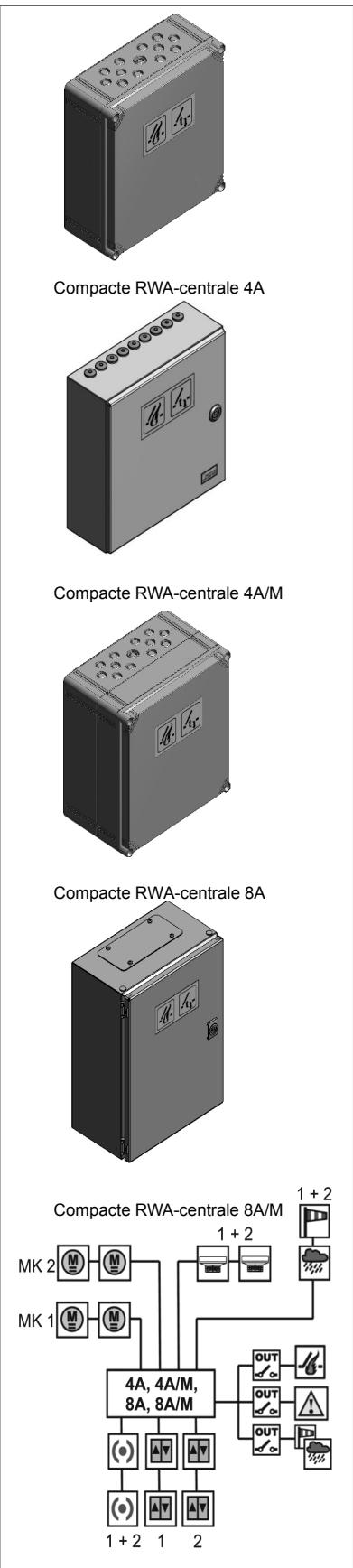


Inhoudsopgave

	Pagina
Apparaatoverzicht, leveringsomvang	123
Veiligheidsinstructies	123
Kabellengtediagram	126
Bepaling van de kabeldoorsnede	126
Keuze van de leidingen	127
Montage	128
Kabelschema	131
Aansluitmogelijkheden	132
Overzicht aansluitingen	133
Aansluiting net (230 V AC)	133
Aansluiting aandrijvingen	134
Aansluiting houdmagneten / magnetische vergrendeling	135
Aansluiting automatische melder	136
Aansluiting branddetectiesysteem (BDS)	137
Aansluiting RWA-bedieningspunt	138
Aansluiting ventilatieschakelaar	139
Aansluiting wind-/regenmelder	140
Aansluiting potentiaalvrije contacten	141
Aansluiting slave-centrale (cascadeerfunctie)	142
Functiebeschrijving	144
DIP-schakelaarfuncties	147
Service Port	150
Inbedrijfstelling en test	153
Hulp bij storingen	155
Onderhoud	157
Buiten werking	157
Maattekening	158
Technische gegevens	159

Compacte RWA-centrale 4A, 4A/M en 8A, 8A/M

Voor de aansturing van lineaire en kettingaandrijvingen van 24 V DC voor rookafvoer en dagelijkse ventilatie.



Apparaatoverzicht

- Functie 'dagelijks ventileren'
- Eén RWA-groep (RG) en twee ventilatiegroepen (VG)
- Twee motorcircuits (MC)
- Tot 8 besturingscentrales cascadeerbaar
- Voeding 24 V, noodaccu's en lader, parallelbedrijf, 72 h functiebehoud bij stroomuitval
- Leidingbewaking van de melderkringen (automatische melders en RWA-bedieningspunten)
- Leidingbewaking van de aangesloten aandrijvingen
- Optische storingsmelding
- Afzonderlijk beveiligde spanningsingang 230 V AC / 50 Hz
- Afsluitbare deur of afsluitbaar deksel
- Voltoed aan de stand van de techniek (conform de geldende normen)
- Processorgestuurd
- Talrijke aansluitmogelijkheden
- Instelbare speciale functies
- TÜV-typekeuring
- Gekeurd volgens EN 12101-10

Leveringsomvang

- 1 x compacte centrale
- 2 x accumulator, kort 'accu'
- Klittenbanden of bevestigingsbeugels naargelang de uitvoering
- 1 x tussenframe
(alleen voor de compacte centrale 8A in kunststof kast)
- 1 x handleiding
- 1 x toebehoren

Veiligheidsinstructies

Documentatie: Deze documentatie geldt uitsluitend voor het product of de productserie volgens de typebenaming op de titelpagina en moet volledig worden toegepast. Deze technische documentatie moet vóór de installatie zorgvuldig worden doorgelezen. Houd u aan de voorschriften. Neem bij vragen of problemen contact op met de fabrikant. Deze documentatie moet worden bewaard voor later gebruik.

Gebruiker: Deze documentatie is bedoeld voor de geschoonde, vakkundige en veiligheidsbewuste elektricien die vertrouwd is met de mechanische en elektrische installatie van de apparaten, de voorschriften ter preventie van ongevallen en de regels van de ongevallenverzekering. De documentatie bevat belangrijke informatie voor de eigenaar en gebruiker.

Veiligheidsinstructies die u absoluut in acht moet nemen, zijn gemarkeerd met bijzondere symbolen.



Voorzichtig: Levensgevaar voor personen door elektrische stroom.



Waarschuwing: Gevaar voor personen, uitgaande van de werking van het apparaat. Knel- en klemgevaar.



Let op: Niet-naleving leidt tot een vernieling. Gevaar voor het materiaal door een verkeerde bediening.



Belangrijke informatie



Beoogd gebruik: Het product mag alleen worden gebruikt overeenkomstig de functies en toepassingen die in de bijbehorende documentatie beschreven zijn. Eigenmachtige elektrische en mechanische verbouwingen of veranderingen van het product zijn niet toegestaan en leiden tot een verval van de garantie en aansprakelijkheid.

Transport en opslag: Het product mag alleen in de originele verpakking worden getransporteerd en opgeslagen. Het mag niet botsen of vallen en niet aan vocht, agressieve dampen of schadelijke omgevingen worden blootgesteld. De uitgebreide transport- en opslaginstructies van de fabrikant moeten in acht worden genomen.

Installatie: De installatie en montage mogen alleen door geschoonde en vakkundige elektriciens worden uitgevoerd met inachtneming van de erkende regels van de techniek en deze technische documentatie. Hierdoor wordt de veilige werking van het product gegarandeerd. Er dient te worden gecontroleerd of de mechanische componenten goed bevestigd zijn. Direct na de installatie moeten de elektrische en mechanische componenten op hun vlekkeloze werking worden gecontroleerd. Deze controles moeten samen met de betreffende resultaten worden gedocumenteerd.

Werking: De veilige werking is gegarandeerd, indien de toegestane nominale gegevens en de voorschriften volgens de waarschuwingen in deze documentatie en de aanvullende informatie van de fabrikant in acht worden genomen.

Defect: Indien bij een installatie, onderhoud, controle enz. een defect wordt vastgesteld, moeten onmiddellijk maatregelen worden getroffen om dit te verhelpen.

Reparatie en herstel: Defective apparaten mogen alleen door de fabrikant of door de fabrikant geautoriseerde bedrijven worden gerepareerd. Hierbij mogen alleen originele reserveonderdelen worden gebruikt. De reparatie en het herstel mogen alleen door geschoonde en vakkundige elektriciens worden uitgevoerd met inachtneming van de erkende regels van de techniek, deze technische documentatie en aanvullende gegevens van de fabrikant. Hierdoor wordt de veilige werking van het product gegarandeerd. Er dient te worden gecontroleerd of de mechanische componenten goed bevestigd zijn. Direct na een reparatie of herstel moeten de elektrische en mechanische componenten op hun vlekkeloze werking worden gecontroleerd. Deze controles moeten samen met de betreffende resultaten worden gedocumenteerd.

Onderhoud: Indien het product in veilheidssystemen wordt gebruikt, bijv. rook- en warmteafvoerinstallaties (RWA), moet het volgens de gegevens van de fabrikant of bijv. volgens DIN 18232-2 (rook- en warmtevrij houden) minstens eenmaal per jaar gecontroleerd, onderhouden en indien nodig gerepareerd worden. Bij installaties die alleen voor ventilatie dienen, is dit eveneens aan te bevelen. Indien het product in andere veilheidssystemen moet worden ingezet, dienen evt. kortere onderhoudsintervallen te worden toegepast.

Bij systemen die uit besturingsinrichtingen, openingsmechanismen, bedieningspunten enz. bestaan, moeten alle componenten die rechtstreeks samenwerken, mee in het onderhoud worden betrokken. Het onderhoud moet volledig volgens de instructies van de fabrikant en de bijbehorende documentatie worden uitgevoerd. De toegankelijkheid van de te onderhouden componenten moet gegarandeerd zijn. Defective apparaten mogen alleen door de fabrikant of door de fabrikant geautoriseerde bedrijven worden gerepareerd. Hierbij mogen alleen originele reserveonderdelen worden gebruikt. Alle componenten waarvoor een voorgescreven gebruiksduur geldt (bijv. accu's), moeten binnen deze tijdspanne (zie technische gegevens) worden vervangen door originele onderdelen of door de fabrikant goedgekeurde reserveonderdelen. De goede werking moet regelmatig worden gecontroleerd. Een onderhoudscontract met een erkend installatiebedrijf is aan te bevelen.

Veiligheidsinstructies



Verwijdering: Verpakkingen moeten vakkundig worden verwijderd. De elektrische apparaten moeten naar een inzamelpunt voor elektrisch en elektronisch afval worden gebracht. De AEEA-richtlijn voor de verwijdering van elektrische apparaten is hier niet van toepassing. Accu's en batterijen moeten volgens de wettelijke voorschriften worden ingeleverd bij de fabrikant of een desbetreffend inzamelpunt. Elektrische apparaten, accu's en batterijen mogen niet met het huisvuil worden weggegooid.

Compatibiliteit: Bij de bouw van systemen die uit diverse apparaten van verschillende fabrikanten bestaan, moet voor een veilige en betrouwbare werking de systeemcompatibiliteit door de installateur worden gecontroleerd en bevestigd. Aanpassingen van de apparaten om deze compatibiliteit te bereiken, moeten door de fabrikant worden goedgekeurd.

Overeenstemming: Hierbij wordt bevestigd dat het apparaat in overeenstemming is met de erkende regels van de techniek. Voor het elektrische apparaat kan bij de fabrikant een EG-verklaring van overeenstemming worden opgevraagd. **Opmerking:** Indien het apparaat een niet-voltooide machine (bijv. aandrijving) in de zin van de Machinerichtlijn 2006/42/EG is, dan ontslaat dit diegene die de afgewerkte machine bouwt resp. in de handel brengt, niet van zijn plicht om voor de inbouwerklaringen, markeringen, documenten en certificaten te zorgen die volgens deze richtlijn vereist zijn.

Garantie: De 'Grüne Lieferbedingungen' van ZVEI gelden als overeengkommen. De garantiertermijn voor materiaalleveringen bedraagt 12 maanden.

Voor niet door de fabrikant geautoriseerde ingrepen in het apparaat of totaalsysteem wordt geen aansprakelijkheid aanvaard en geen garantie of service geboden.

Aansprakelijkheid: Wijzigingen en stopzettingen van producten zijn mogelijk zonder voorafgaande aankondiging. Alle afbeeldingen zijn vrijblijvend. Hoewel deze documentatie met de groot mogelijke zorg werd opgesteld, stellen wij ons niet aansprakelijk voor de inhoud ervan.

Elektrische veiligheid

Leggen van leidingen en uitvoeren van de elektrische aansluiting alleen door elektriciens. Netvoedingsleidingen 230 / 400 V AC voorzien van een scheidingsinrichting ter plaatse. De isolerende voorziening moet gemakkelijk toegankelijk zijn.

Bij de installatie moeten de geldende wetten, voorschriften, richtlijnen en normen in acht worden genomen, bijv. – voor Duitsland – de Muster-Leitungs-Anlagenrichtlinie (MLAR / LAR / RbALEi), de VDE 0100 (bouw van sterkstroominstallaties tot 1000 V), VDE 0815 (installatiekabels en -leidingen), VDE 0833 (alarmsystemen voor brand, inbraak en overval).

Raadpleeg met betrekking tot de te gebruiken kabeltypes indien nodig de plaatselijke energieleverancier of de bevoegde instantie voor de keuring en brandveiligheid.

Leidingen voor extra lage spanningen (bijv. 24 V DC) moeten apart worden gelegd van laagspanningsleidingen (bijv. 230 V AC). Flexibele leidingen moeten zodanig worden gelegd, dat deze tijdens de werking niet kunnen worden afgebroken, verdraaid of geknikt. Energievoorzieningen, besturingsinrichtingen en verdeeldozen moeten voor onderhoudswerkzaamheden toegankelijk zijn. De leidingsoorten, -lengtes en -doorsneden moeten volgens de technische specificaties worden gekozen.



Alvorens werkzaamheden aan de installatie worden uitgevoerd, moeten de netspanning en noodstroomvoorziening (bijv. accu's) aan alle polen losgekoppeld en tegen onbedoeld inschakelen beveiligd worden. Gebruik de aandrijvingen, besturingen, bedieningselementen en sensoren nooit met bedrijfsspanningen en aansluitingen die van de voorschriften in de handleiding afwijken. Er bestaat levensgevaar en risico op vernieling van de componenten!

Mechanische veiligheid

Neervallen/dichtklappen van raamvleugels: Raamvleugels moeten zodanig worden opgehangen resp. geleid, dat ook bij het uitvallen van een ophangelement een neervallen/dichtklappen of ongecontroleerde beweging constructief wordt vermeden, bijv. door een dubbele ophanging, tegenhouder of vanginrichting. **Opmerking:** Om een blokkering/dichtklappen van het raam te vermijden, moet de tegenhouder/vanginrichting afgestemd zijn op de beoogde openingshoek en op het mechanisme van het raam. Zie hiervoor bijv. ook de Duitse richtlijn voor mechanisch aangedreven ramen, deuren en poorten (BGR 232) en de ZVEI-brochure 'RWA aktuell Nr. 3, kraftbetätigte Fenster'.

Bevestiging en bevestigingsmateriaal: Benodigd of bijgeleverd bevestigingsmateriaal dient op het gebouw en de specifieke belasting afgestemd en indien nodig aangevuld te worden.



Plaatsen met knel- en snijgevaar:

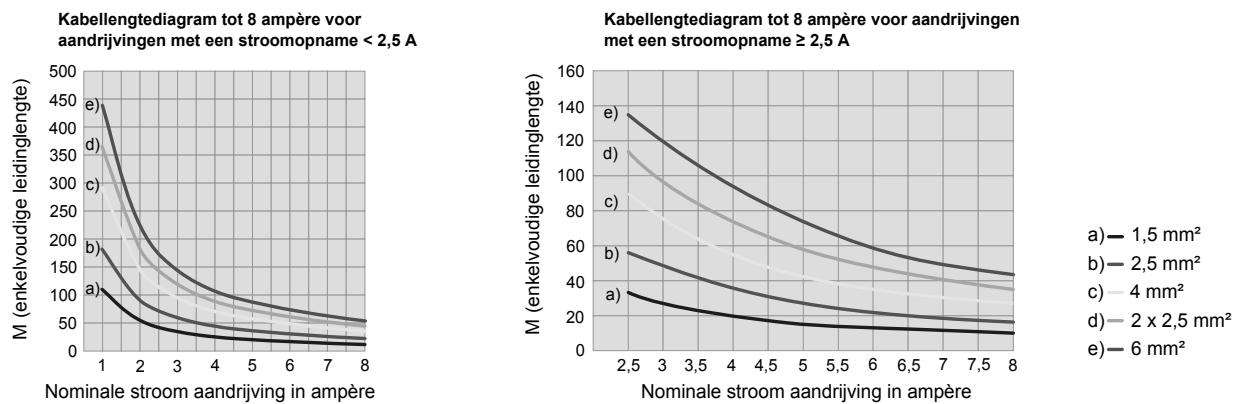
Mechanisch aangedreven ramen, deuren en poorten: De plaatsen met knel- en snijgevaar, bijv. tussen raamvleugel en kozijn of tussen lichtkoepel en dakopstand, moeten met adequate maatregelen tegen knellen beveiligd zijn, om verwonding te voorkomen. Zie hiervoor bijv. ook de Duitse richtlijn voor mechanisch aangedreven ramen, deuren en poorten (BGR 232) en de ZVEI-brochure 'RWA aktuell Nr. 3, kraftbetätigtes Fenster'.

Voorschriften ter preventie van ongevallen en regels van de bevoegde ongevallenverzekering: Bij werkzaamheden aan, in of op een gebouw of gebouwdeel moeten de voorschriften en instructies van de betreffende ongevallenpreventievoorschriften en regels van de bevoegde ongevallenverzekering in acht worden genomen.

Omgevingsvooraarden: Het product mag niet botsen of vallen, noch mag het aan trillingen, vocht, agressieve dampen of schadelijke omgevingen worden blootgesteld, tenzij het door de fabrikant uitdrukkelijk is vrijgegeven voor een of meerdere van deze omgevingsvooraarden.

Kabellengtediagram

Kabellengtediagram om de vereiste kabeldoorsnede te bepalen in functie van de leidinglengte en som van de nominale stromen van de aandrijvingen.



Bepaling van de kabeldoorsnede

Instructies voor het bepalen van de kabeldoorsnede en voor het leggen van de leidingen

Vereenvoudigde formule voor het bepalen van de kabeldoorsnede (voor aandrijvingen tot 2,5 A nominale stroomopname)

Opmerking: Neem de toelaatbare stroomafgifte in acht, zie technische gegevens.

$$A [\text{mm}^2] = \frac{(I [\text{A}] + \text{evt. toeslag in \%**}) \times L^* [\text{m}]}{73}$$

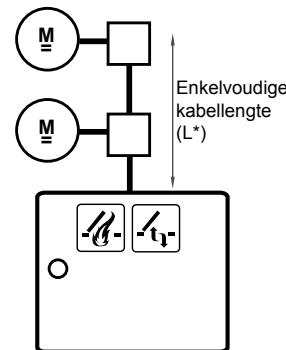
A = kabeldoorsnede

I = som van de nominale stromen van de aandrijvingen

*L = enkelvoudige kabellengte

** 30 % = toeslag voor aandrijvingen met een stroomopname van 2,5 A of meer

73 = factor bestaande uit de max. toelaatbare spanningsval van 2,5 V en
de elektrische geleidbaarheid van koper



Keuze van de leidingen



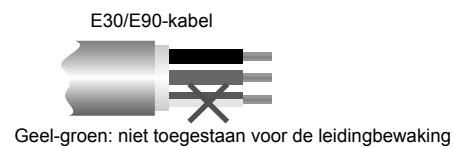
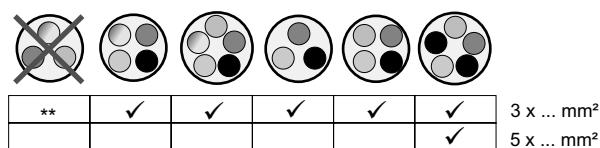
Opmerking: Voor de motorvoedingsleidingen van RWA-aandrijvingen zijn 3 resp. 5 draden (dubbel gelegd) benodigd. Twee draden (4 draden) zijn voor de motorspanning, de 3e resp. 5e draad dient voor het bewaken van de leiding.

De kabels moeten volgens de geldende richtlijnen worden gekozen en gelegd (voor Duitsland: (Muster-) Leitungsanlagenrichtlinie (MLAR)).

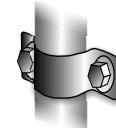
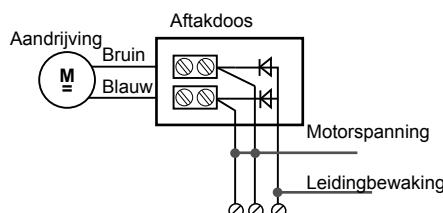
Hierbij moet met name voor het functiebehoud E30 of E90 worden gezorgd!

Voorbeelden van bruikbare kabeltypes en bevestigingen

Kabelinstallatie bestaande uit draagsysteem en kabels met geschikte, met betrekking tot de brandveiligheid gekeurde pluggen en schroeven. Kabelinstallatie volgens DIN 4102-12, veiligheidskabels + montagesysteem:



Bekabelingsvoorbeeld



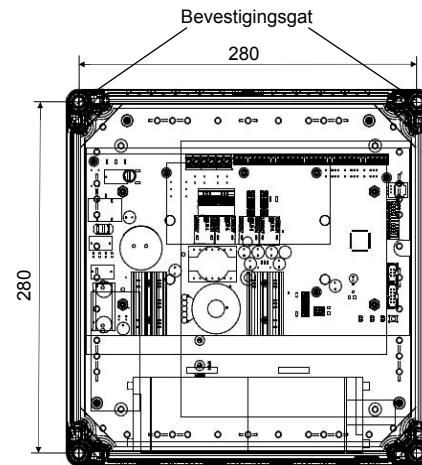
Montage

-  **Opmerking:** Alle hier vermelde centrales zijn uitsluitend geschikt voor wandbevestiging.
De accu's bevinden zich onderaan en moeten op de bodem van de kast liggen.

Wandbevestiging compacte centrale 4A, 8A

1. Demonteer eerst de basisplaat met de besturingselektronica.
2. Bevestig de kast via de bevestigingsgaten met geschikte pluggen en schroeven aan de wand.
3. Monteer de basisplaat weer.

-  **Opmerking:** De centrale moet worden ingebouwd in een droge ruimte op een goed zicht- en bereikbare plaats. Geen plafondmontage of 180° gedraaide montage. De centrale mag niet door deurvleugels, constructieve elementen of vooruitstekende wanden worden verborgen.

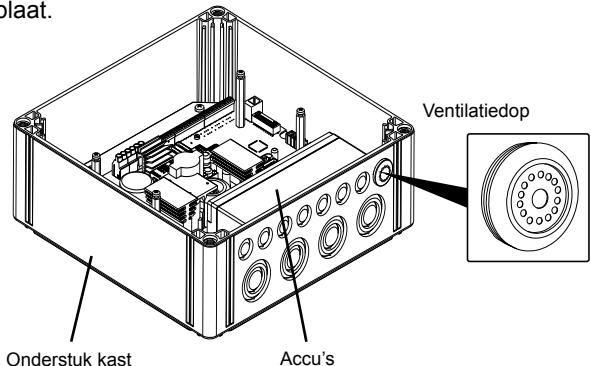


Montage compacte centrale 4A

Nadat de kast aan de wand werd bevestigd:

1. Steek de klittenbanden voor de accubevestiging in de montageplaats.
2. Plaats de ventilatiedop in de onderkant van de kast.

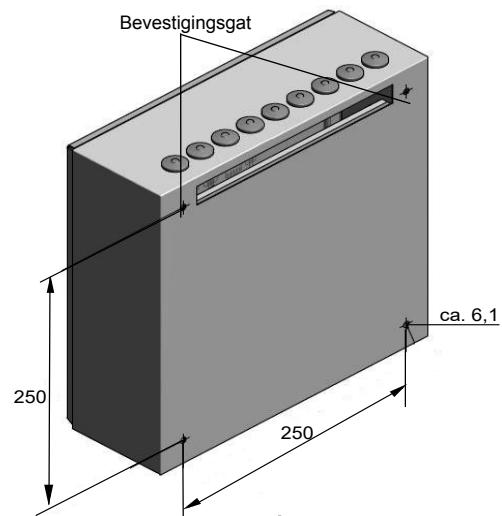
-  **Opmerking:** Het gebruik van de besturingscentrale zonder ventilatiedop kan tot storingen leiden en is niet toegestaan!
Men dient er altijd op te letten dat de ventilatiedop niet door de accu's wordt afgedekt!
-  **Opmerking:** De centrale is ook met een inbouwset verkrijgbaar.



Wandbevestiging compacte centrale 4A/M

1. Demonteer eerst de plexiglazen afdekking en de basisplaat met de besturingselektronica.
2. Bevestig de kast via de bevestigingsgaten met geschikte pluggen en schroeven aan de wand.
3. Monteer de basisplaat weer.

-  **Opmerking:** De centrale moet worden ingebouwd in een droge ruimte op een goed zicht- en bereikbare plaats. Geen plafondmontage of 180° gedraaide montage. De centrale mag niet door deurvleugels, constructieve elementen of vooruitstekende wanden worden verborgen.



Montage

Montage compacte centrale 4A/M

Nadat de kast aan de wand werd bevestigd:

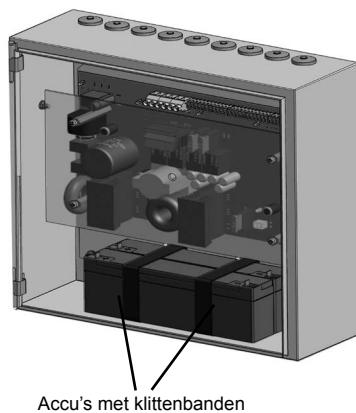
1. Steek de klittenbanden voor de accubevestiging in de montageplaat.
2. **Vergeet de aardaansluiting niet!**
Er moet worden gegarandeerd dat de printplaat met de kast geaard is.



Let op: Neem de besturing alleen met geïnstalleerde plexiglazen afdekking in gebruik.



Opmerking: De centrale is ook met een inbouwset verkrijgbaar.



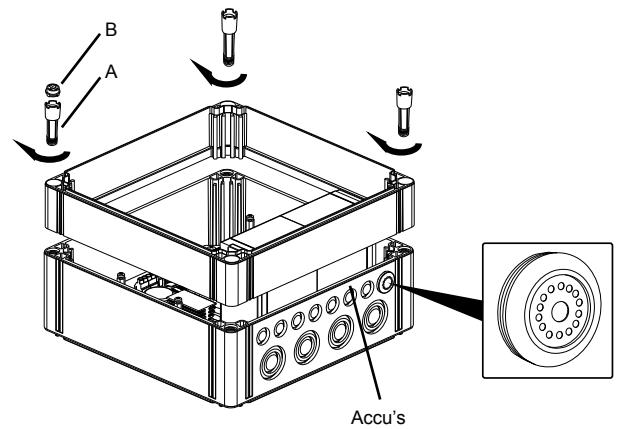
Montage compacte centrale 8A

Nadat het onderstuk van de kast aan de wand werd bevestigd:

1. Monteer het tussenframe met de 4 daarvoor bedoelde schroeven **A** met behulp van de inschroefhulp **B** op het onderstuk van de kast.
2. Steek de klittenbanden in de montageplaat.
3. Plaats de ventilatiedop in de onderkant van de kast.



Let op! Het onderstuk van de kast en het tussenframe moeten stevig met elkaar worden verbonden!

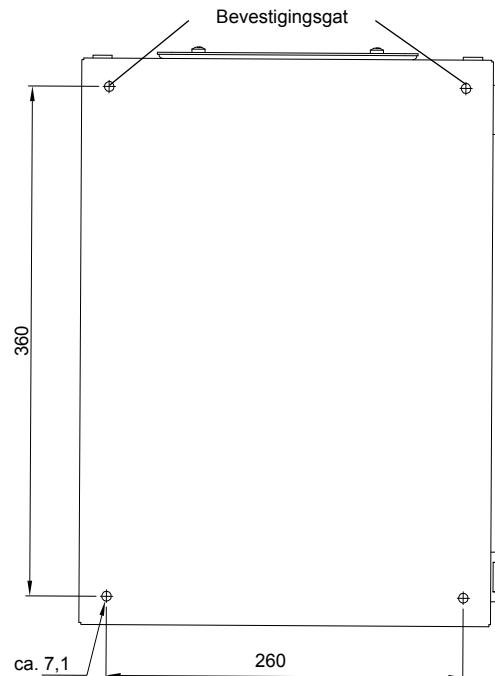


Wandbevestiging compacte centrale 8A/M

1. Demonteer eerst de montageplaat met de besturingselektronica en de plexiglazen afdekking.
2. Bevestig de kast via de bevestigingsgaten met geschikte pluggen en schroeven aan de wand.
3. Monteer de montageplaat weer.
4. **Vergeet de aardaansluiting niet!**
Er moet worden gegarandeerd dat de printplaat met de kast geaard is.



Opmerking: De centrale moet worden ingebouwd in een droge ruimte op een goed zicht- en bereikbare plaats.
Geen plafondmontage of 180° gedraaide montage.
De centrale mag niet door deurvleugels, constructieve elementen of vooruitstekende wanden worden verborgen.



Montage

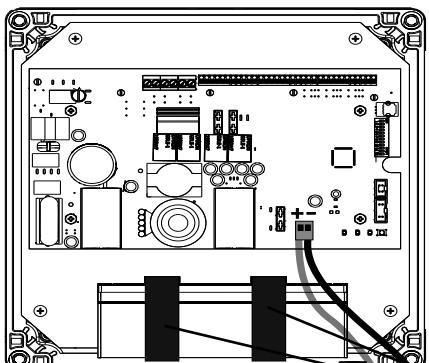
Plaatsen van de accu's

1. Bevestig de accu's met behulp van de klittenbanden **C** (in het onderste deel van de basisplaat) op de onderkant van de centrale. Bij de compacte centrale 8A/M worden voor de accubevestiging metalen beugels gebruikt.
2. Brug en verbind de accu's zoals weergegeven op het onderstaande aansluitschema.
3. Plaats de accuaansluitkabel met de steekschroefklem op de besturingsprintplaat.



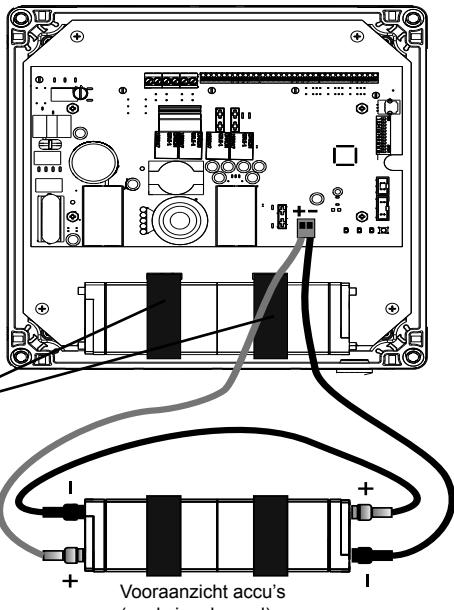
Let op! Let op de juiste polariteit van de accu's!

Aansluitschema 4A, 4A/M-centrale



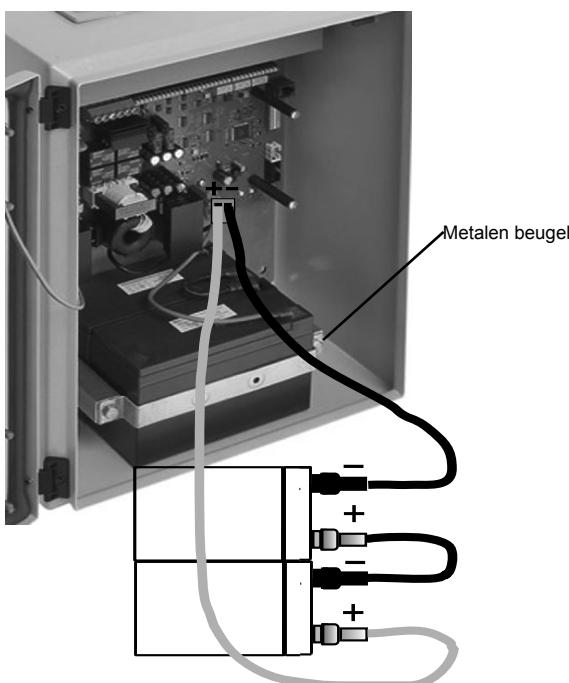
Bovenaanzicht accu's

Aansluitschema 8A-centrale

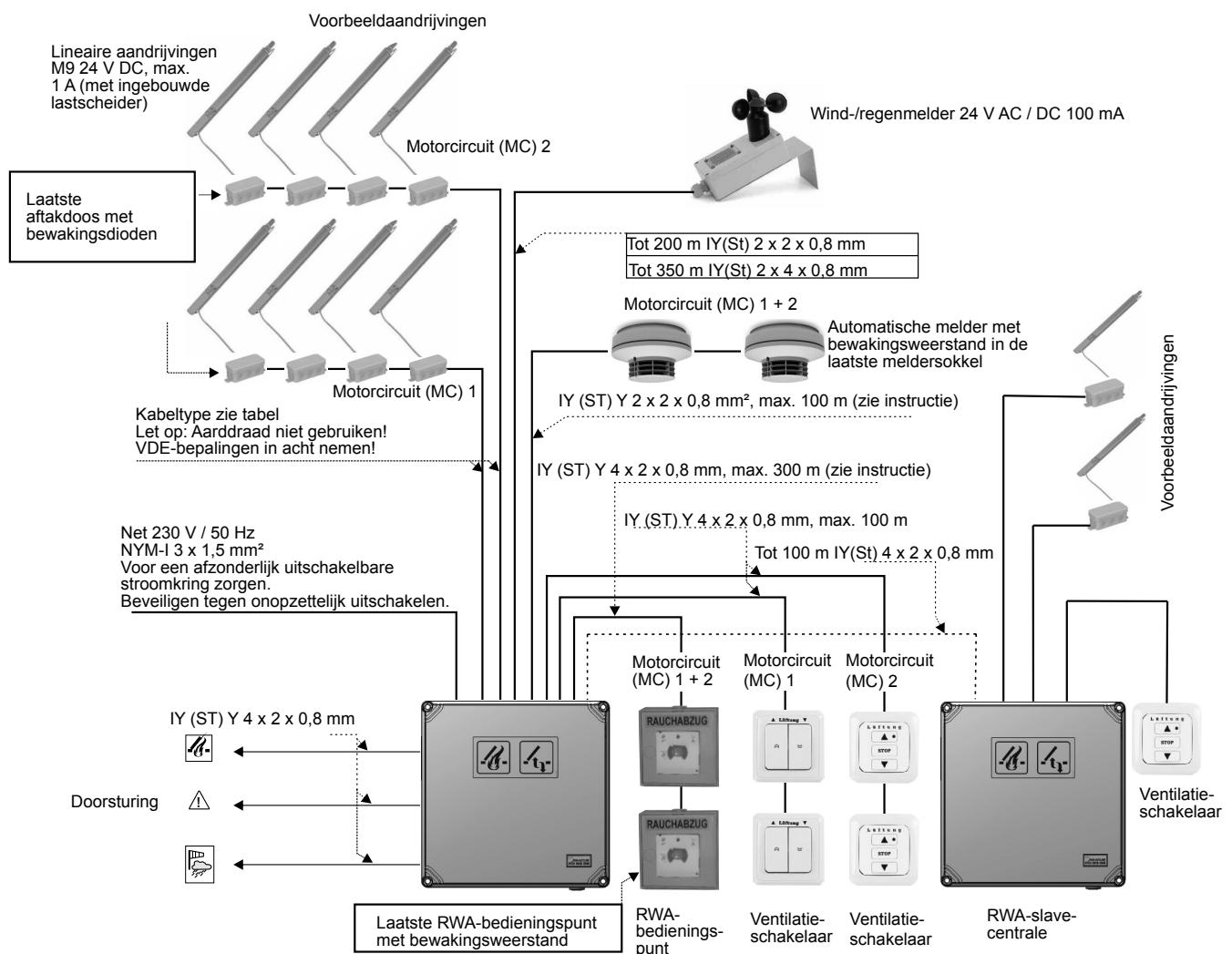


Vooraanziicht accu's
(zoals ingebouwd)

Aansluitschema 8A/M-centrale



Kabelschema

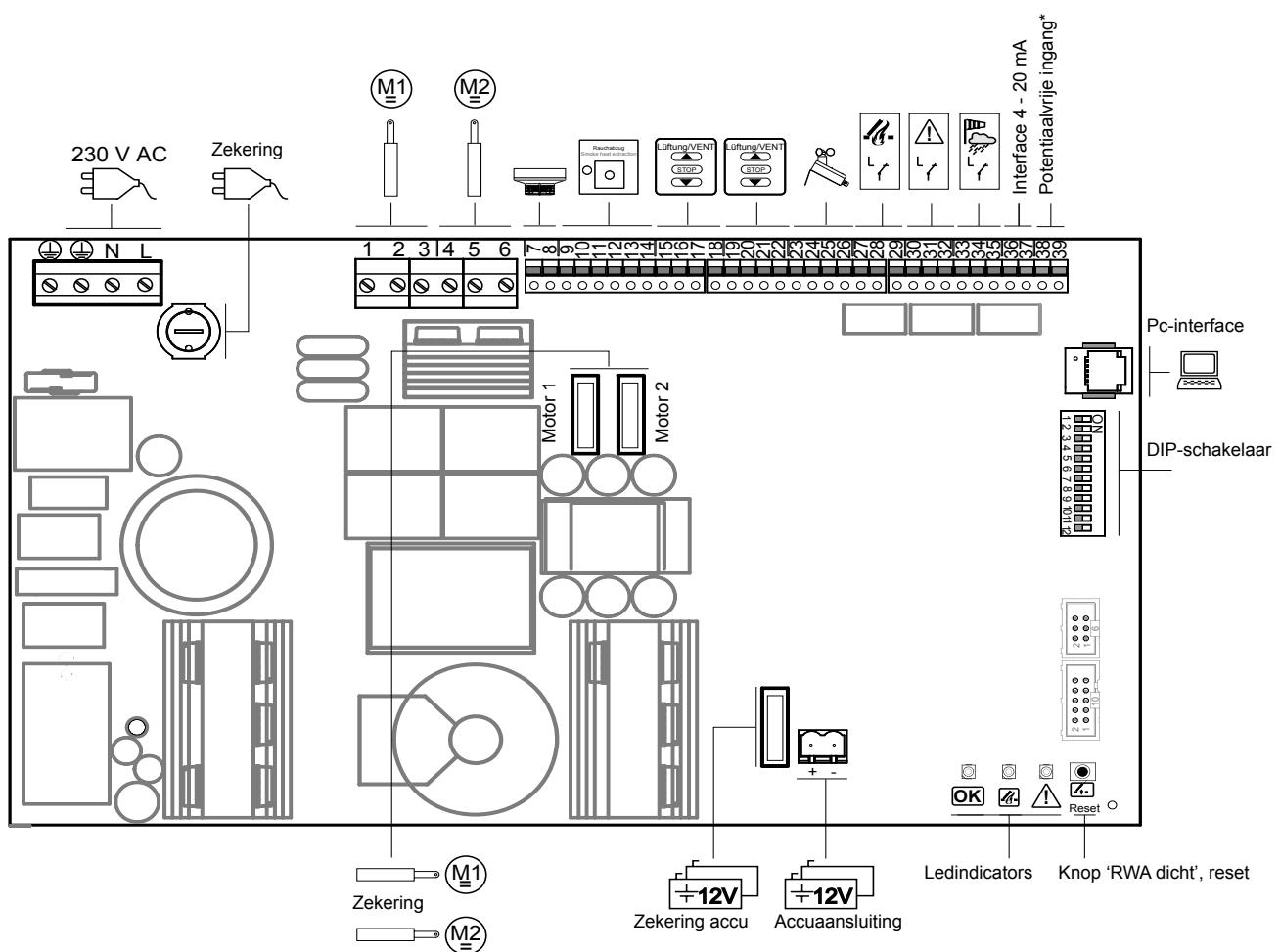


De geldende voorschriften voor een bekabeling met functiebehoud van 30 min of 90 min moeten worden nageleefd. Afwijkingen hiervan moeten in ieder geval worden overlegd met de bouwcoördinator, de lokale keuringsinstanties, de energieleverancier, de bevoegde instanties voor de brandveiligheid of de ongevallenverzekering. De kabeldiameters mogen niet kleiner zijn dan de opgegeven waarden. Ze zijn bedoeld voor een omgevingstemperatuur van 20 °C. Bij hogere temperaturen moeten kabels met een grotere diameter worden gebruikt. Bij E90 (E30) moeten de kabeldiameters worden aangepast volgens de voorschriften van de fabrikant. Alle kabels naar de besturingscentrale (behalve de voedingskabel) geleiden een spanning van 24 V DC en moeten gescheiden van de voedingskabel worden geïnstalleerd. Bij het leggen van de kabels moeten de betreffende VDE-voorschriften in acht worden genomen.

* MC = motorcircuit

Aansluitmogelijkheden

- 24VDC-aandrijvingen met een eigen uitschakeling (lastscheider, eindschakelaar)
- Totale stroomopname van alle aangesloten aandrijvingen max. 4 A resp. 8 A naargelang het type centrale
- 10 RWA-bedieningspunten RBH/3A... (lijnafsluiting via bijgeleverde eindweerstand)
- 10 automatische melders met 2-draadse techniek, optische rookmelders en/of thermodifferentiaalmelders en/of thermomaximaalmelders (lijnafsluiting met actieve eindmodule of eindweerstand); af fabriek via de bijgeleverde eindweerstand
- 10 externe ventilatieschakelaars OPEN/STOP/DICHT (bijv. type LTA 25) per ventilatiegroep, max. twee ventilatiegroepen
- Voedingsspanning 24 V DC - 100 mA voor een wind-/regenmelder WRM 24V of een regenmelder RM
- Telkens één aansluiting voor de potentiaalvrije melding 'RWA gereageerd' en 'storing' en doorsturing van de melding 'wind/regen'; contactbelasting 30 V / max. 2 A
- Maximaal 8 st. slave-centrale cascadeerbaar



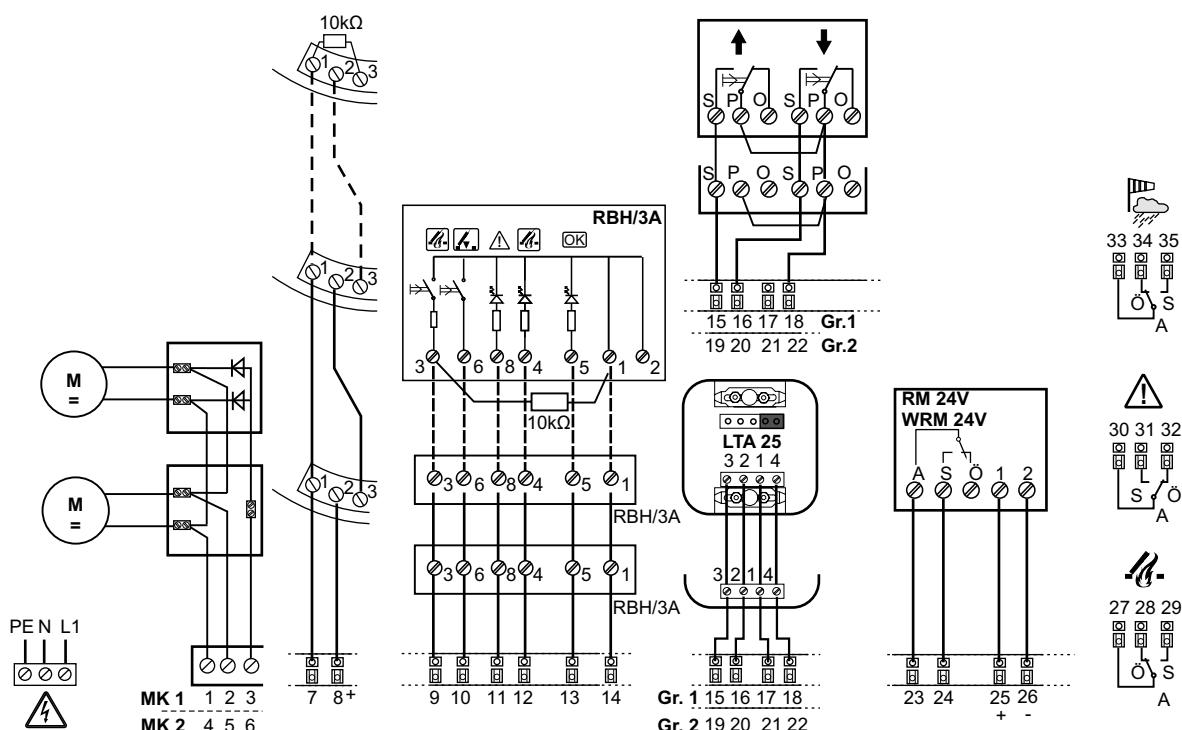
* De functies zijn afhankelijk van de firmware van de centrale en de omvang van de pc-configuratie software.

Overzicht aansluitingen

Alle werkzaamheden moeten zonder netaansluiting (230 V AC) en zonder aangesloten accu's worden uitgevoerd. Alle aansluitkabels moeten bovenaan in de kast van de besturingscentrale worden gestoken. De aansluitkabels dienen volgens het aansluitschema te worden vastgeklemd. Hierbij moet altijd op de juiste aansluiting worden gelet. Een verkeerd vastklemmen van kabels of verwisselen van nummers of kleuren kan tot storingen in de besturingscentrale of externe elementen leiden.

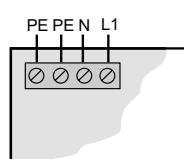
Dit aansluitschema geeft een overzicht van de aansluitvarianten. De gedetailleerde informatie op de pagina's 133 tot 143 moet absoluut in acht worden genomen!

Net **Aandrijvingen** **Autom. melder** **RWA-bedieningspunt** **Ventilatieschakelaar** **Wind-/regenmelder** **Pot.vrije contacten**



Aansluiting net (230 V AC)

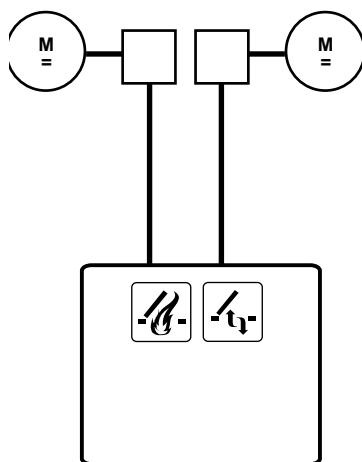
Alle werkzaamheden moeten zonder netaansluiting (230 V AC) en zonder aangesloten accu's worden uitgevoerd. Alle aansluitkabels moeten bovenaan in de kast van de besturingscentrale worden gestoken. De aansluitkabels dienen volgens het aansluitschema te worden vastgeklemd. Hierbij moet altijd op de juiste aansluiting worden gelet. Een verkeerd vastklemmen van kabels of verwisselen van nummers of kleuren kan tot storingen in de besturingscentrale of externe elementen leiden. De instructies en installatievoorschriften in de technische documentatie moeten altijd in acht worden genomen!



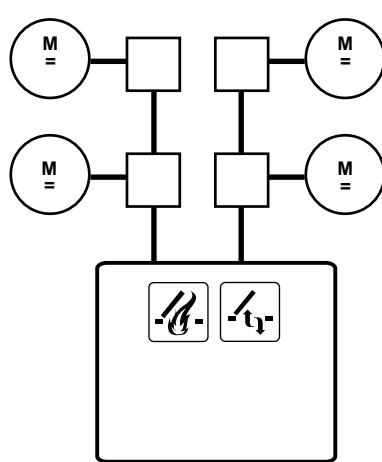
Voor een afzonderlijk uitschakelbare stroomkring zorgen.
Beveiligen tegen onopzettelijk uitschakelen.

Aansluiting aandrijvingen

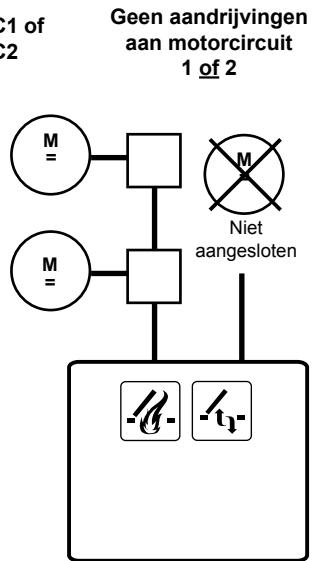
Eén aandrijving per motorcircuit



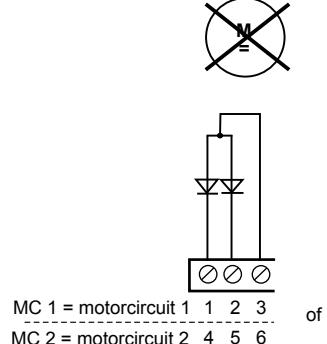
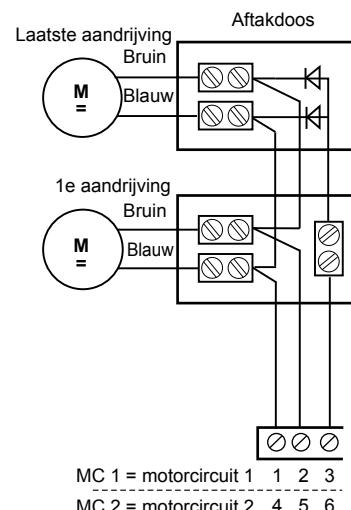
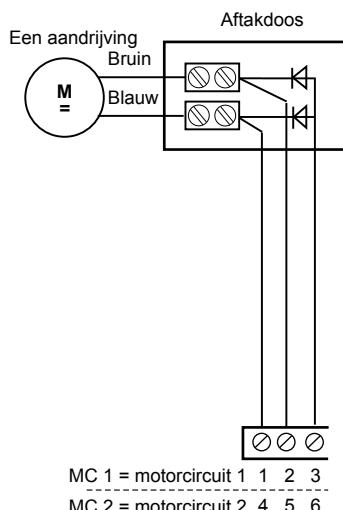
Meerdere aandrijvingen per motorcircuit



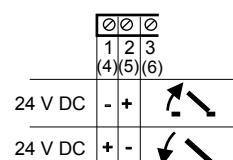
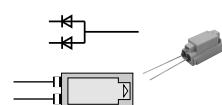
MC1 of MC2



Geen aandrijvingen aan motorcircuit
1 of 2

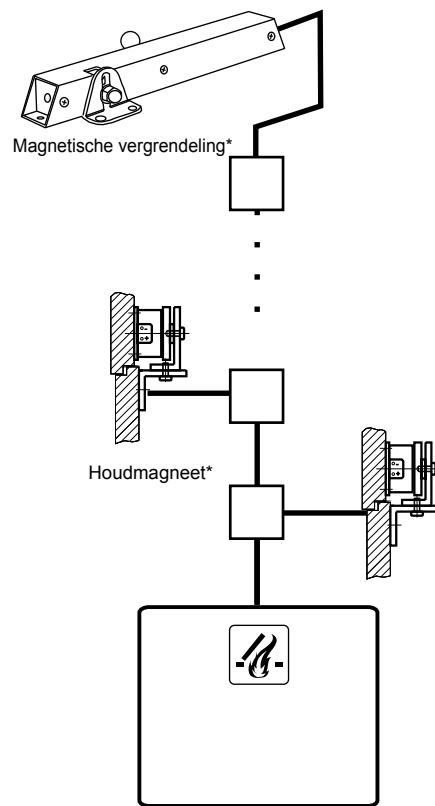
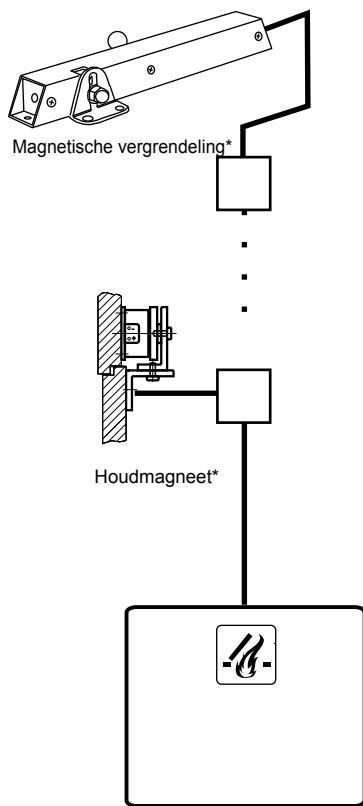


Bewakingsdioden



Aansluiting houdmagneten / magnetische vergrendeling

Alle werkzaamheden moeten zonder netaansluiting (230 V AC) en zonder aangesloten accu's worden uitgevoerd. Alle aansluitkabels moeten bovenaan in de kast van de besturingscentrale worden gestoken. De aansluitkabels dienen volgens het aansluitschema te worden vastgeklemd. Hierbij moet altijd op de juiste aansluiting worden gelet. Een verkeerd vastklemmen van kabels of verwisselen van nummers of kleuren kan tot storingen in de besturingscentrale of externe elementen leiden. De instructies en installatievoorschriften in de technische documentatie moeten altijd in acht worden genomen!



O V DC			1
224 V DC	+ -	Venster gesloten	

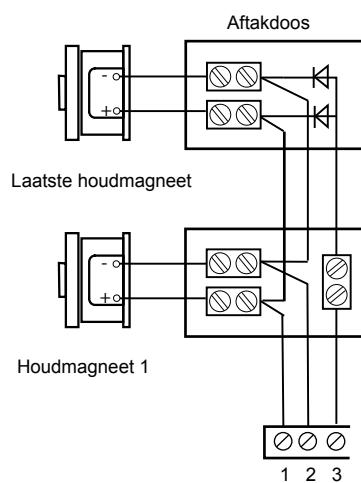
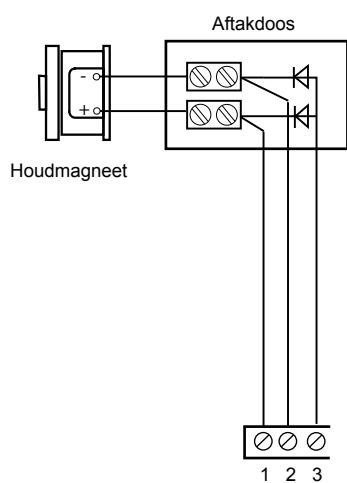
¹ Openen door veerkracht van de gasdrukveer

O V DC			2
224 V DC	+ -	De deur wordt door houdmagneten opengehouden	

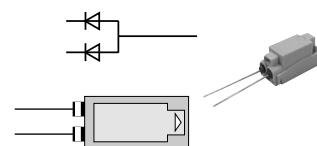
² Sluiten door veerkracht van de deursluiter

Eén houdmagneet / magnetische vergrendeling

Meerdere houdmagneten / magnetische vergrendelingen



Bewakingsdioden

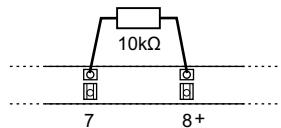
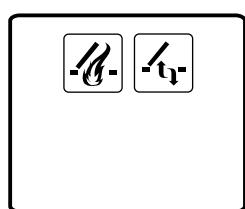


Zie pagina 141, DIP-schakelaar 3 op ON

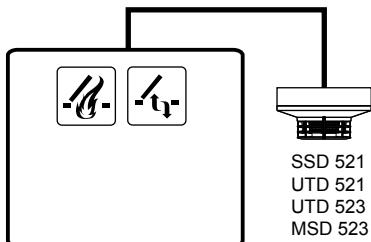
Aansluiting automatische melder

Alle werkzaamheden moeten zonder netaansluiting (230 V AC) en zonder aangesloten accu's worden uitgevoerd. Alle aansluitkabels moeten bovenaan in de kast van de besturingscentrale worden gestoken. De aansluitkabels dienen volgens het aansluitschema te worden vastgeklemd. Hierbij moet altijd op de juiste aansluiting worden gelet. Een verkeerd vastklemmen van kabels of verwisselen van nummers of kleuren kan tot storingen in de besturingscentrale of externe elementen leiden. De instructies en installatievoorschriften in de technische documentatie moeten altijd in acht worden genomen!

Geen automatische melder

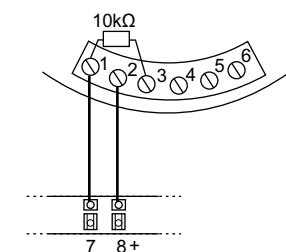


Eén automatische melder

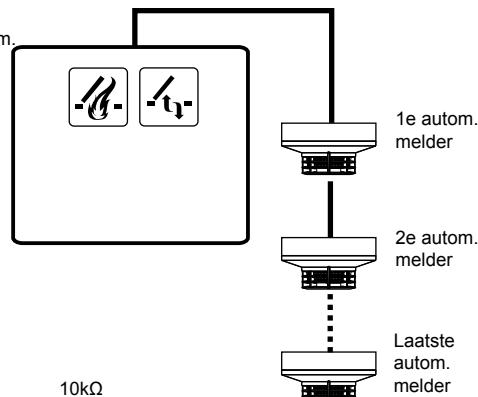


Eén autom.
melder

SSD 521
UTD 521
UTD 523
MSD 523
SLIM



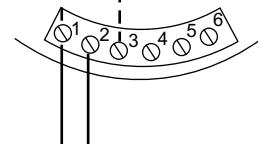
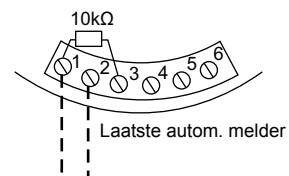
Meerdere automatische melders



1e autom.
melder

2e autom.
melder

Laatste autom.
melder

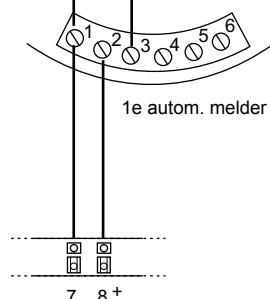


Bewakingsweerstand



Kleurcode:
1e ring: bruin
2e ring: zwart
3e ring: zwart
4e ring: rood
5e ring: bruin

SSD 521
UTD 521
UTD 523
MSD 523
SLIM

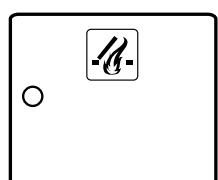


Aansluiting branddetectiesysteem (BDS)

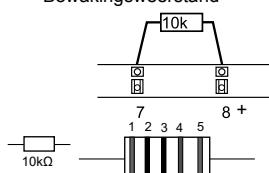
Alle werkzaamheden moeten zonder netaansluiting (230 V AC) en zonder aangesloten accu's worden uitgevoerd. Alle aansluitkabels moeten bovenaan in de kast van de besturingscentrale worden gestoken. De aansluitkabels dienen volgens het aansluitschema te worden vastgeklemd. Hierbij moet altijd op de juiste aansluiting worden gelet. Een verkeerd vastklemmen van kabels of verwisselen van nummers of kleuren kan tot storingen in de besturingscentrale of externe elementen leiden. De instructies en installatievoorschriften in de technische documentatie moeten altijd in acht worden genomen!

Aansluiting BDS met sluitcontact

Zonder branddetectiesysteem



Bewakingsweerstand

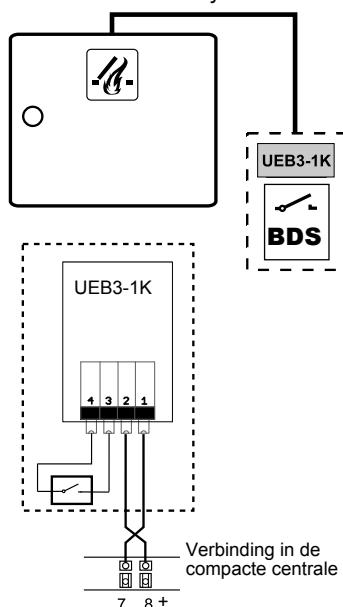


Kleurcode:
1e ring: bruin
2e ring: zwart
3e ring: zwart
4e ring: rood
5e ring: bruin

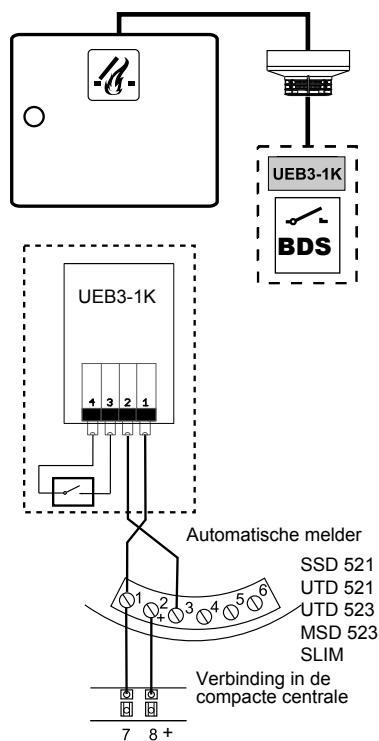


UEB3-1K is niet bij de levering inbegrepen en moet apart worden besteld.

Met branddetectiesysteem



Met branddetectiesysteem en automatische melder



Aansluiting BDS met normaal gesloten contact alleen voor compacte centrale 8 A

Hiervoor moet de DIP-switch 5 op ON worden gezet op het DIP-schakelpaneel.



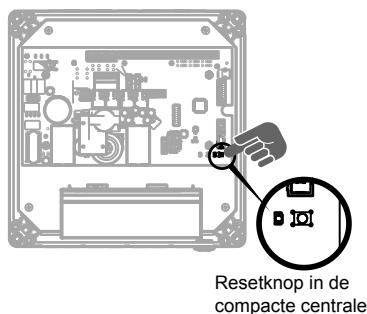
Opmerking: Een combinatie met rookmelders is niet mogelijk.



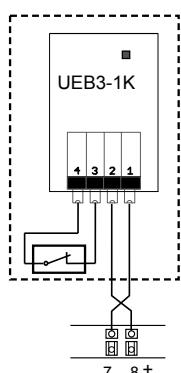
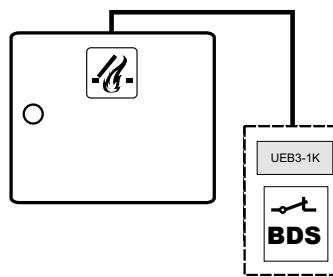
DIP-schakelpaneel.

BMA-Kontakt geschlossen: Standby Betrieb
BMA-Kontakt geöffnet: RWA Auslösung.

Na een uitschakeling moet een reset worden uitgevoerd met de resetknop op het moederbord van het compacte bedieningspaneel.

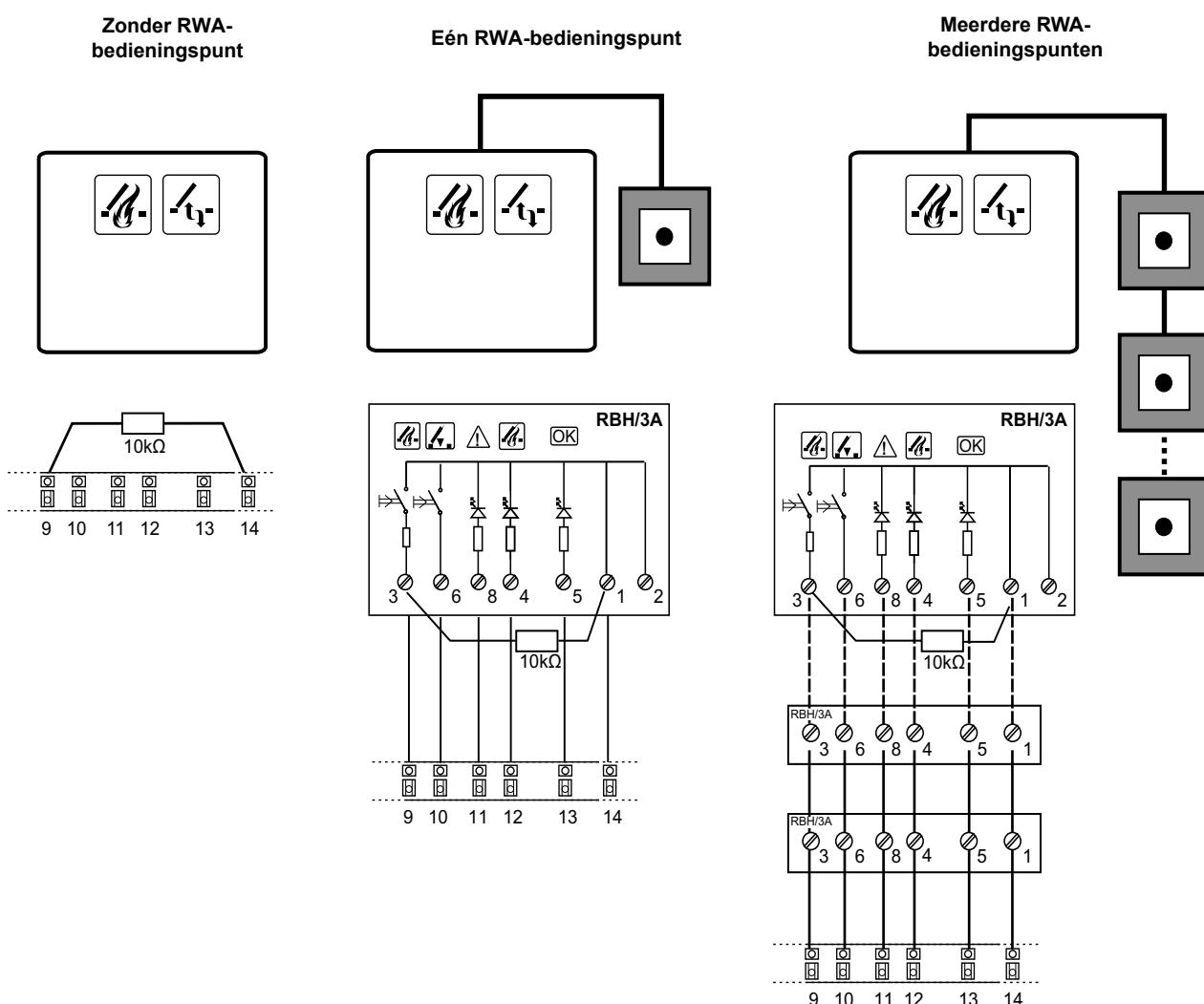


Resetknop in de compacte centrale

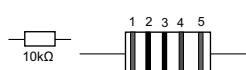


Aansluiting RWA-bedieningspunt

Alle werkzaamheden moeten zonder netaansluiting (230 V AC) en zonder aangesloten accu's worden uitgevoerd. Alle aansluitkabels moeten bovenaan in de kast van de besturingscentrale worden gestoken. De aansluitkabels dienen volgens het aansluitschema te worden vastgeklemd. Hierbij moet altijd op de juiste aansluiting worden gelet. Een verkeerd vastklemmen van kabels of verwisselen van nummers of kleuren kan tot storingen in de besturingscentrale of externe elementen leiden. De instructies en installatievoorschriften in de technische documentatie moeten altijd in acht worden genomen!



Bewakingsweerstand

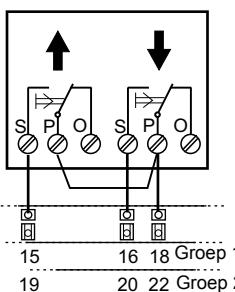
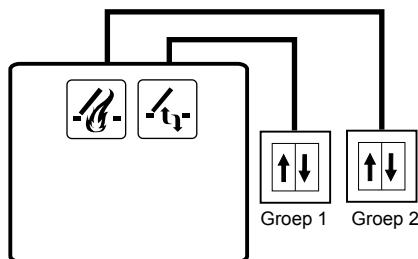


Kleurcode:
1e ring: bruin
2e ring: zwart
3e ring: zwart
4e ring: rood
5e ring: bruin

Aansluiting ventilatieschakelaar

Alle werkzaamheden moeten zonder netaansluiting (230 V AC) en zonder aangesloten accu's worden uitgevoerd. Alle aansluitkabels moeten bovenaan in de kast van de besturingscentrale worden gestoken. De aansluitkabels dienen volgens het aansluitschema te worden vastgeklemd. Hierbij moet altijd op de juiste aansluiting worden gelet. Een verkeerd vastklemmen van kabels of verwisselen van nummers of kleuren kan tot storingen in de besturingscentrale of externe elementen leiden. De instructies en installatievoorschriften in de technische documentatie moeten altijd in acht worden genomen!

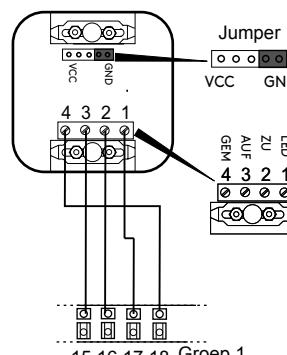
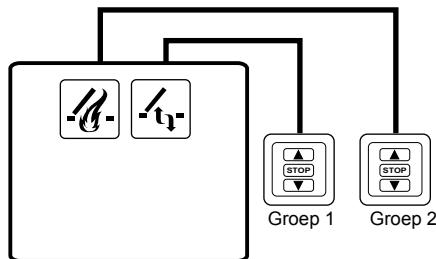
Eén ventilatieschakelaar LTA11 per ventilatiegroep



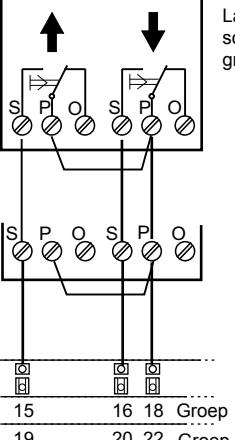
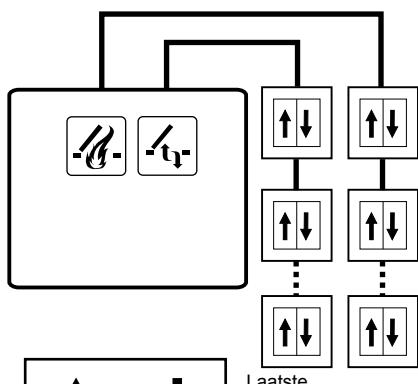
Toewijzing van de ventilatieknoppen

Ventilatiegroep 1 werkt op het motorcircuit 1. De ventilatiegroep 1 werkt op het motorcircuit, de ventilatiegroep 2 op het motorcircuit 2.

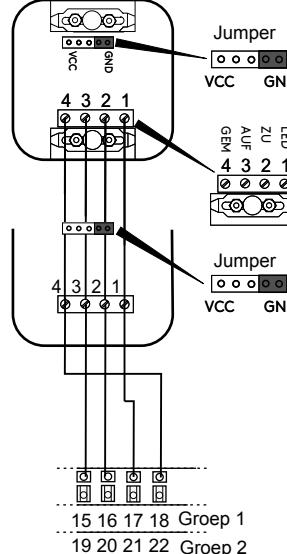
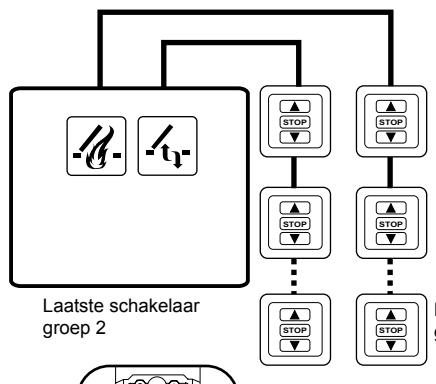
Eén ventilatieschakelaar LTA25 per ventilatiegroep



Meerdere ventilatieschakelaar LTA11 per ventilatiegroep

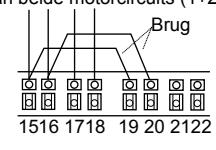


Meerdere ventilatieschakelaar LTA25 per ventilatiegroep



Let op de positie van de jumper!
Verbind jumper met GND.

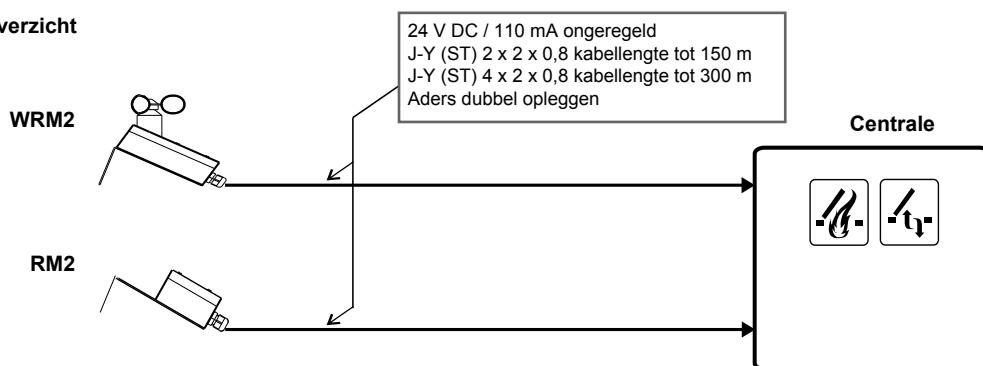
Aansluitvariant voor
Ventilatiegroep 1 werkt op basis
van beide motorcircuits (1+2).



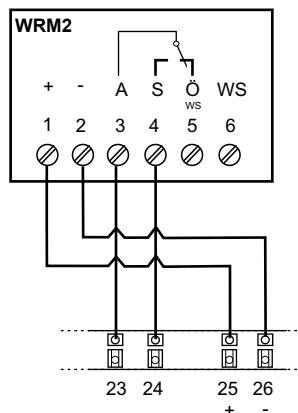
Aansluiting wind-/regenmelder

Alle werkzaamheden moeten zonder netaansluiting (230 V AC) en zonder aangesloten accu's worden uitgevoerd. Alle aansluitkabels moeten bovenaan in de kast van de besturingscentrale worden gestoken. De aansluitkabels dienen volgens het aansluitschema te worden vastgeklemd. Hierbij moet altijd op de juiste aansluiting worden gelet. Een verkeerd vastklemmen van kabels of verwisselen van nummers of kleuren kan tot storingen in de besturingscentrale of externe elementen leiden. De instructies en installatievoorschriften in de technische documentatie moeten altijd in acht worden genomen!

Overzicht



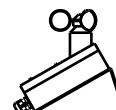
Aansluiting WRM2



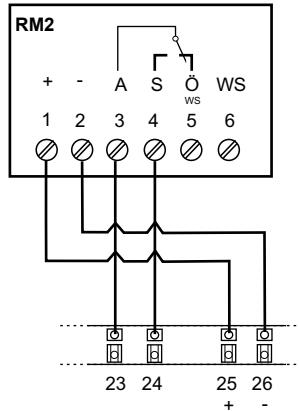
WRM2 klemmenbenaming

- 1. Voedingsspanning +24V DC
- 2. Voedingsspanning -24V DC
- 3. Relaiscontact (werkcontact)
- 4. Relaiscontact (maakcontact)
- 5. Relaiscontact (verbreekcontact)
- 6. Windsensorsignaal

**WRM2
wind-/regenmelder**



Aansluiting RM2



RM2 klemmenbenaming

- 1. Voedingsspanning +24V DC
- 2. Voedingsspanning -24V DC
- 3. Relaiscontact (werkcontact)
- 4. Relaiscontact (maakcontact)
- 5. Relaiscontact (verbreekcontact)
- 6. Windsensorsignaal

**RM2
regenmelder**

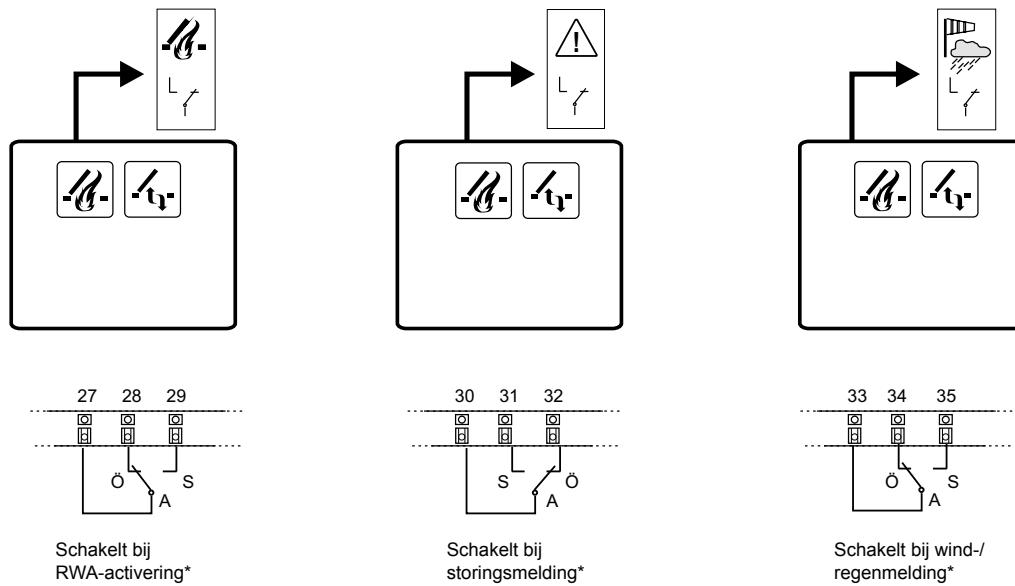


Aansluiting potentiaalvrije contacten

Alle werkzaamheden moeten zonder netaansluiting (230 V AC) en zonder aangesloten accu's worden uitgevoerd. Alle aansluitkabels moeten bovenaan in de kast van de besturingscentrale worden gestoken. De aansluitkabels dienen volgens het aansluitschema te worden vastgeklemd. Hierbij moet altijd op de juiste aansluiting worden gelet. Een verkeerd vastklemmen van kabels of verwisselen van nummers of kleuren kan tot storingen in de besturingscentrale of externe elementen leiden. De instructies en installatievoorschriften in de technische documentatie moeten altijd in acht worden genomen!



Let op: Potentiaalvrije contacten voor max. 24 V / max. 2 A.



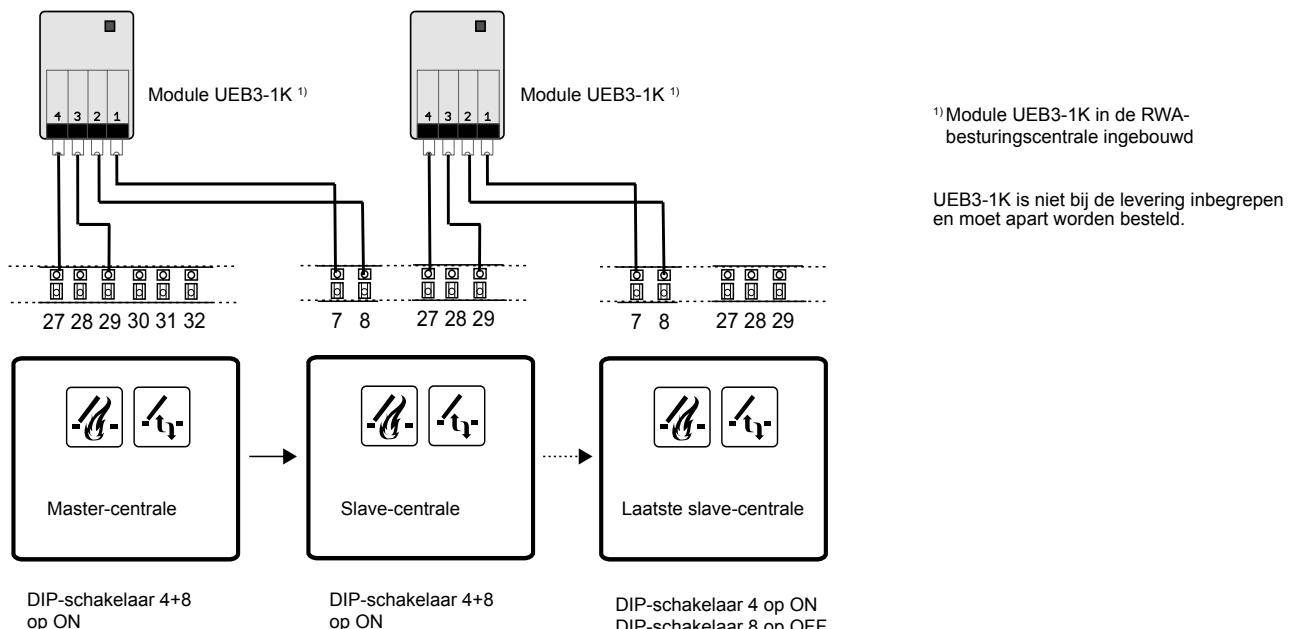
* Contactaansluiting bij werking van de installatie in rusttoestand (geen RWA-activering, geen storing).

r. Standaardinstelling, andere aansluitvarianten van de relaiscontacten zijn mogelijk.

Aansluiting slave-centrales (cascadeerfunctie) (vanaf hardwareversie Rev019, softwareversie V020001, zie markering op de printplaat)

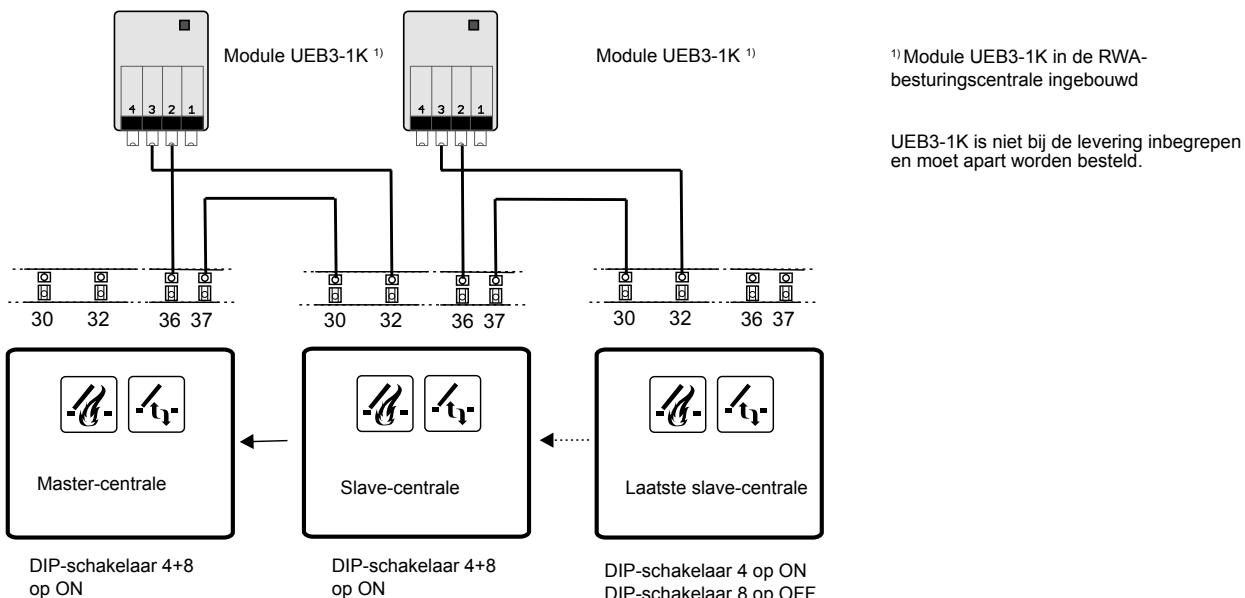
Alle werkzaamheden moeten zonder netaansluiting (230 V AC) en zonder aangesloten accu's worden uitgevoerd. Alle aansluitkabels moeten bovenaan in de kast van de besturingscentrale worden gestoken. De aansluitkabels dienen volgens het aansluitschema te worden vastgeklemd. Hierbij moet altijd op de juiste aansluiting worden gelet. Een verkeerd vastklemmen van kabels of verwisselen van nummers of kleuren kan tot storingen in de besturingscentrale of externe elementen leiden. De instructies en installatievoorschriften in de technische documentatie moeten altijd in acht worden genomen!

1. Aansluiting doorsturing 'RWA-activering' naar slave-centrale



Opmerking: Bij alle centrales, op de laatste slave-centrale na, worden de DIP-schakelaars 4 + 8 op ON gezet.
Bij de laatste slave-centrale wordt alleen de DIP-schakelaar 4 op ON gezet.

2. Aansluiting doorsturing 'storing' naar master-centrale



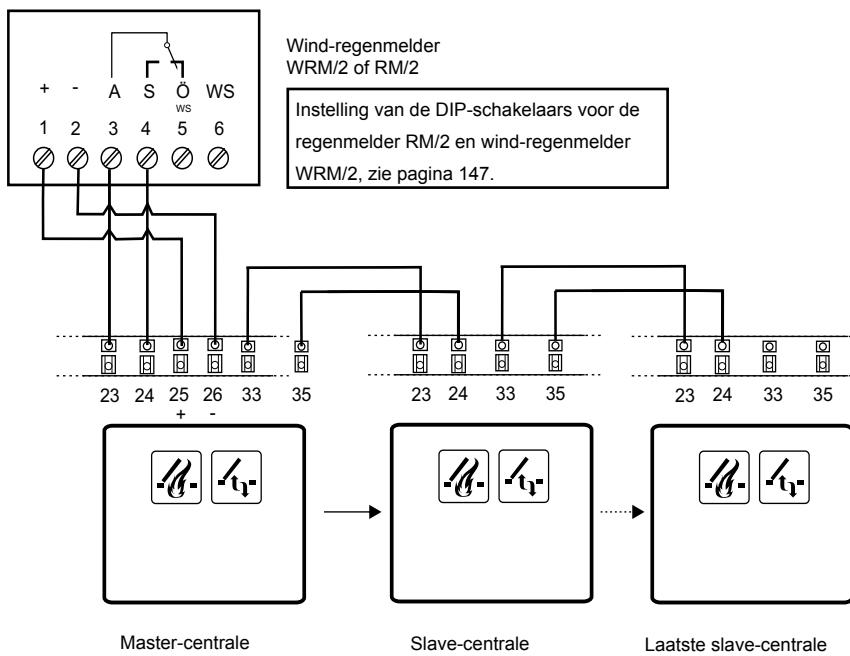
Opmerking: Bij alle centrales, op de laatste slave-centrale na, worden de DIP-schakelaars 4 + 8 op ON gezet.
Bij de laatste slave-centrale wordt alleen de DIP-schakelaar 4 op ON gezet.

Aansluiting slave-centrales (cascadeerfunctie)

(vanaf hardwareversie Rev019, softwareversie V020001, zie markering op de printplaat)

Alle werkzaamheden moeten zonder netaansluiting (230 V AC) en zonder aangesloten accu's worden uitgevoerd. Alle aansluitkabels moeten bovenaan in de kast van de besturingscentrale worden gestoken. De aansluitkabels dienen volgens het aansluitschema te worden vastgeklemd. Hierbij moet altijd op de juiste aansluiting worden gelet. Een verkeerd vastklemmen van kabels of verwisselen van nummers of kleuren kan tot storingen in de besturingscentrale of externe elementen leiden. De instructies en installatievoorschriften in de technische documentatie moeten altijd in acht worden genomen!

3. Aansluiting doorsturing 'wind-regen' naar slave-centrale



Opmerking: Voor de doorsturingsfunctie van de wind-regenmelding naar andere centrales zijn geen bijzondere instellingen via de DIP-schakelaars vereist.

Functiebeschrijving

Handmatige activering bij vuur/brand/alarm

Rookafvoer / raam openen

Druk op de rode OPEN-knop  van een RWA-bedieningspunt; de ramen worden volledig geopend; de rode ledindicator  – RWA geactiveerd – brandt op alle RWA-bedieningspunten; de ventilatiefunctie is buiten werking.

Rookafvoer / raam sluiten

Druk op de DICHT-knop  van een RWA-bedieningspunt; de ramen sluiten; de rode ledindicator  – RWA geactiveerd – gaat uit op alle RWA-bedieningspunten; de ventilatiefunctie is weer in werking.

 **Opmerking:** Er vindt geen reset van de aangesloten en geactiveerde automatische melders plaats!

Automatische activering bij vuur/brand/alarm

(alleen wanneer automatische melders aangesloten zijn)

Rookafvoer / raam openen

Rook bereikt de automatische melders; de ramen worden volledig geopend; de rode indicator van de automatische melders brandt; de rode ledindicator  – RWA geactiveerd – brandt op alle RWA-bedieningspunten; de ventilatiefunctie is buiten werking.

Rookafvoer / raam sluiten

Druk op de DICHT-knop  van een RWA-bedieningspunt; de ramen sluiten; de rode ledindicator  – RWA geactiveerd – gaat uit op alle RWA-bedieningspunten; de gele led  – storing – knippert.

 **Opmerking:** Er vindt geen reset van de aangesloten en geactiveerde automatische melders plaats!

Resetten van de automatische melders

Ontdoe de automatische melders van rook (door deze uit te blazen of, bij sterke verontreiniging, te vervangen).

Druk op de knop 'RWA-reset' in de besturingscentrale (op de printplaat); alle aangesloten automatische melders worden gereset; de ramen sluiten; de rode indicator van de automatische melder gaat uit; de rode ledindicator  – RWA geactiveerd – gaat uit op alle RWA-bedieningspunten; de gele led  – storing – gaat uit; de ventilatiefunctie is weer in werking.

Dagelijks ventileren

(alleen wanneer ventilatieschakelaars aangesloten zijn)

Ramen openen

Druk aan de ventilatieschakelaar kort op de OPEN-knop; het raam wordt volledig geopend. (Onderbreken van het openingsproces door kort aantikken van beide knoppen tegelijk (open en dicht) = STOP of van de stopknop, naargelang de ventilatieschakelaar.)

Ramen sluiten

Druk aan de ventilatieschakelaar kort op de DICHT-knop; de ramen sluiten volledig. (Onderbreken van het sluitingsproces door kort aantikken van beide knoppen tegelijk (open en dicht) = STOP of van de stopknop, naargelang de ventilatieschakelaar.)

Bij een net- of accu-uitval sluiten de ramen onmiddellijk.

Automatische ventilatie

Wanneer de automaat actief is (zie inbedrijfstelling), sluiten de ramen automatisch na de ingestelde tijd (af fabriek ingesteld op 10 min); bij een net- of accu-uitval sluiten de ramen onmiddellijk.

Zie ook pagina 149, DIP-schakelaar 12.

Functiebeschrijving

Openingsbegrenzing (via looptijd)

De instructies op pagina 148 moeten in acht worden genomen, DIP-schakelaar 6 op ON.

Aanleren

De ramen sluiten! Druk op de knoppen OPEN en DICHT (STOP) van de ventilatieschakelaar en houd deze ingedrukt, tot de OPEN-indicator snel knippert. Breng de ramen binnen de volgende 10 s met de knop ‘open’ in de openingspositie en laat de knop ‘open’ bij de gewenste openingspositie los. Indien binnen 10 s geen knop meer wordt ingedrukt, is de leermodus beëindigd.

Deactivering

De instructies op pagina 148 moeten in acht worden genomen, DIP-schakelaar 6 op OFF.



Opmerking: Bij een net- of accu-uitval of na een RWA-activering is de ventilatiefunctie uitgeschakeld.

Bij een net- of accu-uitval sluiten de ramen onmiddellijk.

Ledicators

In de besturingscentrale en op de RWA-bedieningspunten.

De groene ledindicator – werking OK – brandt. Deze gaat uit bij:

- een net- of accu-uitval,
- een storing van de leidingbewaking voor de aandrijvingen, RWA-bedieningspunten of automatische melders.

De gele ledindicator – storing – knippert: er is een storing actief; de kabelaansluiting is defect; er is een netuitval en/ of de accu is defect.



Let op: Bij elke storingsmelding moet de storing altijd onmiddellijk worden verholpen.

Anders is de vlekkeloze werking van de installatie niet meer gegarandeerd.

De rode ledindicator – RWA geactiveerd – brandt: na een druk op de OPEN-knop op een RWA-bedieningspunt en na het activeren door automatische melders.

Sluiten met wind-/regenmelder

Indien een wind-/regenmelder of regensensor is aangesloten, sluiten de ramen vanzelf bij opkomende wind en/of regen. De indicatie ‘ventilatie open’ in de besturingscentrale knippert; de ventilatiefunctie is buiten werking. Bij een net- of accu-uitval sluiten de ramen onmiddellijk.



Opmerking: Bij een uitval van de net- of accuspanning of bij een RWA-activering is de ventilatiefunctie buiten werking resp. geblokkeerd, om de accu's te sparen.

Master-slave-functie

(vanaf hardwareversie Rev019, softwareversie V020001, zie markering op de printplaat)

Door meerder RWA-centrales met elkaar te verbinden (master-slave-functie) is een decentrale opbouw mogelijk met als voordeel dat de centrales als energiedragers in de buurt van de aandrijvingen kunnen worden gemonteerd.

Hierdoor kunnen de kabeldoorsneden, vanwege de kortere leidingen naar de aandrijvingen, worden verkleind (zie kabeldoorsneden diagram).

Een RWA-activering is alleen vanaf de mastercentrale mogelijk via aangesloten RWA-knoppen of rookmelders en kan dan naar de aangesloten slave-centrales worden doorgestuurd.

Op deze manier kan een RWA-groep worden gerealiseerd.

Functiebeschrijving

Master-slave-functie

(vanaf hardwareversie Rev019, softwareversie V020001, zie markering op de printplaat)

De leidingen voor de cascadering worden bewaakt op draadbreuk en verkeerde aansluiting (zie hoofdstuk 'Hulp bij storingen').

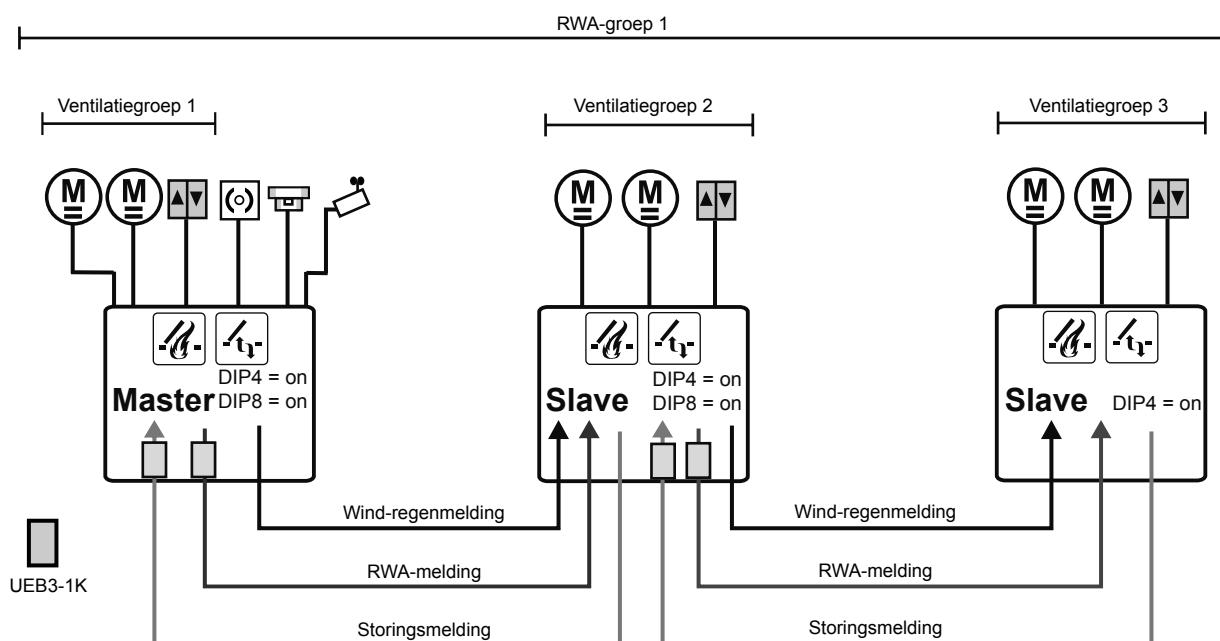
Storingssignalen worden vanaf elke slave-centrale naar de master-centrale doorgestuurd. De bewakingsfunctie is aan elke centrale gegarandeerd.

De ventilatiefuncties worden door elke centrale autonoom uitgevoerd en kunnen niet met elkaar worden verbonden.

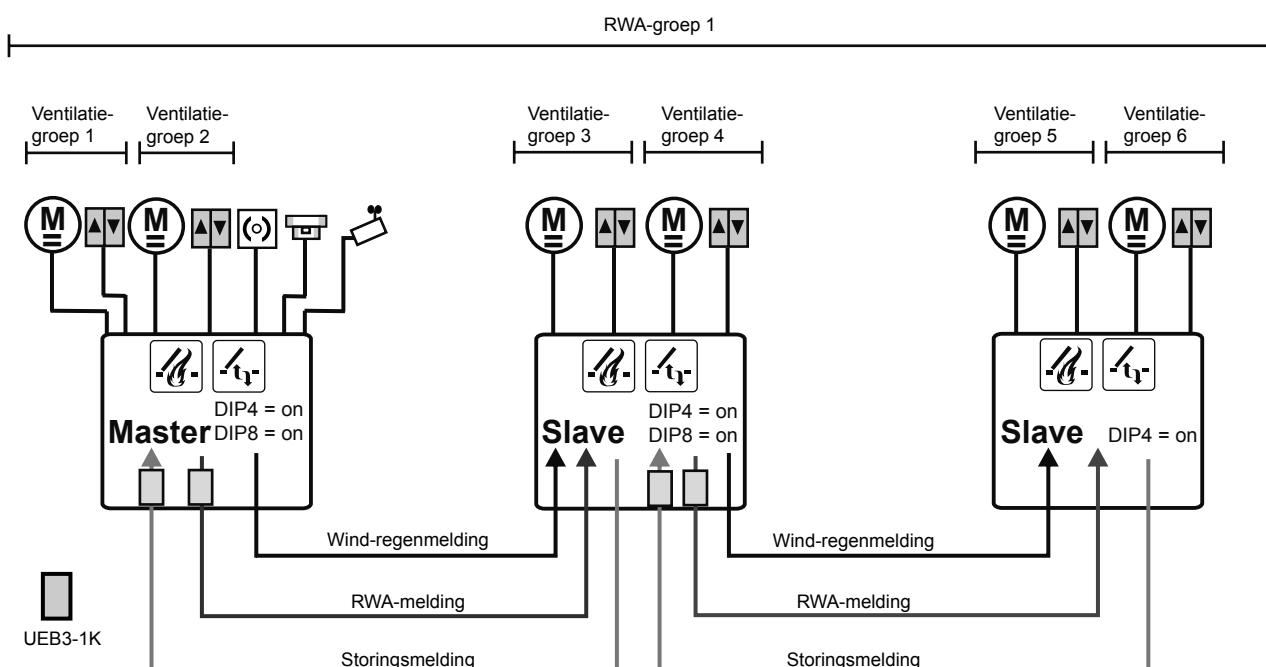
Per centrale staan verder 2 ventilatiegroepen ter beschikking.

Ook het doorsturen van de wind-regenmelding kan worden gerealiseerd (zie hoofdstuk 'Aansluiting slave-centrale').

Aansluitingsprincipe 1: 1 RWA-groep en 3 ventilatiegroepen



Aansluitingsprincipe 2: 1 RWA-groep en 6 ventilatiegroepen



DIP-schakelaarfuncties

Af fabriek bevinden alle DIP-schakelaars zich in de stand OFF (uit).

Instelbare functies bij de stand ON (aan)

DIP-schakelaar 1: uitschakelen van de motorcyclus (VdS-functie)



DIP-schakelaar

DIP-schakelaar 2: motoruitgang permanent ingeschakeld

DIP-schakelaar 3: functie deurvastzetcentrale met houdmagneten of magnetische vergrendelingen

DIP-schakelaar 4: 'BDS open' en 'reset via 1x BDS-maakcontact'

DIP-schakelaar 5: 'BDS open' via een verbreekcontact

DIP-schakelaar 6: openingsbegrenzing

DIP-schakelaar 7: storing = RWA-activering

DIP-schakelaar 8: RWA dicht (op het RWA-bedieningspunt) = RWA-reset

DIP-schakelaar 9: ventilatie met knopbediening (dodeman)

DIP-schakelaar 10: stop met sleutelventilatieschakelaar

DIP-schakelaar 11: geen functie

DIP-schakelaar 12: automatische ventilatie, automatisch sluiten

Combinaties van verschillende DIP-schakelaarinstellingen zijn mogelijk, bijv. DIP-schakelaar 1 = ON en 8 = ON.

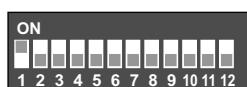
DIP-schakelaar



Let op: Alle instellingen van de DIP-schakelaars moeten zonder netaansluiting (230 V AC) en zonder aangesloten accu's worden uitgevoerd.

De stand ON (aan) betekent:

DIP-schakelaar 1: Uitschakelen van de motorcyclus (bij RWA gedurende 30 min, VdS-functie).



DIP-schakelaar 2: Motoruitgang permanent ingeschakeld voor de werking met houdmagneten ter ondersteuning van de dichthoudkracht van de aandrijvingen (dicht afsluiten van de ramen). Geen accubuffering. Af fabriek uitgeschakeld, dus vindt een een uitschakeling van de motoruitgangen na ca. 3 min plaats.



DIP-schakelaar 3: Functie deurvastzetcentrale met houdmagneten en bestaande deursluiters of RWA OPEN met magnetische vergrendelingen met bestaande gasdrukveren. De motoruitgang van groep 1 (MC1) staat permanent onder spanning, bij een RWA-activering wordt deze uitgeschakeld. De motoruitgang van groep 2 (MC2) werkt in de normale modus.



DIP-schakelaar 4: Een BDS-activering vindt plaats via een maakcontact van een BDS met aansluiting op de klemmen van de automatische melders en bewakingsmodule UEB3-1K. De module UEB3-1K moet in het BDS worden gemonteerd. Een reset wordt door hetzelfde BDS-contact uitgevoerd met een verbreekcommando. BDS-contact gesloten betekent RWA-activering, BDS-contact geopend betekent RWA-reset en sluiten van de kleppen/ramen. Een combinatie met automatische melders is mogelijk, maar een reset van de melders vindt uitsluitend plaats via de RWA-resetknop van de compacte centrale of, bij de configuratie DIP-schakelaar 8 = ON, aanvullend via de DICHT-knop van een aangesloten RWA-bedieningspunt. Bij een BDS-activering (BDS-contact gesloten) en gelijktijdige kabelbreuk in de BDS-voedingsleiding vindt geen reset plaats, maar volgt een storingsmelding (4 x knipperen).

Het reiscontact moet een permanent contact zijn.



DIP-schakelaarfuncties

DIP-schakelaar 5: 'BDS open' via een verbreekcontact (alleen voor compacte centrale 8A)

Aansluiting via de klemmen van de automatische melders met de extra module UEB3-1K. BDS-contact gesloten = stand-by-modus, BDS-contact geopend = RWA. Na een activering dient een reset te worden uitgevoerd met de resetknop op de hoofdprintplaat van de centrale.



DIP-schakelaar 6: openingsbegrenzing

Tijdsafhankelijke ventilatieopeningsbegrenzing. Instelling, zie hoofdstuk 'Functiebeschrijving / openingsbegrenzing'.



DIP-schakelaar 7: storing = RWA-activering

Bij een storing volgt een automatische RWA-activering. Een reset is pas na het verhelpen van de storing mogelijk.



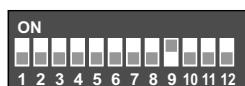
DIP-schakelaar 8: RWA dicht (op het RWA-bedieningspunt) = RWA-reset

Maakt een reset mogelijk een elk gewenst RWA-bedieningspunt van het type RBH/3A.



DIP-schakelaar 9: ventilatie met knopbediening (dodeman)

De aandrijvingen gaan bij een ingedrukte knop OPEN of DICHT. Deze functie kan als veiligheidsfunctie voor mechanisch aangedreven ramen dienen, op voorwaarde dat er visueel contact is tussen de knop en de betreffende ramen.



DIP-schakelaar 10: stop met sleutelventilatieschakelaar

Stop door tegengesteld commando (open of dicht). De werking met sleutelschakelaars kan als veiligheidsfunctie voor mechanisch aangedreven ramen dienen.



DIP-schakelaar 12: Automatische ventilatie, automatisch sluiten na xx min (af fabriek ingesteld op 10 min). Na elk ventilatieopeningscommando vindt een automatische sluiting na de ingestelde tijd plaats.



DIP-schakelaarfuncties

De volgende schakelaarcombinaties leveren speciale functies:

1. DIP-schakelaar 2 + 3 = ON (combinaties met DIP-schakelaar 4, 5, 7-12 blijven mogelijk).

Functie:

- De ventilatieschakelaaringangen hebben geen functie.
- Geen motorcyclus (bij RWA gedurende 30 min, VdS-functie).
- Geen uitschakeling van de motorspanning na 3 minuten bij RWA DICHT.
- Wanneer weer netspanning beschikbaar is, worden de motoruitgangen automatisch in de richting DICHT geschakeld.
- 24VDC-uitgang aan de klemmen 21 (+) en 22 (-); bij uitval van de netspanning blijft nog 3 minuten spanning beschikbaar (op voorwaarde dat gebruiksklare accu's geplaatst zijn).
- Relaiscontact wind-/regenmelding met gewijzigde aansluiting en ander schakelcriterium.
- Het relais schakelt (valt af) bij een algemene storing en/of wind-regenmelding.
- Aansluiting: klem 33 = arm, klem 34 = maakcontact, klem 35 = verbreekcontact.

2. DIP-schakelaar 2 + 3 + 6 = ON (combinaties met DIP-schakelaar 4, 5, 7-12 blijven mogelijk).

Identiek met de functie DIP 2 + 3 = ON, maar met de volgende wijzigingen:

- De speciale functies betreffen niet de motoruitgang 1 en niet de ventilatieschakelaaringang voor motorgroep 1.

3. DIP-schakelaar 4 + 8 = ON (combinaties met DIP-schakelaar 1-3, 5-7, 9-12 blijven mogelijk).

Functie:

- Cascadering van tot 8 RWA-besturingscentrales in master-slave-functie. Hierbij worden bij alle centrales, op de laatste slave-centrale na, de DIP-schakelaars 4 en 8 op ON gezet. Bij de laatste slave-centrale wordt de DIP-schakelaar 8 op OFF gezet.

Activering van de DIP-schakelaarfunctie

Na de instelling van de DIP-schakelaars wordt de 230VAC-netspanning ingeschakeld of aangeklemd en de noodstroomaccu aangesloten.

- De nieuwe functies worden in het geheugen opgeslagen.
- Ter controle vindt een geheugencontrole plaats, zodra de centrale van energie wordt voorzien (net en/of accu).
- Indicatie door ca. 3 s lang gelijktijdig branden van de indicatoren – – werking OK, RWA-activering en algemene storing.

Software Service Port

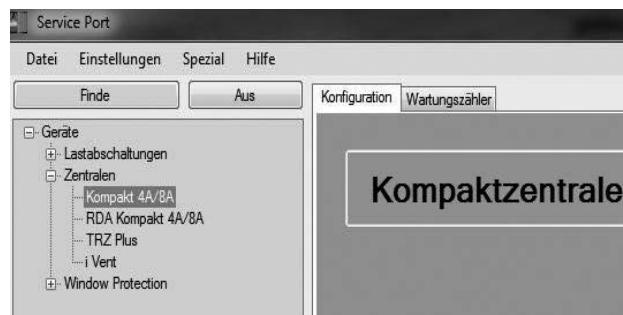
1. Algemene informatie over de software Service Port

Via de Service Port (pc-interface) kunnen met de betreffende Service Port-configuratie-software* en een verbindingskabel* bepaalde functies van extra parameters worden voorzien. De functies zijn afhankelijk van de pc-softwareversie en de firmware van de centrale. De onderhoudstimer kan uitsluitend via de software worden teruggezet.

Om een configuratie via de Service Port te veranderen, moet de Service Port-verbindingskabel worden verbonden met de RWA-besturingscentrale van het type compacte centrale 4A, 4A/M, 8A, 8A/M en de pc. Voorwaarde voor de configuratie is de functionerende installatie van de software Service Port; eventueel moeten extra stuurprogramma's voor de verbindingskabel worden gebruikt. Zie betreffende installatie-instructies voor de software. De RWA-besturingscentrale moet tijdens de configuratie met netspanning worden gevoed.

De configuratie van de besturingscentrale van het type compacte centrale 4A, 4A/M, 8A, 8A/M met de software Service Port is mogelijk vanaf versie 01.04.00. Updates van de software Service Port kunnen op www.STG-BEIKIRCH.de worden gedownload.

Na het starten van de software Service Port en een druk op de knop 'Zoeken' wordt automatisch de configuratie-interface 'Compacte centrale' geopend.

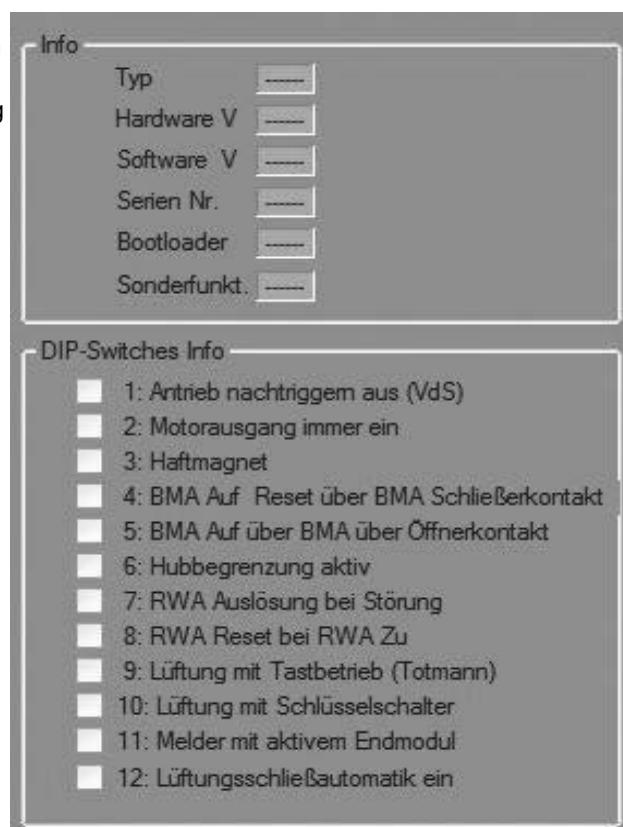


De bestaande configuratie van de compacte centrale kan via de knop 'Lezen' worden uitgelezen.

Om de gewijzigde parameters en configuratiegegevens toe te passen, moet op de knop 'Schreiben' worden gedrukt.



In de informatievelden 'Info' en 'DIP-Switches Info' vindt men de actuele configuraties van de DIP-schakelaarinstellingen en informatie over de RWA-besturingscentrale, bijv. het serienummer of de softwareversie. Hier is geen parametrering en wijziging van de functie-instellingen mogelijk.



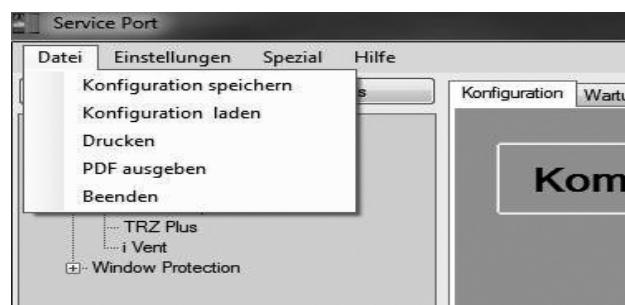
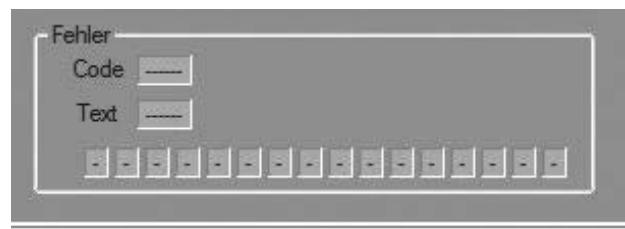
* Bij de levering van de software Service Port inbegrepen.

Software Service Port

Na het uitlezen van de gegevens van de compacte centrale, verschijnt aanvullend de informatie of een interne storing actief is of niet.

De mogelijkheid bestaat om de configuratie in een bestand op een harde schijf op te slaan. Hiervoor dient het menu punt 'Bestand' > 'Configuratie opslaan' te worden geselecteerd.

Andere mogelijkheden zijn het laden van een bestand of het afdrukken van het logboek.



Na het beëindigen van de configuratie moet de verbinding tussen compacte centrale en pc met de 'Uit'-knop worden verbroken. Daarna kan de software Service Port afgesloten en de verbindingskabel uitgetrokken worden.

2. Instelmogelijkheden (configuratie) via de software Service Port

2.1 Automatische ventilatie

Indien deze functie geactiveerd is, kan een ventilatietijd in seconden (max. 2550 s) handmatig worden ingesteld, waarna de aandrijving bij ventilatieschakelaarbediening weer dichtgaat. Wordt de ventilatieschakelaarbediening onderbroken, dan is de functie uitgeschakeld en wordt deze pas weer ingeschakeld bij een herstart met ventilatieschakelaarbediening.



Opmerking: Bij de aflevering is deze functie uitgeschakeld.

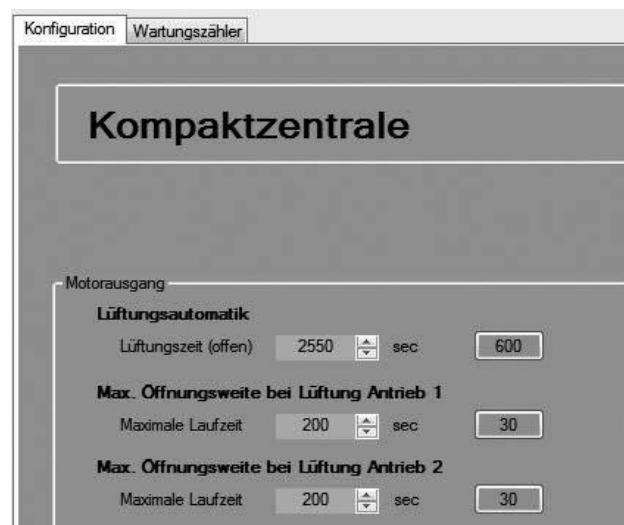


Software Service Port

2.2 Max. openingshoek bij ventilatie

Deze functie dient om een openingsbegrenzing te realiseren door middel van een bepaalde looptijd (in seconden). Hierbij komt de maximale opening [mm] overeen met 200 seconden, de nul-opening [mm] (aandrijving niet uitgeschoven) met 0 seconden. Een vast ingestelde tussentijd (bijv. 100 s) komt overeen met een vast ingestelde, nieuwe, kleinere openingshoek. Deze functie is alleen in de open-richting van toepassing en geldt voor motorcircuit 1 (aandrijving 1) en motorcircuit 2 (aandrijving 2).

 **Opmerking:** Bij de aflevering is deze functie uitgeschakeld.



2.3 Onderhoudstimer uitschakelen / inschakelen

Voor de uitschakeling / inschakeling van de onderhoudstimer is een wachtwoord vereist. Dit wachtwoord krijgt de gebruiker na de registratie op www.STG-Beikirch.de of per e-mail aan info@STG-Beikirch.de (onderwerp: registratie software Service Port).

Na het invoeren van het wachtwoord verschijnt de gebruikersinterface van de onderhoudstimer. Hier kan de onderhoudstimer uitgeschakeld of ingeschakeld worden.

Via de gebruikersinterface van de onderhoudstimer kan een tijdstip en datum naar keuze worden geselecteerd, waarop een noodzakelijk onderhoud moet worden gesigneerd. Het noodzakelijke onderhoud wordt dan via de knipperende groene led aangegeven.

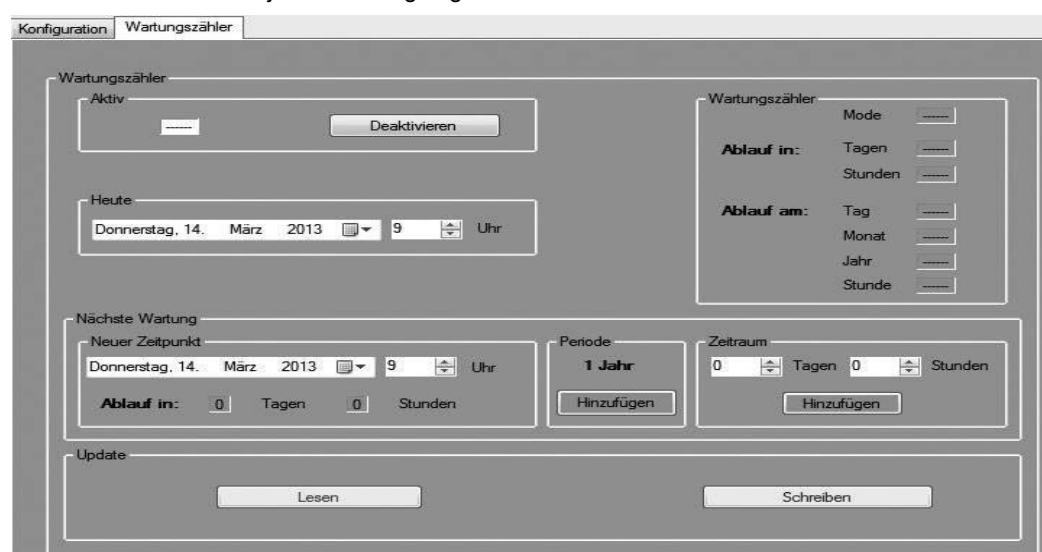
Er worden geen functies uitgeschakeld.

De onderhoudstimer is alleen actief, wanneer de besturingscentrale met netspanning wordt gevoed.

De onderhoudstimer stopt en slaat de actuele waarde op, zodra de besturingscentrale stroomloos wordt geschakeld.



 **Opmerking:** De onderhoudstimer is bij de aflevering uitgeschakeld.



Inbedrijfstelling en test



Opmerking: De informatie over de inbedrijfstelling heeft betrekking op de standaardfuncties.
Alle DIP-schakelaars bevinden zich in de stand OFF (uit).



Opmerking: Controleer voor de inbedrijfstelling of de accu's voldoende stevig door de klittenbanden of bevestigingsbeugels vastgezet zijn. Gebruik zonder accubevestiging is niet toegestaan!

Zonder netspanning, zonder accu

Controleer mechanisch en elektrisch of alle onderdelen goed vastgeschroefd en niet beschadigd zijn, de klemmen: motor, bedieningselementen en, indien geïnstalleerd, automatische melders en wind-/regenmelder aansluiten.

De accuzekering niet insteken!

Met netspanning, met accu

Sluit de accusetekker aan; de accusetekker is beveiligd tegen omgekeerde polariteit. Indien hij wordt losgemaakt, moet op dezelfde polariteit worden gelet.



Opmerking: Omgekeerde polariteit leidt tot onherstelbare schade!

Visuele indicatie op de printplaat

Controleer max. 100 s na de accu-aansluiting of:

- de groene led – werking OK – brandt,
- de rode led – RWA-activering – niet brandt,
- de gele led – storing – niet brandt.

Storingen oplossen

- De groene led brandt niet: Net en/of accu en aansluiting niet OK.
- De rode led brandt: Druk op de knop 'RWA-reset' in de besturingscentrale.
- De gele led knippert:
Controleer de betreffende zekeringen (zie ook tabel met piepcodes op pagina 144).
Controleer op losse kabels, kabelaansluitingen.
Controleer of de eindmodule in de laatste automatische melder ontbreekt.

* niet bij de levering inbegrepen

Ventilatieschakelaar

Druk kort op de knop OPEN; de aandrijvingen openen de ramen volledig tot de eindpositie.
De indicator 'ventilatie OPEN' brandt. Houd tijdens dit proces de ramen goed in het oog.



Let op: Let op botsingen van de aandrijvingen tegen constructieve elementen. De aandrijvingen mogen op geen enkel punt door constructieve elementen worden gehinderd. Controleer de aansluitkabels van de aandrijvingen: deze mogen niet onderhevig zijn aan trekbelastingen of knellingen.

Druk bij de ventilatieschakelaar kort op DICHT; de aandrijvingen sluiten het raam. De indicator 'ventilatie OPEN' brandt niet.
Druk tijdens dit proces op STOP (STOP = beide koppen OPEN en DICHT samen indrukken); de aandrijvingen stoppen.
De indicator 'ventilatie OPEN' brandt.

Druk bij de ventilatieschakelaar nogmaals kort op DICHT; de aandrijvingen gaan DICHT. De indicator 'ventilatie OPEN' is uit.
De aandrijvingen sluiten de ramen volledig tot de eindpositie. De indicator 'ventilatie OPEN' gaat uit.



Let op! Let ook tijdens deze beweging op botsingen, trekbelastingen en knellingen.

Inbedrijfstelling en test

RWA-bedieningspunten

Druk kort op RWA OPEN; de ramen openen volledig. De rode ledindicator – RWA geactiveerd – brandt. De groene ledindicator – werking OK – brandt. Het continue akoestische signaal klinkt (alleen bij een RWA-bedieningspunt met ingebouwde zoemer en ingedrukte deurcontactschakelaar). Druk bij de ventilatieschakelaar op DICHT; er volgt geen reactie van de aandrijvingen. Druk op de resetknop in de besturingscentrale; de ramen sluiten volledig. De rode ledindicator – RWA geactiveerd – gaat uit. De groene indicator – werking OK – brandt. Het continue akoestische signaal zwijgt.

Druk kort op de knop ‘RWA OPEN’; de ramen gaan open. Druk tijdens de beweging de knoppen OPEN en DICHT van de ventilatieschakelaar tegelijk in. Er volgt geen reactie van de ramen; deze mogen niet stoppen.

Druk op de knop ‘RWA-reset’ in de centrale; de ramen sluiten volledig.

Test noodstroom

Koppel de installatie los van het net; de groene led – werking OK – gaat uit (na max. 100 s). De gele led – storing – knippert. Bij een netuitval sluiten de ramen onmiddellijk!

Druk op de knop ‘OPEN’ van de ventilatieschakelaar; er volgt geen reactie van de ramen.

Druk kort op de knop ‘RWA OPEN’; de ramen gaan open.

De rode led – RWA-activering – brandt; de groene led – werking OK – brandt niet.

Druk op de knop DICHT van het RWA-bedieningspunt; de ramen sluiten volledig. Druk op de resetknop in de besturingscentrale; de ramen sluiten volledig. De rode led – RWA-activering – gaat uit. De gele led – storing – knippert.

Sluit de installatie opnieuw op het net aan; na een korte tijd brandt de groene led – werking OK. Reset de activering.

Test automatische melders

Zet de automatische melder in werking (bijv. met een testspray): De rode led – in de automatische melder – brandt.

De rode led – RWA-activering – brandt. De groene led – werking OK – brandt. De ramen openen volledig.

Druk op de knop ‘DICHT’ van de ventilatieschakelaar; er volgt geen reactie van de ramen. Verwijder de rook van de melder, anders wordt hij opnieuw in werking gezet!

Druk op ‘RWA-reset’ in de centrale; de ramen sluiten volledig en de automatische melder wordt gereset. De rode led van de melder gaat uit.

Test automatische ventilatie

(DIP-schakelaar 12 op ON)

Druk op de knop ‘OPEN’ van de ventilatieschakelaar; de ramen openen volledig. Na 10 min (fabrieksinstelling) sluiten de ramen automatisch.

Test wind-/regenmelder of regensensor

Druk op de knop ‘OPEN’ van de ventilatieschakelaar; de ramen gaan volledig open, indien geen wind- of regenmelding geactiveerd wordt.

Maak het regenoppervlak van de regenmelder met water nat; de ramen sluiten volledig. De indicator ‘ventilatie OPEN’ brandt. Maak het regenoppervlak weer droog. Druk op de knop ‘OPEN’ van de ventilatieschakelaar; de ramen openen volledig.

Blaas wind (bijv. met een föhn) op de windmelder; de ramen sluiten volledig. De indicator ‘ventilatie OPEN’ brandt.

Inbedrijfstelling en test

Afsluitende werkzaamheden

Breng in alle RWA-bedieningspunten het beschermglas aan. Sluit de deur van de besturingscentrale. Plak het telefoonnummer van de storingsdienst erop.



Let op: Indien de tests niet lukken, moet de inbedrijfstelling worden herhaald!

Hulp bij storingen

De indicator – werking OK – brandt niet op de RWA-bedieningspunten en in de besturingscentrale:

- Er is een storing actief (zie storingsmelding, tabel met piepcodes, pagina 152); verhelp de storing.
- Netaansluiting niet ok:
Controleer de voedingskabel en netspanning.
Controleer de netzekering.
- Accu's niet ok:
Controller de accuzekering.
Controleer de accu-aansluiting.
Accu's defect; vervangen.

De rookafvoer openet zonder bediening van een schakelaar

- RWA-bedieningspunt is verkeerd aangesloten of defect; controleren en corrigeren.
- De automatische melder is vuil; vervangen.
- De ventilatieschakelaar maakt constant contact door een fout.

Ventilatieschakelaar met omgekeerde functie

- Verwisselde aansluiting op de ventilatieschakelaar of besturingscentrale.

Ventilatieschakelaar functioneert niet

- Ventilatieschakelaar verkeerd aangesloten.
- RWA-activivering plaatsgevonden; druk op de resetknop in de besturingscentrale.
- Voedingskabel zonder spanning; repareren.
- Netzekering defect; vervangen.
- Motorzekering defect; vervangen.
- Wind-/regenmelding actief.

Het vermogen van de accu's volstaat niet voor 72 h noodbedrijf

De meting van de opgenomen stroom voor controle van het accuvermogen moet in de stand-by-modus gebeuren en mag in geen geval direct na een aansturing van de motor plaatsvinden. De stand-by-modus wordt 3 min na de uitvoering van een RWA-reset of 3 min na de uitvoering van de laatste aansturing van de ventilatie automatisch ingeschakeld.

Alle leds donker bij accubedrijf (zonder net 230 V / 50 Hz)

- Accu diepontladen; accuzekering verwijderen, noodstroomaccu's loskoppelen en min. 2 min wachten.
- Nieuwe noodstroomaccu's plaatsen en aankoppelen, accuzekering inzetten.

Groene led donker

- Netaansluiting niet ok:
- Netzekering defect.
- Accu niet ok.
- Accuzekering defect.

Houdmagneet laat na korte tijd los, ondanks permanent ‘dicht’

- DIP-schakelaar 3 is niet op ON gezet. Functie: deurvastzetcentrales.

Hulp bij storingen

Storingsmelding – pieicode – tabel

Bij de storingsmelding geeft de knipperfrequentie een aanwijzing voor de oorzaak van de storing. De akoestische storingsmelding klinkt alleen bij een gesloten deur of ingedrukte deurcontactschakelaar van het RWA-bedieningspunt met ingebouwde zoemer.

0 x	alles OK
1 x	netuitval
2 x	accustoring
3 x	storing RWA-bedieningspunt
4 x	storing automatische melder
5 x	storing motorbewakingskring
6 x	verkeerde aansluiting UEB2-module
7 x	storing master-slave-functie
8 x	geheugenfout

 **Opmerking:** De gele led  – storing –, de rode led  – RWA-activering – en de groene led  – werking OK – branden continu tijdens de geheugencontrole.

Storingsmelding master-slave-functie

7 x kort knipperen

Algemene indicatie van voorgeschakelde centrales voor de storing aan een slave-centrale. De defecte slave-centrale knippert met de storingsmelding volgens de desbetreffende pieicode (zie tabel). Indien geen enkele slave-centrale een fout geactiveerd heeft, dan is de communicatieleiding tussen twee centrales niet aangesloten of is de DIP-schakelaar 8 van de laatste slave-centrale verkeerd ingesteld (moet op OFF staan).

1 x lang en 6 x kort knipperen

De UEB2-module is verkeerd aangesloten. Foutindicatie alleen aan de slave-centrale die de fout veroorzaakt heeft.

Onderhoudsindicatie (gelijkmatig knipperen)

 Onderhoud

De groene led  – werking OK – knippert snel: reset of instellen van de onderhoudstimer via de configuratiesoftware voor de compacte centrale 4A en 8A. Meer informatie, zie technische informatie over de pc-software Service Port voor de compacte centrale 4A en 8A.

Wind- of regenmelding (gelijkmatig knipperen)



Ledindicator in de ventilatieschakelaar LTA 25.

Open-indicatie (continu signaal)

Ledindicator in de ventilatieschakelaar LTA 25. De indicator brandt bij ventilatiefunctie stop of OPEN.

Onderhoud

Indien de apparaten in rook- en warmteafvoerinstallaties (RWA) worden ingezet, moeten ze minstens eenmaal per jaar gecontroleerd, onderhouden en indien nodig gerepareerd worden. Bij zuivere ventilatie-installaties is dit eveneens aan te bevelen.

Ontdoe de apparaten van verontreinigingen. Controleer of alle bevestigings- en klemschroeven nog goed vastzitten. Test de apparaten zoals beschreven in het hoofdstuk 'Inbedrijfstelling en test'. De overbrengingsmechanismen van de aandrijvingen zijn onderhoudsvrij.

Defecte apparaten mogen alleen in onze fabriek worden gerepareerd. Er mogen uitsluitend originele reserveonderdelen worden gebruikt. De goede werking moet regelmatig worden gecontroleerd. Hiervoor is een onderhoudscontract met de fabrikant of een geautoriseerd gespecialiseerd bedrijf aan te bevelen. Alle standaard met de RWA-besturingscentrale geleverde accu's dienen regelmatig te worden gecontroleerd in het kader van het onderhoud en moeten na de voorgeschreven bedrijfstijd (4 jaar) worden vervangen.

Bij het verwijderen van gebruikte gevaarlijke stoffen (bijv. accu's) moeten de wetten in acht worden genomen. Reset de onderhoudstimer, indien deze is ingeschakeld. De handleidingen van de aangesloten componenten moeten absoluut in acht worden genomen!

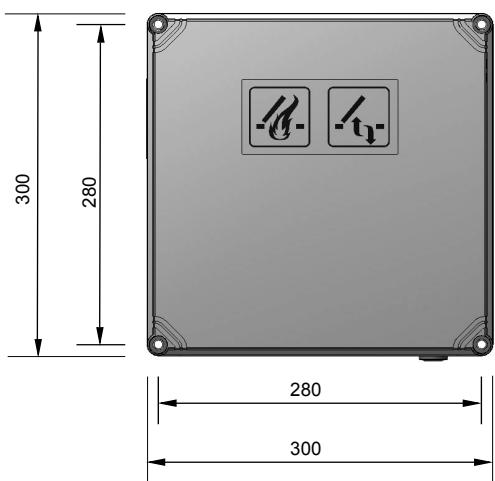
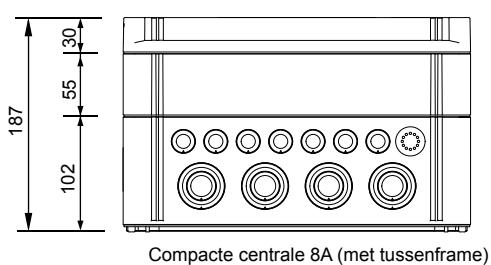
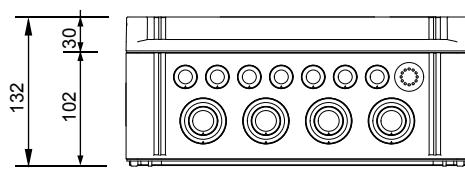
Buiten werking

Om de RWA-installatie buiten werking te stellen, moet centrale van het net worden losgekoppeld en moet de accuzekering worden verwijderd. Tijdens de buitenwerkingstelling stopt de geactiveerde onderhoudstimer en worden de laatste gegevens opgeslagen.

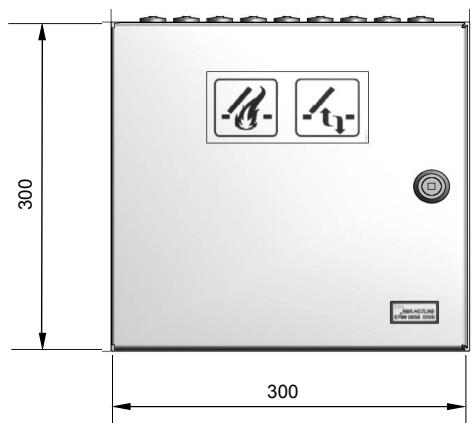
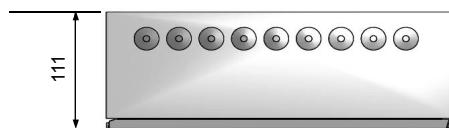
Zodra de centrale weer op het net wordt aangesloten, loopt de onderhoudstimer gewoon verder.

Maattekening

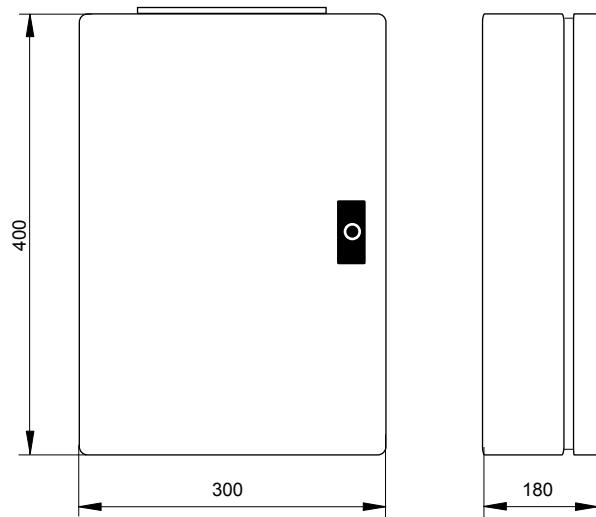
Compacte centrale 4A, 8A



Compacte centrale 4A/M (metalen kast)



Compacte centrale 8A/M (metalen kast)



Technische gegevens

De energieverzorgingen en elektrische besturingsinrichtingen mogen uitsluitend met de door de fabrikant goedgekeurde componenten worden gebruikt.

Elektrische eigenschappen

Energievoorziening

ELV:	klasse A
Primaire energiebron:	net
Secundaire energiebron:	accu
Maximale onderbrekingsduur tussen de energiebronnen:	< 1 ms

Primaire energievoorziening

Netvoedingsspanning:	230 V AC / 50 Hz, ($\pm 10\%$), apart gezekerd
Systeemspanning:	27 V DC (nominaal) (-30 % / +10 %)
Opgenomen vermogen:	ca. 150 W bij 4 A stroomafgifte ca. 300 W bij 8 A stroomafgifte
Opgenomen stroom net:	max. 0,8 A bij 4 A stroomafgifte / max. 1,6 A bij 8 A stroomafgifte
Opgenomen vermogen (stand-by):	< 5 W
Bewaking:	ja, uitvaldetectie van de 230VAC-netvoeding
Aansluitklem:	schroefklem max. 2,5 mm ²
Zekering:	net 230 V AC: T 3,15 A/H motorcircuit: FKS 10A

Secundaire energievoorziening

Accu:	type 4A: 2,2 Ah / type 8A: 7,2 Ah
	2 x 12 V met beveiliging tegen diepontladen bij onderspanning, controle op draadbreuk en zekeringuitval, bedrijfsduur 4 jaar

Accutype:	loodgel met VdS-goedkeuring
Noodstroombedrijf:	72 h; bij gebruik als houdmagneetcentrale ca. 7 h bij 80 mA stroomopname
Ruststroom:	17,0 mA volgens EN 12101-10

Stroomafgifte na 72h in noodstroombedrijf:	type 4A: 4A, type 8A: 8A voor 180 s volgens EN 12101-10
Maximale stroomafgifte:	type 4A: 4A, type 8A: 8A (bij uitgeschakelde primaire energiebron)
Laadtijd:	20 h voor noodstroombedrijf
Aansluitklem:	2-polig, max. 2,5 mm ²
Bewaking:	ja, cyclisch
Zekering:	FKS 10A

<u>Uitgang</u>	
Spanning:	27 V DC (nominaal) (-30 % / +10 %), afgevlakt
Vermogen:	type 4A: Pmax = 108W; Pmin = 0 W, type 8A: Pmax = 216W; Pmin = 0 W
Rimpel:	aandrijvingen: < 1 % houdmagneten: < 1 %
Stroom (nominaal):	aandrijvingen: type 4A: 4 A bij 30 % ID* / type 8A: 8 A bij 30 % ID*

Openings-/sluitproces:	uitgang apart gezekerd
Pauzetijd bij poolomkering:	houdmagneten:
Cyclus volgens prEN 12 101-9:	type 4A: 1 A bij 100 % ID* / type 8A: 2A bij 100 % ID*

Autom. vrijschakeling:	* betrokken op 10 min
Leidingbewaking:	ompoling van de spanning
Aansluitklem:	ca. 300 ms (instelbaar via software Service Port)
Aandrijvingen/houdmagneten:	ja, om de 2 min verandering van richting tijdens de eerste 30 min na RWA-activering (losbreken bij ijsvorming aan lichtkoepels, dakkleppen enz.)
Zekering:	OPEN/DICHT-richting: na 3 min* (in ventilatiemodus) bewakingsdioden (via 3 bewakingsleidingen in combinatie met bewakingsdioden)

Technische gegevens

Uitgang bedieningspunten

Spanning:	24 V nominaal
Stroom:	max. 60 mA, 100 % ID
Aansluitklem:	max. 1,5 mm ² , veerkrachtklem
Leidingbewaking:	eindweerstand 10k
Max. aantal:	10 stuks
Noodstroomvoorziening:	ja

Uitgang automatische melder

Spanning:	24 V nominaal
Stroom:	max. 150 mA, 100 % ID
Aansluitklem:	max. 1,5 mm ² , veerkrachtklem
Leidingbewaking:	eindweerstand 10 k of actieve eindmodule
Max. aantal:	10 stuks
Noodstroomvoorziening:	ja

Uitgang wind-/regenmelder

Spanning:	24 V nominaal, 20 V tot 30 V DC
Stroom:	max. 100 mA, 100% ID
Aansluitklem:	max. 1,5 mm ² , veerkrachtklem
Leidingbewaking:	geen
Max. aantal:	1 stuk, type WRM/RM/WRM2/RM2
Noodstroomvoorziening:	nee
Zekering:	nee
Potentiaalvrije contacten:	ja, 3 x wisselcontact (- RWA-activering, - algemene storing, - wind-regenmelding)
Contactbelasting:	max. 30 V / 2 A per contact
Melding RWA-activering en storing:	visueel, continu signaal bij RWA-activering, afwisselend signaal bij storing

Mechanische eigenschappen

Afmetingen:	zie pagina 158
Gewicht:	type 4A: met accu ca. 6 kg, zonder accu ca. 4 kg
	type 4A/M: met accu ca. 6 kg, zonder accu ca. 4 kg
	type 8A: met accu ca. 6,5 kg, zonder accu ca. 4,5 kg
	type 8A/M: met accu ca. 14,9 kg, zonder accu ca. 12,9 kg

Aansluiting en werking

Aansluiting:	zie technische documentatie
Aansluitklemmen:	zie technische documentatie
Geschikt voor RWA:	ja
Geschikt voor ventilatie:	ja
Ventilatiefunctie bij netuitval:	nee, ventilatie geblokkeerd
Veiligheidsfunctie bij netuitval:	ja, automatisch sluiten van de ramen, ventilatie geblokkeerd en RWA blijft actief, andere functies via DIP-schakelaars

Onderhoud

Accu's vervangen:	om de 4 jaar en bij defect van de accu's
Onderhoudstimer:	ja, instelbaar met de pc via de software Service Port
Onderhoudstimer actief:	bij energievoorziening van de installatie, zonder energievoorziening vindt een opslag van de actuele gegevens plaats
Functies na afloop van de onderhoudstimer:	ledindicator knippert, uitschakeling/inschakeling via de software Service Port

Technische gegevens

Instelbare functies

Parametrering:	ja
Parametrering door:	DIP-schakelaars, bijbehorende software
Mogelijkheden:	onderhoudstimer, openingsbegrenzing, automatische ventilatie, andere functies afhankelijk van de versie van de software en firmware

Master-slave-functie

Doorsturing:	RWA met bewaking, storing (indicatie binnen 3 s)
Afstand tussen de centrales onderling:	100 m
Aantal cascadeerbaar centrales:	max. 8 stuks

Inbouw en omgevingsvoorwaarden

Nominale temperatuur:	20 °C
Omgevingstemperatuurbereik:	-5 °C tot 40 °C
Inbouwsituatie:	alleen voor droge ruimten
Functiebehoud:aandrijvingen:	72 h ten minste 1 ¼ uur
Geschikt voor buitenmontage:	nee
Beschermingsgraad IP:	kunststof kast 4A en 8A:IP 44 volgens EN 60529 metalen kast 4A/M:IP 20 volgens EN 60529, IP30 in aangebouwde toestand metalen kast 8A/M:IP 42 volgens EN 60529

Keuringen en certificaten

CE-conform:	volgens EMC-richtlijn 2004/108/EG en de Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG
Beschermingsklasse:	klasse I volgens EN 61140 (DE 0140-1)
Milieuklasse volgens VdS:	klasse III volgens VdS 2581
Typekeuring:	TÜV, registratienummer 44 780 09 376242, EN 61010-1:2002-08; EN 61010:2002-11; EN 61010:2004-01

Materiaal

Kast:	glasvezelversterkt polycarbonaat
Compacte centrale 4A en 8A:	plaatsstaal voor opbouwmontage
Compacte centrale 4A/M en 8A/M:	
Kleur:	grijs
Halogeenvrij:	ja
Siliconenvrij:	ja
RoHS-conform:	ja

Afhankelijk van de gebruikte aandrijvingen moet bij de dimensionering van de energievoorziening en van de doorsnede van de motorkabels rekening worden gehouden met verhoogde stromen in het aanloopmoment.

Een veilige en betrouwbare werking is gegarandeerd bij aansluiting op de betreffende componenten van dezelfde fabrikant. Bij gebruik met aandrijvingen van andere fabrikanten moet de conformiteit met betrekking tot de veiligheid worden aangevraagd.

Informatieplicht volgens § 18 van de Duitse wet op batterijen (BattG)

In verband met de verkoop van batterijen en accu's zijn wij als handelaar volgens de Duitse wet op batterijen verplicht u als consument op het volgende te wijzen:

- Iedere consument is wettelijk verplicht om gebruikte batterijen en accu's in te leveren!
- U kunt deze na gebruik bij onze fabrieken inleveren of naar een inzamelpunt in uw gemeente brengen.

Batterijen die schadelijke stoffen bevatten, zijn voorzien van een pictogram, bestaande uit een doorstreepte afvalcontainer en het chemische symbool (Cd, Hg of Pb) voor de classificatie van het zware metaal dat de belangrijkste schadelijke stof in de batterij is.

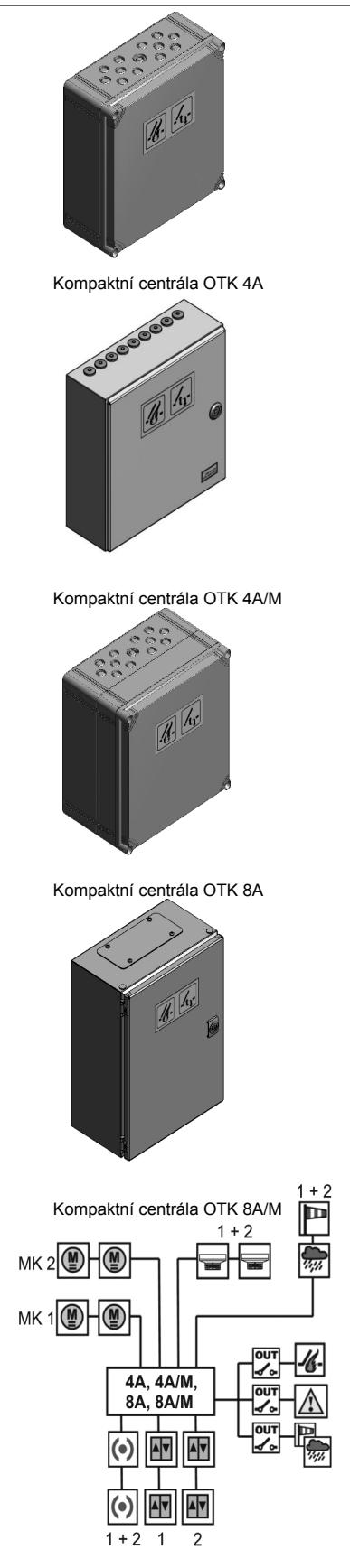


Obsah

	Strana
Přehled zařízení, rozsah dodávky	163
Bezpečnostní pokyny	164
Graf délky kabelů	166
Výpočet průřezu kabelů	166
Výběr kabelů	167
Montáž	168
Schéma zapojení	171
Možnosti připojení	172
Přehled zapojení	173
Připojení síťového napětí (230 V AC)	173
Připojení pohonů	174
Připojení přídržných magnetů / magnetických zámků	175
Připojení automatických hlásičů	176
Připojení požární signalizace (EPS)	177
Připojení spouštěcího stanoviště OTK	178
Připojení spínače větrání	179
Připojení detektoru větru/deště	180
Připojení beznapěťových kontaktů	181
Připojení podřízených centrál (kaskádová funkce)	182
Popis funkce	184
Funkce spínačů DIP	187
Software Service Port	190
Uvedení do provozu a zkušební provoz	193
Řešení poruch	196
Údržba	197
Vyřazení z provozu	197
Rozměrový výkres	198
Technické údaje	199

Kompaktní centrála OTK 4A, 4A/M a 8A, 8A/M

Slouží k aktivaci lineárních a řetězových pohonů s napětím 24 V DC pro odvod kouře a denní větrání.



Přehled zařízení

- Funkce „denního větrání“
- Jedna skupina OTK (RG) a dvě skupiny větrání (LG)
- Dva obvodu motorů (MK)
- Možnost kaskády až 8 kusů řídicích centrál
- Napájení 24 V, akumulátory záložního napájení a nabíjecí zařízení, paralelní provoz, zachování funkčnosti při výpadku sítě po dobu 72 hodin
- Monitorování vedení signalizačních obvodů (automatické hlášení a spouštěcí stanoviště OTK)
- Monitorování vedení připojených pohonů
- Vizuální hlášení poruchy
- Samostatně jištěný vstup síťového napájení 230 V AC / 50 Hz
- Uzámykatelná dvířka nebo kryt
- Odpovídá aktuálnímu stavu techniky (v souladu s normami)
- Procesorové řízení
- Velký počet možností připojení
- Nastavitelné speciální funkce
- Testováno podle typové zkoušky TÜV
- Testováno podle normy DIN EN 12101-10

Rozsah dodávky

- 1x kompaktní centrála
- 2x akumulátor
- Suché zipy nebo držáky (podle provedení)
- 1x mezirám
(pouze pro kompaktní centrálu 8A v plastové skříni)
- 1x návod k obsluze
- 1x přiložené balení

Bezpečnostní pokyny

Dokumentace: Tato dokumentace platí výhradně pro výrobek nebo řadu výrobků podle typového označení na titulní straně a její obsah musí být uplatňován v plném rozsahu. Před instalací je nutné tuto technickou dokumentaci pečlivě přečíst. Dodržujte uvedené pokyny. V případě dotazů nebo problémů se obraťte na výrobce. Tuto dokumentaci je třeba uschovat pro budoucí použití.

Uživatel: Tato dokumentace je určena pro vyškolené a odborně vzdělané elektroinstalatéry se znalostmi bezpečnosti práce, mechanické i elektrické instalace zařízení, předpisů pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci a pravidel profesních sdružení a obsahuje důležité informace pro provozovatele i uživatele.

Bezpečnostní pokyny, které je nutné bezpodmínečně dodržovat, jsou zvýrazněny zvláštními symboly.



Upozornění: Ohrožení života osob v důsledku elektrického proudu.



Varování: Ohrožení osob v důsledku nebezpečí při provozu zařízení.
Nebezpečí skřípnutí nebo zachycení končetin.



Pozor: Nedodržení pokynu vede k nebezpečí zničení materiálu v důsledku špatné manipulace.



Důležité informace



Účel použití: Výrobek se smí používat pouze v souladu s funkcemi a účelem použití uvedenými v příslušné dokumentaci. Neschválené elektrické a mechanické přestavby a změny výrobku jsou zakázány a mají za následek zrušení záruky i veškeré odpovědnosti.

Přeprava a skladování: Výrobek se smí přepravovat a skladovat pouze v originálním balení. Nesmí být vystaven nárazům, pádům, vlhkosti, agresivním výparům ani škodlivým prostředím. Je nutné dodržovat také doplňující pokyny výrobce k přepravě a skladování.

Instalace: Instalaci a montáž smí provádět pouze vyškolení a odborně vzdělaní elektroinstalatéři podle uznávaných technologických pravidel a této technické dokumentace. Tím je zaručen bezpečný provoz výrobku. Je třeba zkontrolovat pevné připevnění mechanických součástí. Bezprostředně po

instalaci je nutné zkontrolovat bezchybnou funkci elektrických a mechanických součástí a tyto testy a jejich výsledky zdokumentovat.

Provoz: Bezpečný provoz je zaručen, když jsou dodrženy přípustné jmenovité údaje a specifikace podle pokynů k údržbě uvedených v této dokumentaci a doplňujících informací od výrobce.

Chybny provoz: Pokud je při instalaci, údržbě, testu atd. zjištěna chybná funkce zařízení, je nutné neprodleně přijmout nápravná opatření.

Servis a opravy: Vadná zařízení smí opravovat jen výrobce nebo podniky pověřené výrobcem. Je nutné používat pouze originální náhradní díly. Opravy a servis smí provádět pouze vyškolení a odborně vzdělaní elektroinstalatéři podle uznávaných technologických pravidel, této technické dokumentace a doplňujících informací od výrobce. Tím je zaručen bezpečný provoz výrobku. Je třeba zkontrolovat pevné připevnění mechanických součástí. Bezprostředně po opravě nebo servisu je nutné zkontrolovat bezchybnou funkci elektrických a mechanických součástí a tento test a jeho výsledky zdokumentovat.

Údržba: Pokud se výrobek bude používat v rámci bezpečnostních systémů, např. v systémech pro odvod tepla a kouře (OTK), musí být alespoň jednou ročně provedena kontrola funkce, údržba a případně servis zařízení podle údajů výrobce nebo v souladu s normou DIN 18232-2 Systémy pro odvod tepla a kouře. U čistě větracích systémů se tento postup také doporučuje. Pokud chcete výrobek použít v rámci jiných bezpečnostních systémů, může být nutné zkrácení intervalů údržby.

U systémů tvořených regulačními zařízeními, otvíracími zařízeními, spouštěcími stanovišti atd. je třeba zahrnout do údržby také všechny vzájemně působící součásti.

Údržba musí být provedena v plném rozsahu podle údajů výrobce a příslušné dokumentace.

K součástem vyžadujícím údržbu je nutné zajistit přístup. Vadná zařízení smí opravovat jen výrobce nebo podniky pověřené výrobcem. Je nutné používat pouze originální náhradní díly. Všechny součásti s předepsanou dobou životnosti (např. akumulátory) je nutné během této doby (viz technické údaje) vyměnit za originální díly nebo náhradní díly schválené výrobcem. Je nutné pravidelně kontrolovat provozuschopnost zařízení. Doporučujeme uzavřít smlouvu o údržbě s uznávanou instalační společností.

Bezpečnostní pokyny



Likvidace: Obalové materiály je nutné odborně zlikvidovat. Elektrická zařízení je třeba odevzdat na sběrných místech elektrického a elektro-nického odpadu. Neplatí zde německý zákon o likvidaci elektrických zařízení. Akumulátory a baterie je třeba v souladu s §18 německého zákona o bateriích odevzdat výrobci nebo na odpovídajícím sběrném místě. Elektrická zařízení, akumulátory a baterie se nesmí likvidovat v rámci komunálního odpadu.

Kompatibilita: Při instalaci systémů složených z různých zařízení od různých výrobců musí instalacní společnost zkontrolovat a potvrdit kompatibilitu systému, aby byl zaručen jeho spolehlivý provoz.

Případné úpravy zařízení, které mají zajistit tuto kompatibilitu, musí být schváleny výrobcem.

Prohlášení o shodě: Tímto potvrzujeme, že zařízení splňuje uznávané technologické předpisy. U elektrického zařízení lze u výrobce vyžádat ES prohlášení o shodě.
Upozornění: Pokud bude zařízení (např. pohon) součástí stroje ve smyslu směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES, nezbavuje to společnost provádějící instalaci / uvedení do provozu povinnosti předložit nezbytná prohlášení o instalaci, označení, dokumentaci a osvědčení odpovídající této směrnici.

Záruka: „Zelené dodací podmínky organizace ZVEI“ se považují za dohodnuté.

Záruční doba na dodaný materiál činí 12 měsíců.

Na zásahy do zařízení nebo celého systému, které nebyly schváleny výrobcem, se nevztahuje žádná záruka ani nárok na servisní služby.

Omezení odpovědnosti: Bez předchozího oznámení může dojít ke změnám výrobku a jeho nastavení. Obrázky nejsou závazné. Ani přes maximální úsilí nemůžeme ručit za obsah dokumentace.

Bezpečnost elektroinstalace

Instalaci vedení a elektrické zapojení smí provádět pouze odborní elektroinstalatéři. Napájecí vedení 230/400 V AC jsou na místě instalace vybavena odpojovacím zařízením. Odpojovací zařízení musí být snadno přístupné.

Při instalaci je třeba dodržovat příslušné zákony, předpisy, směrnice a normy, jako jsou například Vzorová směrnice pro vedení a potrubní rozvody (MLAR / LAR / RbALE), VDE 0100 (Instalační kabely a vedení), VDE 0815 (Instalační kabely a vedení), VDE 0833 (Systémy signalizace nebezpečí požáru, vloupání a přepadení).

Typy kabelů je případně nutné stanovit na základě informací od místních schvalovacích orgánů, dodavatelů energie nebo orgánů požární ochrany.

Kabely rozvodu malého napětí (např. 24 V DC) musí být vedeny odděleně od kabelů rozvodu nízkého napětí (např. 230 V AC). Pružné kabely musí být instalovány takovým způsobem, aby při provozu nemohlo dojít k jejich odstřížení, zkroucení ani zlomení. Zdroje napájení, regulační zařízení a rozvodné krabice musí být přístupné pro účely údržby. Typy, délky a průřezy vodičů je třeba určit na základě technických údajů.



Před prováděním prací na systému je nutné všechny póly síťového napětí a záložního napájení (např. akumulátorů) a zajistit je proti nechtěnému opětovnému zapnutí. Nikdy nepoužívejte pohony, řídicí a ovládací prvky ani snímače na provozním napětí a připojkách v rozporu s údaji uvedenými v návodu k obsluze. Hrozí nebezpečí usmrcení osob a může dojít ke zničení součástí systému!

Mechanická bezpečnost

Zřízení/zabouchnutí okenních křídel: Okenní křídla je nutné zavésit nebo uspořádat takovým způsobem, aby i v případě poruchy závěsného prvku bylo konstrukčně zabráněno jejich zřícení/zabouchnutí nebo jiným nekontrolovaným pohybům, například prostřednictvím dvojitého zavěšení, bezpečnostního ramena či záhytného zařízení. Říďte se následujícími pokyny: Aby se zabránilo zablokování/zřícení okna, musí bezpečnostní rameno / záhytné zařízení odpovídat příslušné šířce otevření a mechanice okna. Viz také směrnice pro elektricky ovládaná okna, dveře a brány (BGR 232) a brožura organizace ZVEI „RWA-Aktuell Nr. 3, kraftbetätigte Fenster“ (Aktuální informace z oblasti OTK č. 3, elektricky ovládaná okna).

Připevnění a spojovací materiál: Potřebný nebo dodaný spojovací materiál je třeba přizpůsobit konstrukci a odpovídajícímu zatížení a případně jej doplnit o další prvky.



Místa skřípnutí nebo zachycení:

Elektricky ovládaná okna, dveře a brány: Místa s nebezpečím skřípnutí a zachycení končetin, například mezi rámem a okenním křídlem nebo mezi světlíkem a montážním rámem, musí být pomocí příslušných opatření zabezpečena proti zachycení, aby se zabránilo zraněním. Viz také směrnice pro elektricky ovládaná okna, dveře a brány (BGR 232) a brožura organizace ZVEI „RWA-aktuell Nr. 3, kraftbetätigte Fenster“ (Aktuální informace z oblasti OTK č. 3, elektricky ovládaná okna).

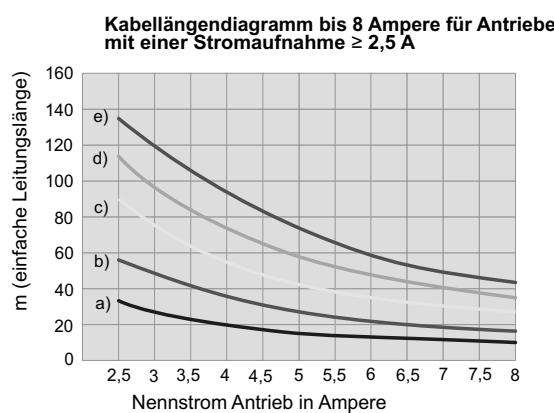
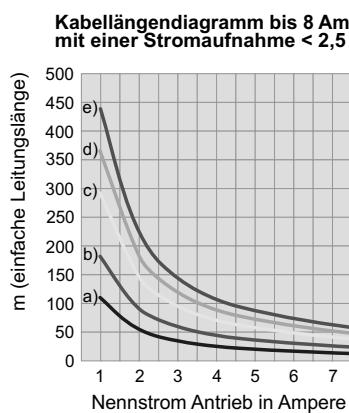
Předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci

a pravidla profesních sdružení: Při provádění prací na budově nebo uvnitř budovy či v jakékoli její části je nutné dodržovat ustanovení a pokyny příslušných předpisů pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) a pravidel profesních sdružení.

Okolní podmínky: Výrobek nesmí být vystaven nárazům, pádům, vlhkosti, agresivním výparům ani škodlivým prostředím, pokud výrobce vystavení výrobku těmto podmínek neschválil.

Graf délky kabelů

Graf délky kabelů slouží k určení potřebných průřezů kabelů v závislosti na délce vedení a součtu jmenovitých proudů pohonů.



Výpočet průřezu kabelů

Pokyny k výpočtu průřezu kabelů a instalaci vedení

Zjednodušený vzorec pro výpočet průřezu kabelů (pro pohony se jmenovitým odběrem proudu do 2,5 A)

Upozornění: Dbejte na přípustné hodnoty výstupního proudu, viz technické údaje.

$$A (\text{mm}^2) = \frac{((A) + \text{příp. navýšení v \%}^{**}) \times L^* (\text{m})}{73}$$

A = Průřez kabelu

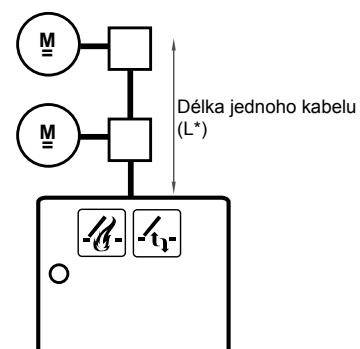
I = Součet jmen. proudů pohonů

*L = Délka jednoho kabelu

** 30 % = Navýšení pro pohony s odběrem proudu rovným nebo vyšším než 2,5 A

73 = Faktor složený z max. přípustného poklesu napětí 2,5 V

a elektrické vodivosti mědi



Výběr kabelů

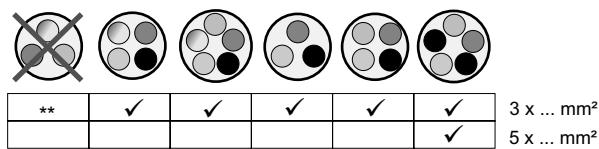


Upozornění: Pro vedení pro motory pohonů OTK je nutné použít kably se 3 nebo 5 žílami (dvojité vedení). Dvě žíly (případně 4 žíly) vedou napětí k motoru, 3. nebo 5. žila se využívá pro účely monitorování vedení.

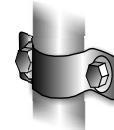
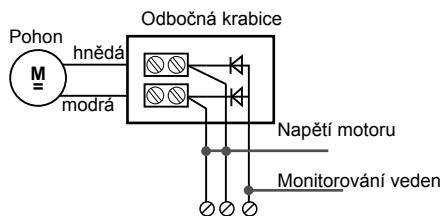
Výběr a instalaci kabelů je nutné provést podle Vzorové směrnice pro vedení a potrubní rozvody (MLAR). Je nutné dbát zejména na zachování funkčnosti E30 nebo E90!

Příklady použitelných typů kabelů a jejich připevnění

Kabelový systém je tvořen nosným systémem a kably s hmoždinkami a šrouby, které jsou odpovídajícím způsobem testovány z hlediska požární ochrany. Kabelový systém podle normy DIN 4102-12 Bezpečnostní kably + nosné systémy:



Příklad zapojení

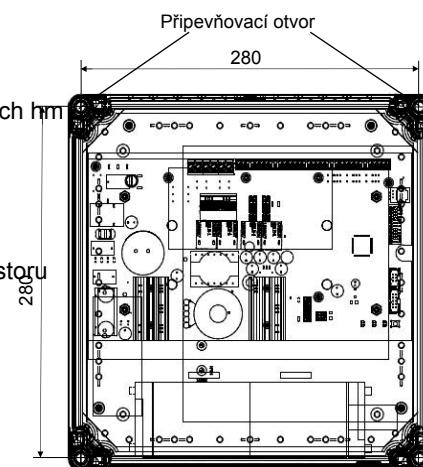


Montáž

 **Upozornění:** Všechny centrály uvedené v tomto dokumentu jsou určeny výhradně pro nástennou montáž.
Akumulátory jsou umístěny ve spodní části a musí dosedat na dno skříně.

Nástenná montáž kompaktní centrály 4A, 8A:

1. Nejdříve demontujte základní desku s řídicí elektronikou.
2. Připevněte skříň ke stěně přes připevňovací otvory pomocí vhodných hmotnostních šroubů.
3. Opět namontujte základní desku.

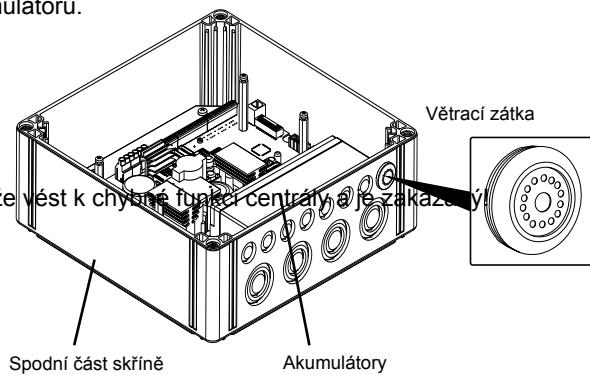


 **Upozornění:** Centrála musí být nainstalována v suchém prostoru na dobře viditelném a přístupném místě.
Montáž na strop ani montáž otočená o 180° není povolena.
Centrálu nesmí zakrývat žádné výčnělky stěn, dveřní křídla ani jiné stavební konstrukce.

Montáž kompaktní centrály 4A:

Po připevnění skříně ke stěně:

1. Navlékněte do montážní desky suché zipy pro připevnění akumulátorů.
2. Do spodní části skříně nasadte větrací zátku.



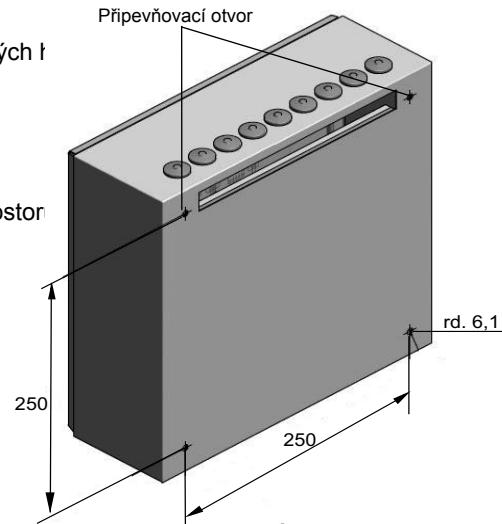
 **Upozornění:** Provoz řídicí centrály bez větrací zátky může vést k chybě funkce centrály. Je zakázáno! Vždy je nutné dbát na to, aby větrací zátka nebyla zakryta akumulátorom!

 **Upozornění:** Centrála je dostupná také s montážní sadou UP.

Nástenná montáž kompaktní centrály 4A/M:

1. Nejdříve demontujte kryt z plexiskla a základní desku s řídicí elektronikou.
2. Připevněte skříň ke stěně přes připevňovací otvory pomocí vhodných hmotnostních šroubů.
3. Opět namontujte základní desku.

 **Upozornění:** Centrála musí být nainstalována v suchém prostoru na dobře viditelném a přístupném místě.
Montáž na strop ani montáž otočená o 180° není povolena.
Centrálu nesmí zakrývat žádné výčnělky stěn, dveřní křídla ani jiné stavební konstrukce.



Montáž

Montáž kompaktní centrály 4A/M

Po připevnění skříně ke stěně:

1. Navlékněte do montážní desky suché zipy pro připevnění akumulátorů.
2. **Nezapomeňte na připojení uzemnění:**

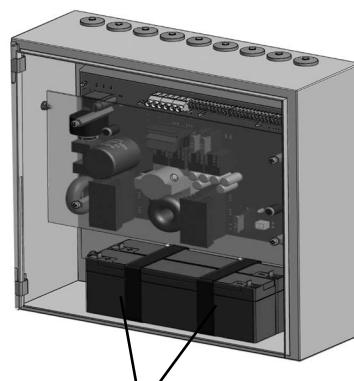
Je nutné zajistit, aby deska i skříň byly uzemněny.



Pozor: Uvedení ovládání do provozu se smí provést jen s nainstalovaným krytem z plexiskla.



Upozornění: Centrála je dostupná také s montážní sadou UP.

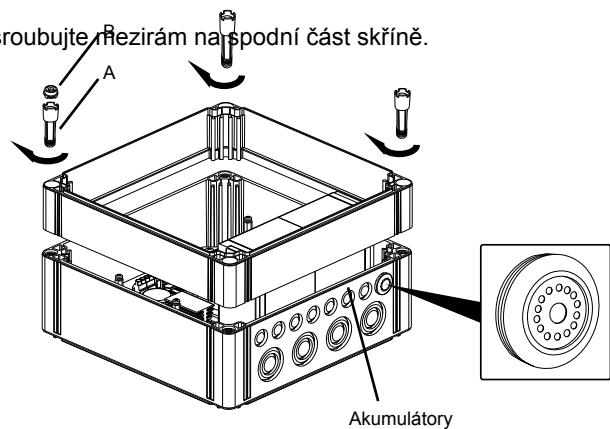


Akumulátory se suchými zipy

Montáž kompaktní centrály 8A

Po připevnění spodní části skříně ke stěně:

1. Pomocí 4 příslušných šroubů **A** a nástavce pro šroubování **B** přišroubujtemezirám na spodní část skříně.
2. Navlékněte do montážní desky suché zipy.
3. Do spodní části skříně nasadte větrací zátku.



Pozor! Spodní díl skříně a mezirám musí být k sobě pevně připevněné!



Alternativní montáž kompaktní centrály 8A/M:

1. Nejdříve demontujte montážní desku s řídicí elektronikou a kryt z plexiskla.
2. Připevněte skříně ke stěně přes připevnovací otvory pomocí vhodných hmoždinek a šroubů.
3. Znovu namontujte montážní desku.
4. **Nezapomeňte na připojení uzemnění:**

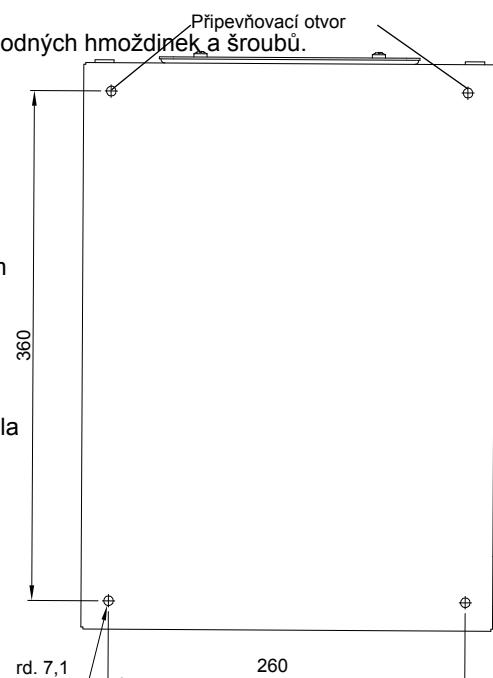
Je nutné zajistit, aby deska i skříň byly uzemněny.



Upozornění: Centrála musí být nainstalována v suchém prostoru na dobře viditelném a přístupném místě.

Montáž na strop ani montáž otočená o 180° není povolena.

Centrálu nesmí zakrývat žádné výčnělky stěn, dveřní křídla ani jiné stavební konstrukce.



Montáž

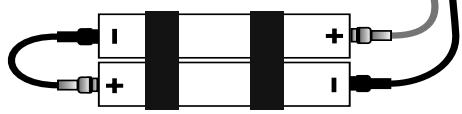
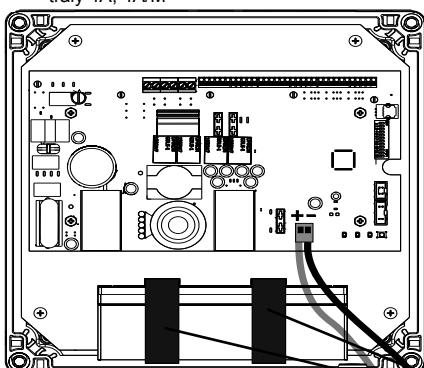
Vložení akumulátorů

1. Pomocí suchých zipů **C** (ve spodní části základní desky) připevněte akumulátory ke dnu centrály. U kompaktní centrály 8A/M se k připevnění akumulátorů používají kovové držáky.
2. Podle níže uvedeného schématu zapojení proveděte ukotvení a připojení akumulátorů.
3. Připojte připojovací kabel akumulátorů k řídící desce pomocí zásuvné šroubové svorky.

Pozor! Dbejte na správnou polaritu akumulátorů!

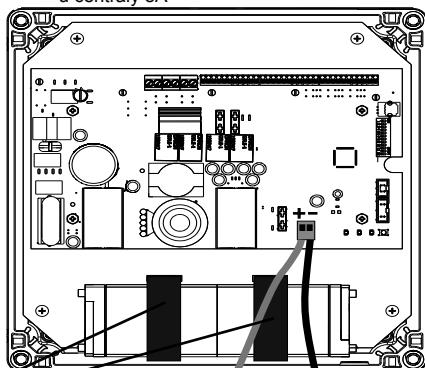


Schéma zapojení akumulátorů u centrály 4A, 4A/M



Horní pohled na akumulátory

Schéma zapojení akumulátorů u centrály 8A



Přední pohled na akumulátory
(montážní pohled)

Schéma zapojení akumulátorů u centrály 8A/M

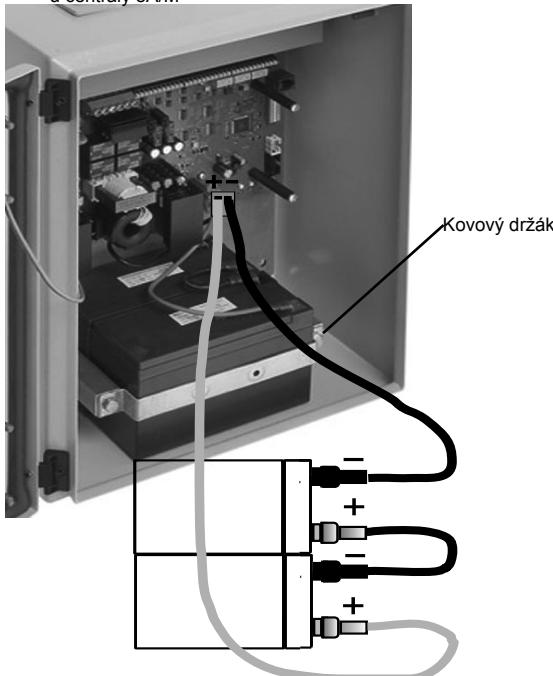
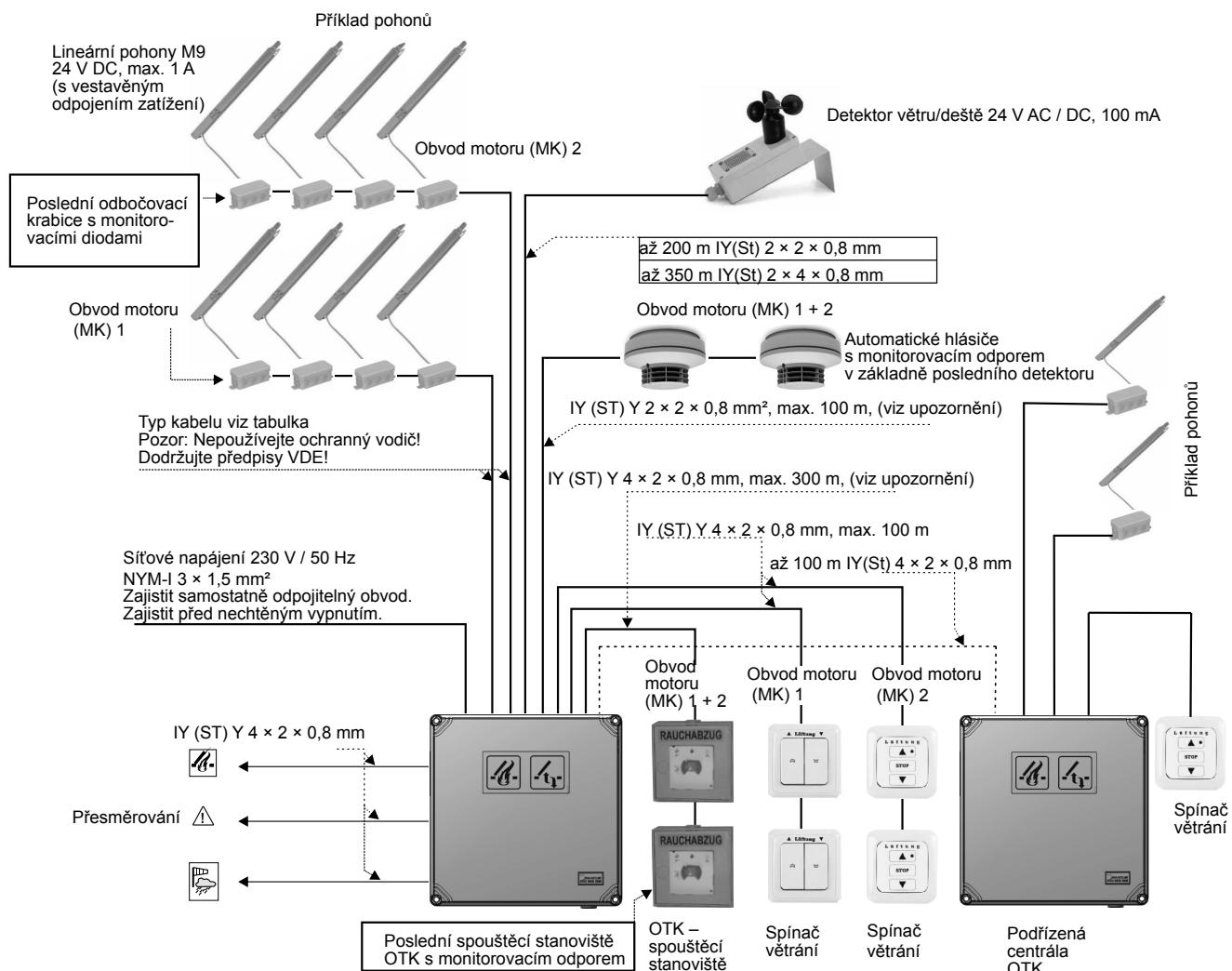


Schéma zapojení



Je třeba dodržet platné údaje týkající se elektrického zapojení, které umožní zachování funkčnosti po dobu 30 min nebo 90 min.

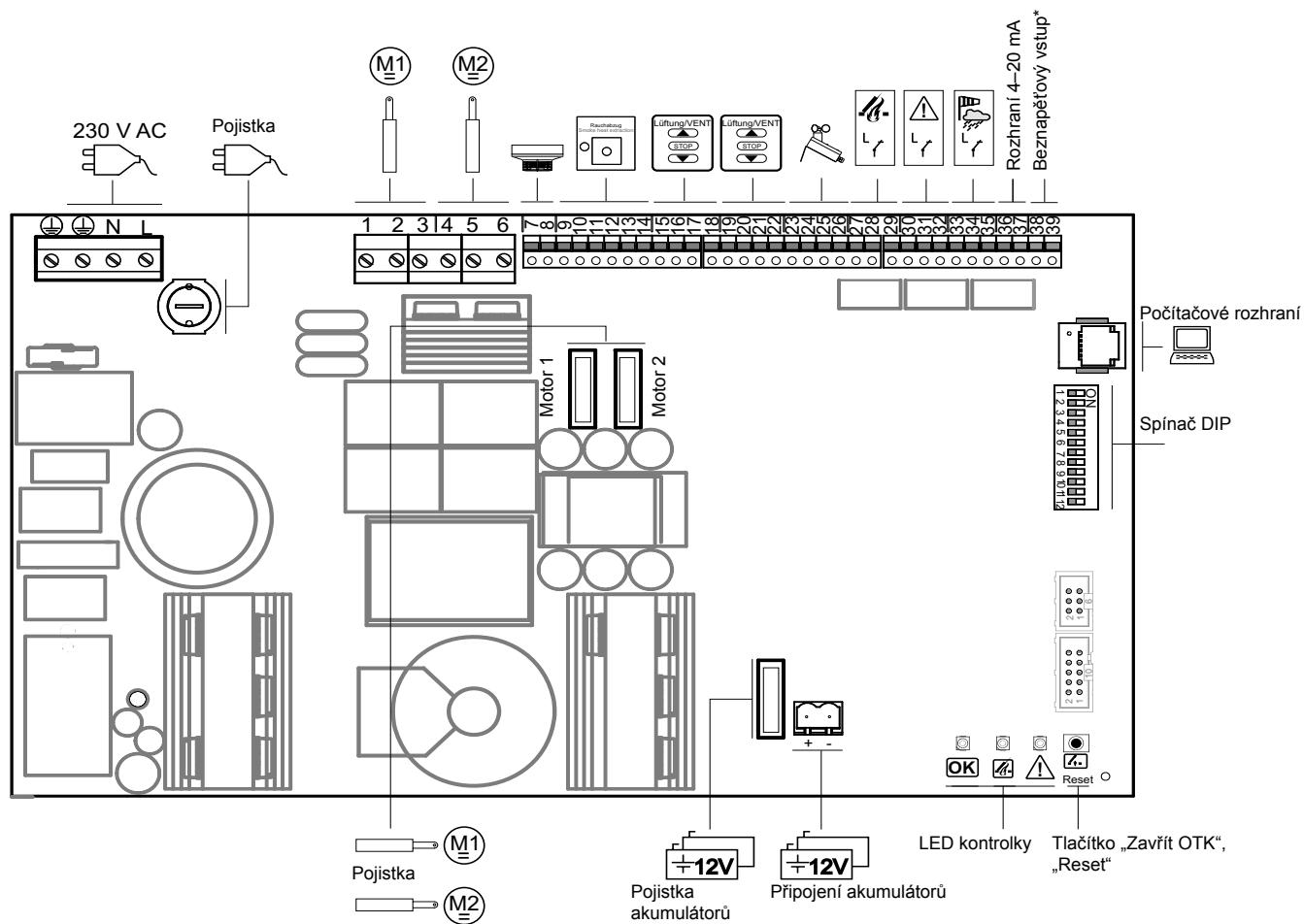
Jakékoli odchyly je nutné v každém případě dohodnout s vedením stavby, místními schvalovacími orgány, dodavateli energie, orgány požární ochrany nebo profesními sdruženími. Nesmí dojít ke zmenšení uvedených průřezů kabelů.

Parametry jsou uvedeny pro okolní teplotu 20 °C. V případě vyšších teplot průřezy kabelů zvětšíte. U funkce E90 (E30) musí být průřezy kabelů přizpůsobeny předpisům příslušného výrobce. Všechny kably do řídící centrály (kromě síťového kabelu) vedou napětí 24 V DC a musí se vést odděleně od síťového kabelu. Při instalaci vedení je třeba dodržovat příslušné předpisy VDE.

* MK = obvod motoru

Možnosti připojení

- Pohony 24 V DC s vlastním odpojením (odpojení zatížení, koncový spínač)
- Celkový odběr proudu všech připojených pohonů max. 4 A nebo 8 A (podle typu centrály)
- 10 ks spouštěcích stanovišť OTK RBH/3A (zakončení vedení pomocí dodaného zakončovacího odporu)
- 10 ks automatických hlásičů ve 2vodičové instalaci, optických detektorů kouře a/nebo detektorů rozdílu teplot a/nebo detektorů maximální teploty (zakončení vedení pomocí aktivního koncového modulu nebo zakončovacího odporu – z výrobního závodu přes dodaný zakončovací odpor)
- 10 ks externích spínačů větrání OTEVŘÍT/STOP/ZAVŘÍT (např.: typ LTA 25) na skupinu větrání, max. dvě skupiny větrání
- Napájecí napětí 24 V DC, 100 mA pro detektor větru/deště WRM 24V nebo detektor deště RM
- Jednotlivé připojení pro beznapěťové hlášení aktivace OTK a poruchy i přesměrování hlášení o detekci větru/deště; zatížení kontaktu 30 V / max. 2 A
- Maximálně 8 ks podřízených centrál v kaskádě

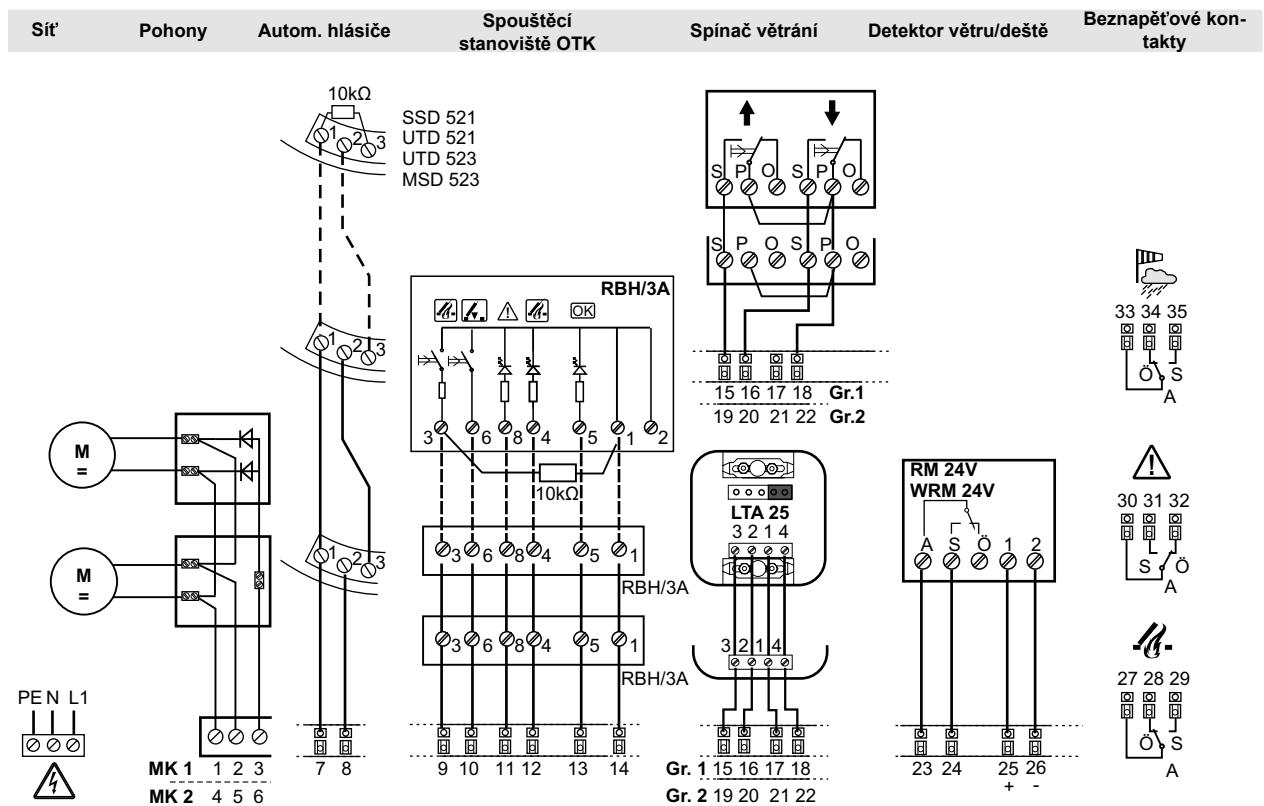


* Funkce závisí na firmwaru centrály a použití konfiguračního softwaru v počítači.

Přehled zapojení

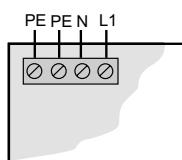
Všechny práce je nutné provádět bez připojeného síťového napájení (230 V AC) i bez připojených akumulátorů. Všechny připojovací kabely je třeba vést do skříně řídicí centrály shora. Připojovací kabely musí být připojeny ke svorkám podle schématu zapojení, přičemž je vždy nutné dbát na správné připojení. Špatné připojení nebo převrácení čísel či barev může mít za následek chybné funkce řídicí centrál nebo externích prvků.

Toto schéma zapojení představuje přehled všech možností připojení. Je bezpodmínečně nutné dodržovat podrobné informace uvedené na stranách 13 až 23!



Připojení síťového napětí (230 V AC)

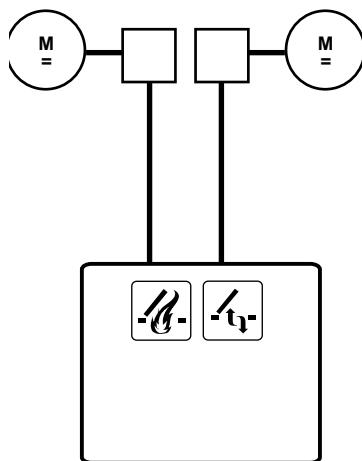
Všechny práce je nutné provádět bez připojeného síťového napájení (230 V AC) i bez připojených akumulátorů. Všechny připojovací kabely je třeba vést do skříně řídicí centrály shora. Připojovací kabely musí být připojeny ke svorkám podle schématu zapojení, přičemž je vždy nutné dbát na správné připojení. Špatné připojení nebo převrácení čísel či barev může mít za následek chybné funkce řídicí centrál nebo externích prvků. Vždy je nutné dodržovat upozornění a instalaci předpisů uvedené v technických dokumentacích!



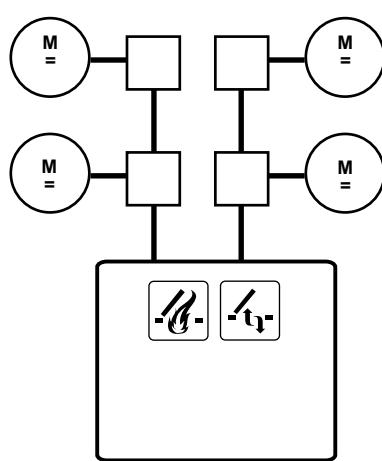
Zajistit samostatně odpojitelný obvod.
Zajistit před nechtem vypnutím.

Připojení pohonů

Jeden pohon
na obvod motoru

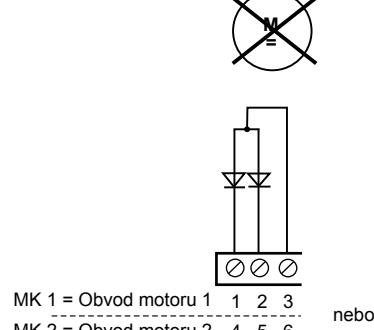
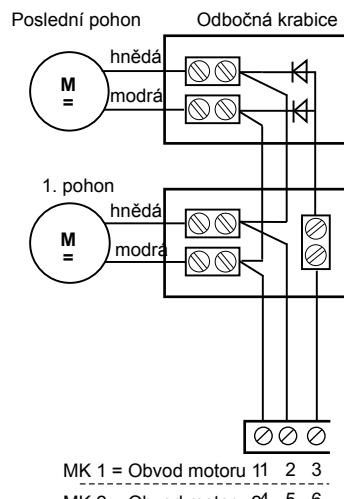
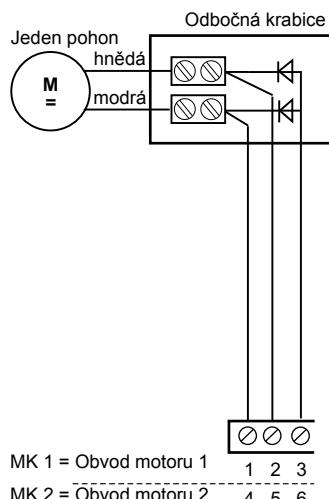
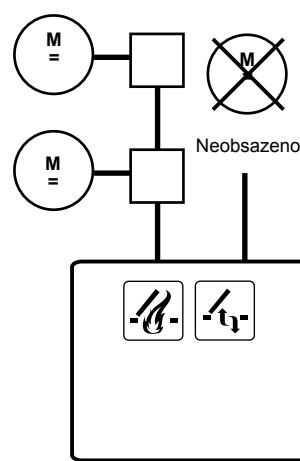


Více pohonů
na obvod motoru

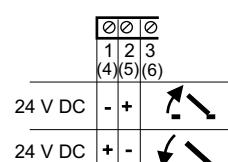
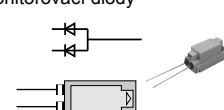


MK1
nebo
MK2

Žádné pohony
v obvodu motoru 1
nebo 2

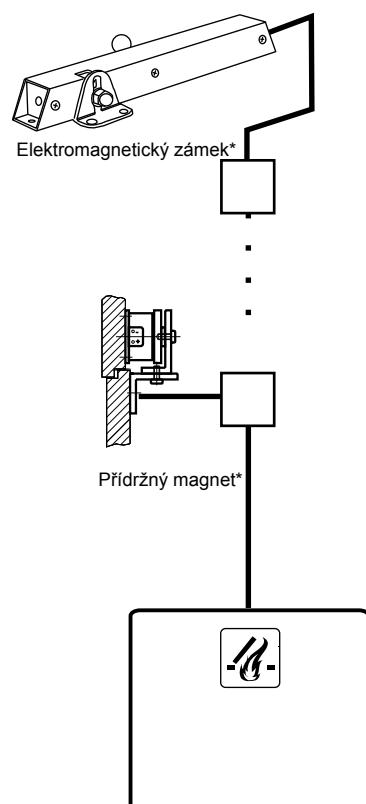


Monitorovací diody

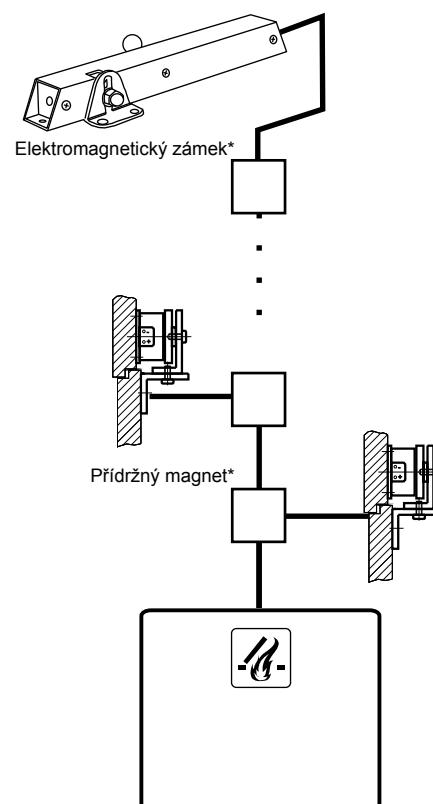


Připojení přídržných magnetů / magnetických zámků

Všechny práce je nutné provádět bez připojeného síťového napájení (230 V AC) i bez připojených akumulátorů. Všechny pripojovací kabely je třeba vést do skříně řídící centrály shora. Připojovací kabely musí být připojeny ke svorkám podle schématu zapojení, přičemž je vždy nutné dbát na správné připojení. Špatné připojení nebo převrácení čísel či barev může mít za následek chybné funkce řídící centrály nebo externích prvků. Vždy je nutné dodržovat upozornění a instalacní předpisy uvedené v technických dokumentacích!



Jeden přídržný magnet / elektromagnetický zámek



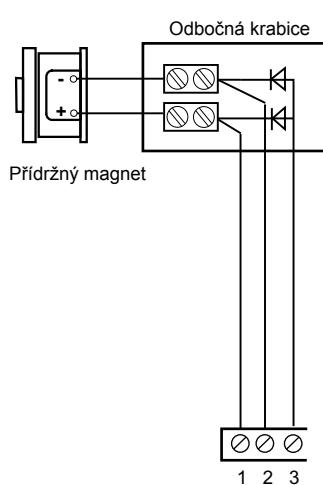
Více přídržných magnetů / elektromagnetických zámků

0 V DC			
24 V DC	+	-	Zavřené okno

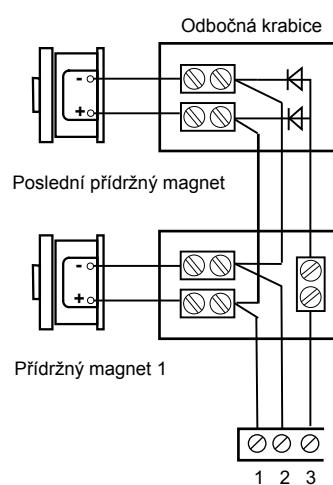
¹ Otevření pomocí plynové vzpěry

0 V DC			
24 V DC	+	-	Přídržné magnety udrží dveře v otevřené poloze

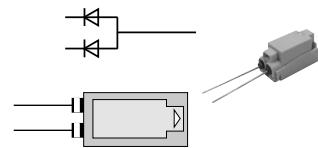
² Zavření pomocí zavírače dveří



Viz strana 21, spínač DIP 3 v poloze ON (Zapnuto)



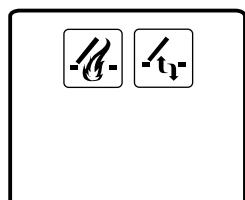
Monitorovací diody



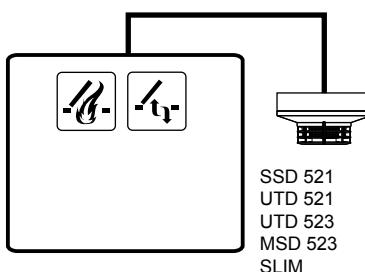
Připojení automatických hlásičů

Všechny práce je nutné provádět bez připojeného síťového napájení (230 V AC) i bez připojených akumulátorů. Všechny připojovací kabely je třeba vést do skříně řídicí centrálky shora. Připojovací kabely musí být připojeny ke svorkám podle schématu zapojení, přičemž je vždy nutné dbát na správné připojení. Špatné připojení nebo převrácení čísel či barev může mít za následek chybné funkce řídicí centrálky nebo externích prvků. Vždy je nutné dodržovat upozornění a instalacní předpisy uvedené v technických dokumentacích!

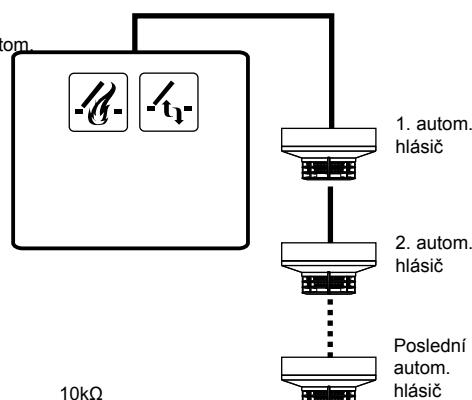
Žádný automatický hlásič



Jeden automatický hlásič



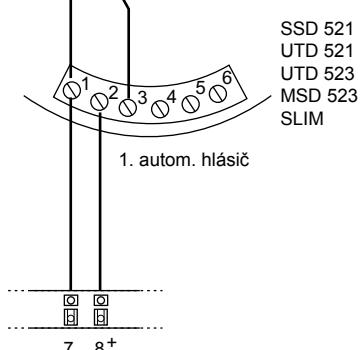
Více automatických hlásičů



Monitorovací odpor



Barevné značení:
1. okruh: hnědá
2. okruh: černá
3. okruh: černá
4. okruh: červená
5. okruh: hnědá



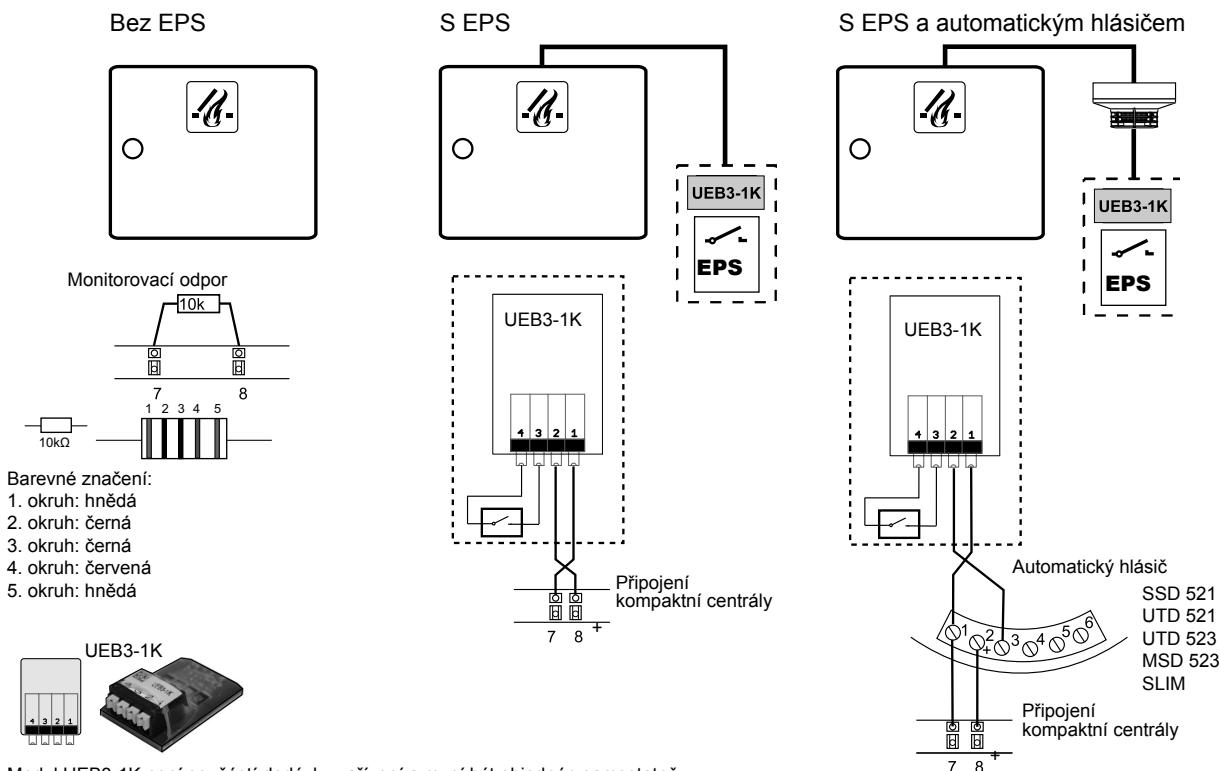
Spínač DIP 5: „Otevření přes EPS“ pomocí rozpínacího kontaktu (NC)
(pouze pro kompaktní centrálu 8A)

Připojení ke svorkám automatických hlásičů s přídavným modulem UEB3-1K. Sepnutý kontakt EPS = pohotovostní režim, rozepnutý kontakt EPS = OTK. Po aktivaci je nutné provést reset pomocí tlačítka Reset na základní desce centrály.

Připojení požární signalizace (EPS)

Za účelem připojení požární signalizace (EPS) je nutné použít monitorovací modul UEB3-1K (nahrazuje modul UEB2). Monitoruje trasu vedení z EPS až ke kompaktní centrálce. Kontakt aktivace EPS se připojuje ke svorkám monitorovacího modulu. Instalace se provádí v požární signalizaci. Kontakt aktivace EPS může být spínací (NO) nebo rozpínací kontakt (NC) v trvalém nebo pulzním (≥ 2 s) provedení. Připojení v kompaktní centrálce se provádí ke svorkám 7 a 8.

Připojení EPS se spínacím kontaktem (NO)



Připojení EPS přes rozpínací kontakt (NC), pouze pro kompaktní centrálu 8 A

Pro tyto účely je nutné na liště spínačů DIP nastavit spínač DIP 5 do polohy ON (Zapnuto).

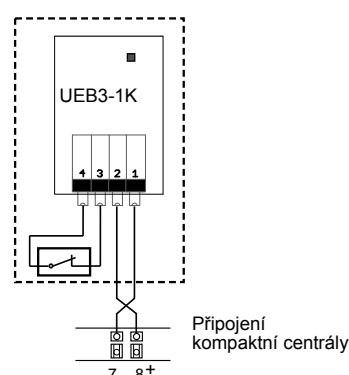
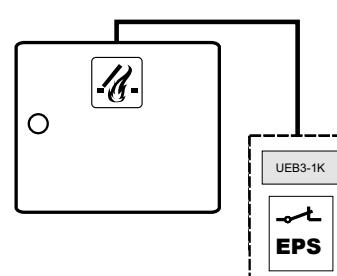
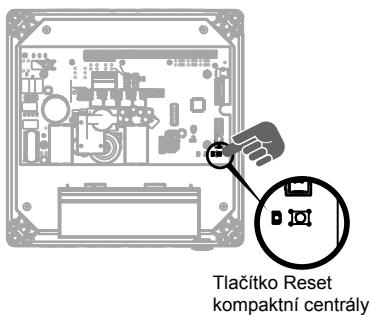


Lišta spínačů DIP

Sepnutý kontakt EPS: pohotovostní režim
Rozepnutý kontakt EPS: aktivace OTK

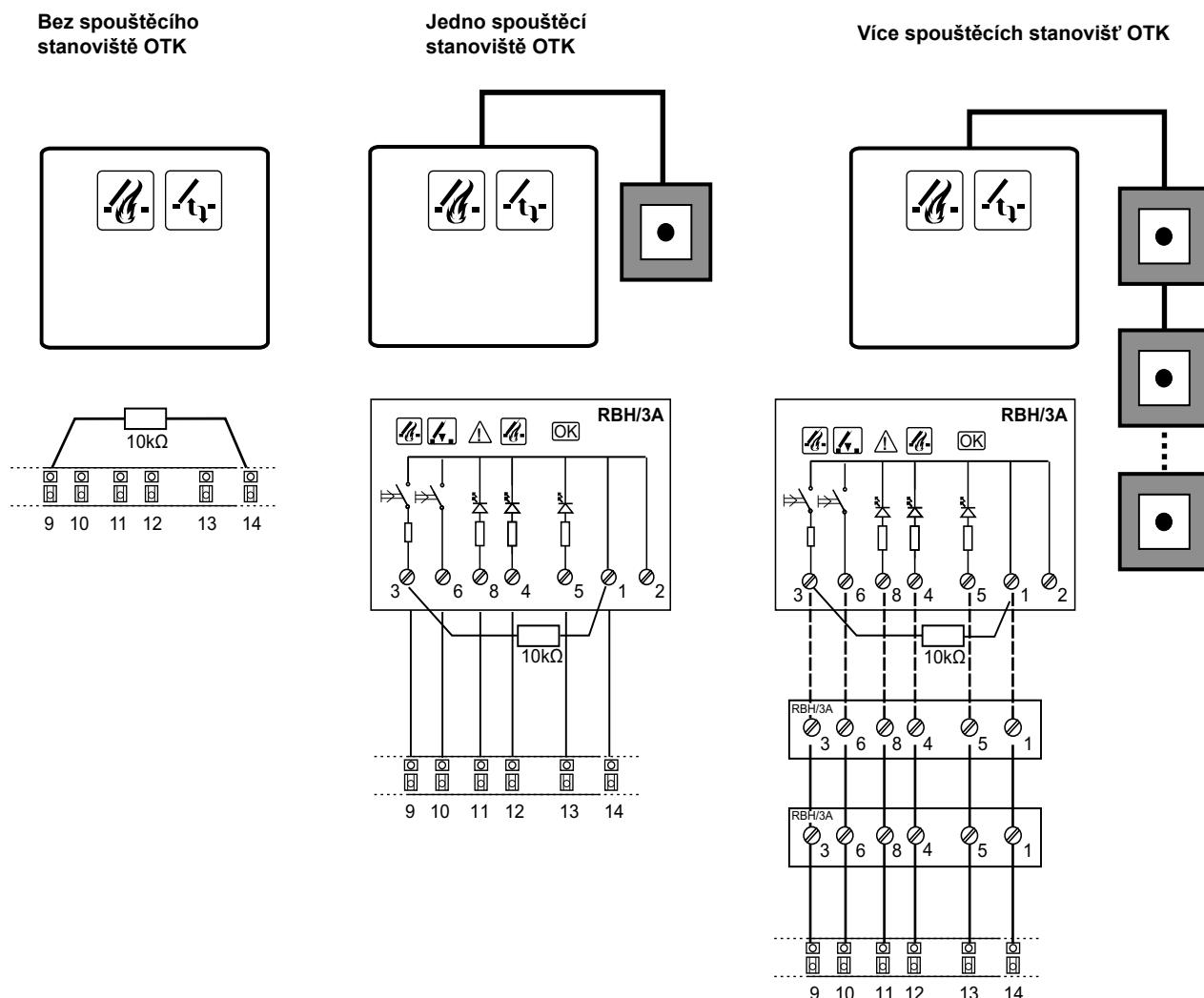
Poznámka: Kombinace s detektorem kouře není možná.

Po aktivaci je nutné provést reset pomocí tlačítka Reset na základní desce centrály.



Připojení spouštěcího stanoviště OTK

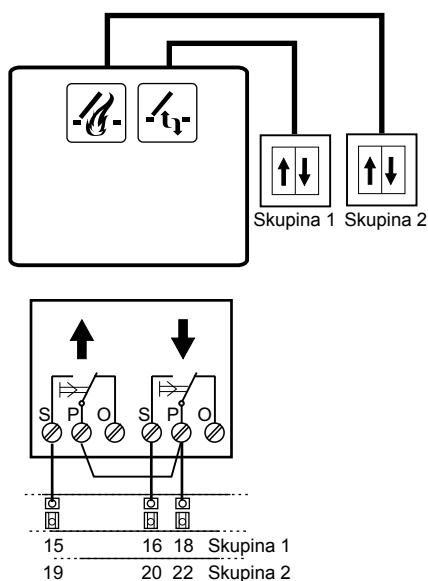
Všechny práce je nutné provádět bez připojeného síťového napájení (230 V AC) i bez připojených akumulátorů. Všechny připojovací kabely je třeba vést do skříně řídicí centrálky shora. Připojovací kabely musí být připojeny ke svorkám podle schématu zapojení, přičemž je vždy nutné dbát na správné připojení. Špatné připojení nebo převrácení čísel či barev může mít za následek chybné funkce řídicí centrálky nebo externích prvků. Vždy je nutné dodržovat upozornění a instalacní předpisy uvedené v technických dokumentacích!



Připojení spínače větrání

Všechny práce je nutné provádět bez připojeného síťového napájení (230 V AC) i bez připojených akumulátorů. Všechny připojovací kabely je třeba vést do skříně řídicí centrálky shora. Připojovací kabely musí být připojeny ke svorkám podle schématu zapojení, přičemž je vždy nutné dbát na správné připojení. Špatné připojení nebo převrácení čísel či barev může mít za následek chybné funkce řídicí centrálky nebo externích prvků. Vždy je nutné dodržovat upozornění a instalacní předpisy uvedené v technických dokumentacích!

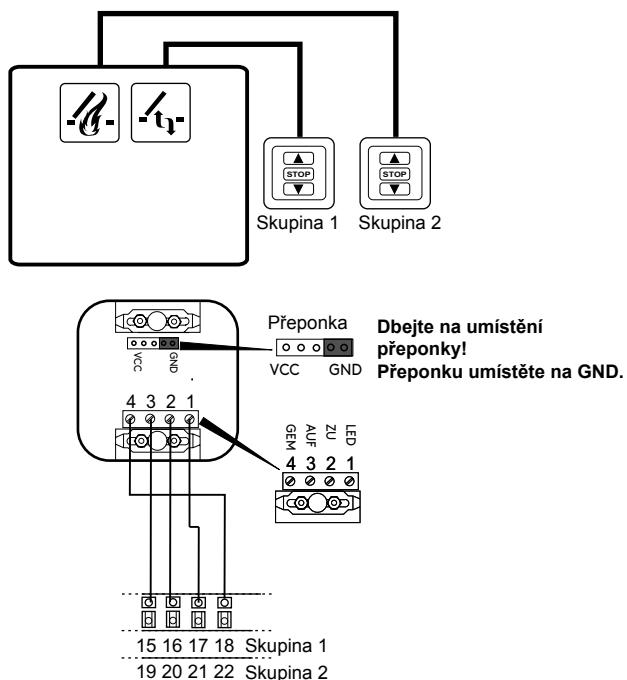
Jeden spínač větrání LTA11 na skupinu větrání



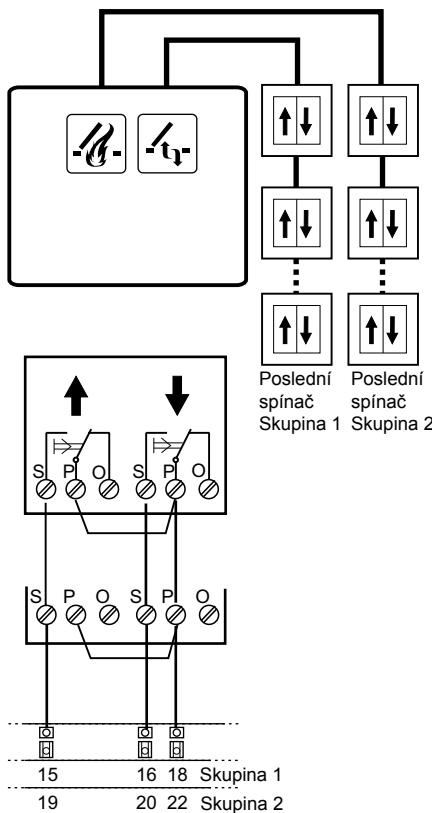
Přiřazení spínačů větrání

Skupina větrání 1 působí na obvod motoru 1,
skupina větrání 2 působí na obvod motoru 2.

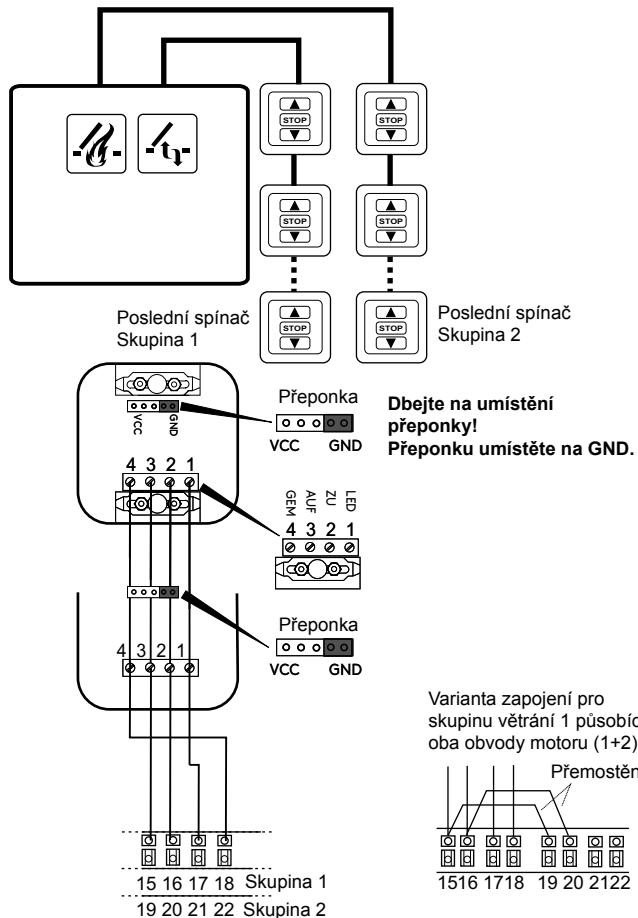
Jeden spínač větrání LTA25 na skupinu větrání



Více spínačů větrání LTA11 na skupinu větrání

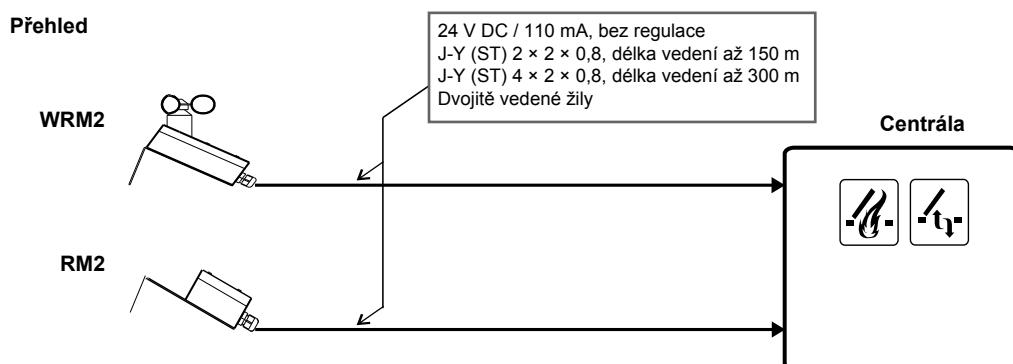


Více spínačů větrání LTA25 na skupinu větrání

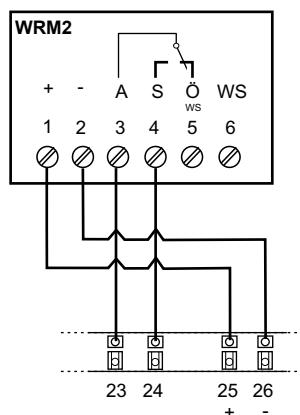


Připojení detektoru větru/deště

Všechny práce je nutné provádět bez připojeného síťového napájení (230 V AC) i bez připojených akumulátorů. Všechny připojovací kabely je třeba vést do skříně řídicí centrály shora. Připojovací kabely musí být připojeny ke svorkám podle schématu zapojení, přičemž je vždy nutné dbát na správné připojení. Špatné připojení nebo převrácení čísel či barev může mít za následek chybné funkce řídicí centrály nebo externích prvků. Vždy je nutné dodržovat upozornění a instalacní předpisy uvedené v technických dokumentacích!



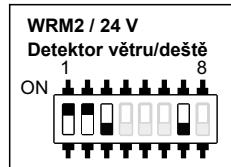
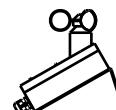
Připojení detektoru WRM2



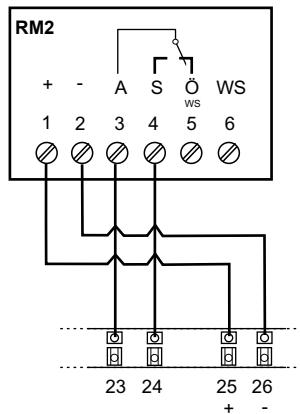
Popis svorek detektoru WRM2

1. Napájení +24 V DC
2. Napájení -24 V DC
3. Kontakt relé (pracovní kontakt)
4. Kontakt relé (spínací)
5. Kontakt relé (rozpínací)
6. Signál snímače větru

WRM2
Detektor větru/deště



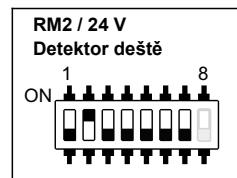
Připojení detektoru RM2



Popis svorek detektoru RM2

1. Napájení +24 V DC
2. Napájení -24 V DC
3. Kontakt relé (pracovní kontakt)
4. Kontakt relé (spínací)
5. Kontakt relé (rozpínací)
6. Signál snímače větru

RM2
Detektor deště

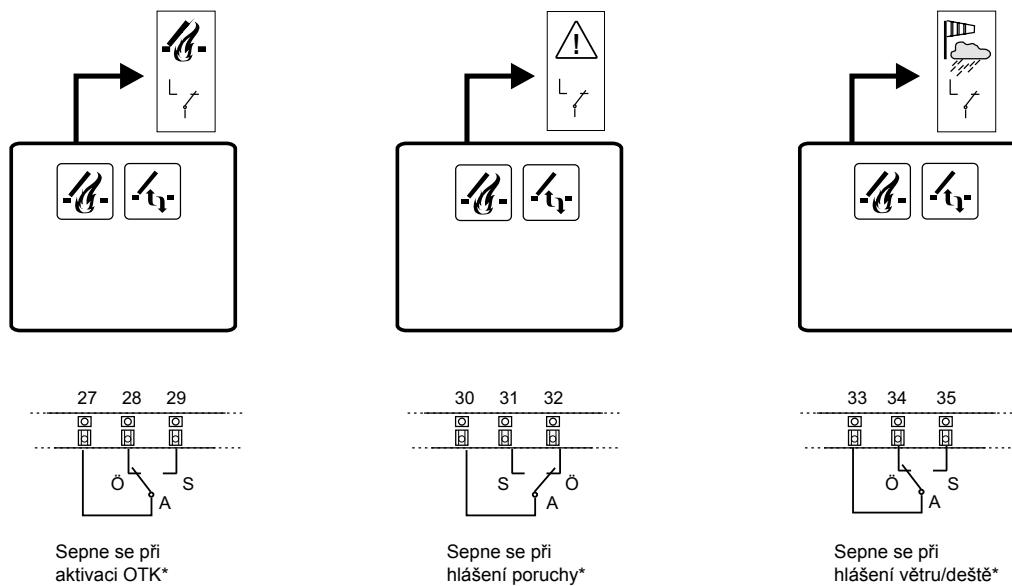


Připojení beznapěťových kontaktů

Všechny práce je nutné provádět bez připojeného síťového napájení (230 V AC) i bez připojených akumulátorů. Všechny připojovací kabely je třeba vést do skříně řídicí centrálky shora. Připojovací kabely musí být připojeny ke svorkám podle schématu zapojení, přičemž je vždy nutné dbát na správné připojení. Špatné připojení nebo převrácení čísel či barev může mít za následek chybné funkce řídicí centrálky nebo externích prvků. Vždy je nutné dodržovat upozornění a instalacní předpisy uvedené v technických dokumentacích!



Pozor: Beznapěťové kontakty pro max. 24 V / max. 2 A.



* Uspořádání kontaktů při provozu systému v klidovém stavu (bez aktivace OTK, bez poruchy).

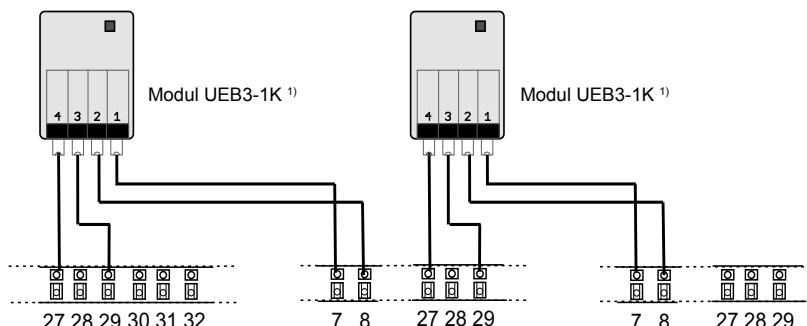
† Standardní nastavení, další varianty uspořádání kontaktů relé jsou možné.

Připojení podřízených centrál (kaskádová funkce)

(Od hardwarové verze Rev019, softwarové verze V020001, viz označení na desce)

Všechny práce je nutné provádět bez připojeného síťového napájení (230 V AC) i bez připojených akumulátorů. Všechny pripojovací kabely je třeba vést do skříně řídící centrály shora. Připojovací kabely musí být připojeny ke svorkám podle schématu zapojení, přičemž je vždy nutné dbát na správné připojení. Špatné připojení nebo převrácení čísel či barev může mít za následek chybné funkce řídící centrály nebo externích prvků. Vždy je nutné dodržovat upozornění a instalacní předpisy uvedené v technických dokumentacích!

1. Připojení přesměrování „aktivace OTK“ na podřízené centrále



¹⁾ Modul UEB3-1K je integrovaný v řídící centrále OTK

Modul UEB3-1K není součástí dodávky. Je nutné jej objednat samostatně.



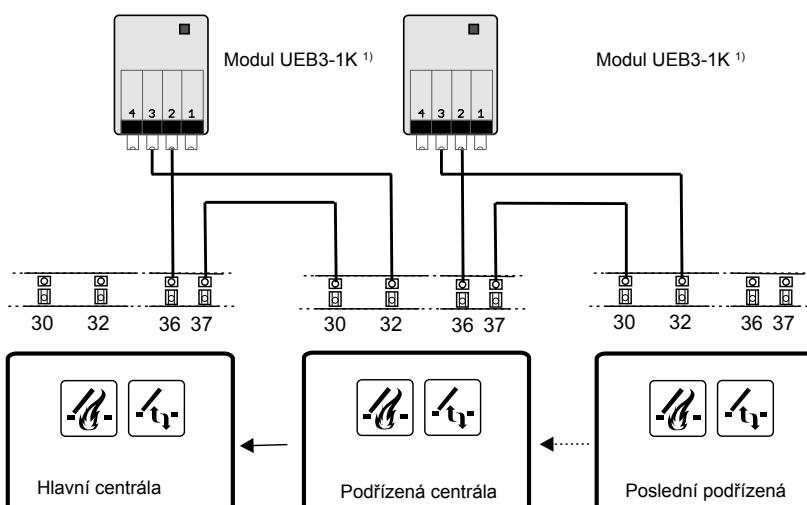
Spínače DIP 4+8 v poloze ON (Zapnuto)

Spínače DIP 4+8 v poloze ON (Zapnuto)

Spínač DIP 4 v poloze ON (Zapnuto)
Spínač DIP 8 v poloze OFF (Vypnuto)

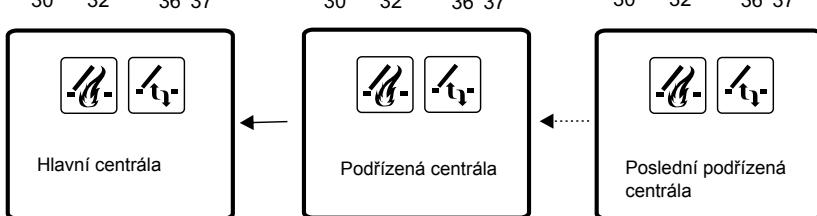
Upozornění: U všech centrál s výjimkou poslední podřízené centrály je nutné přepnout spínače DIP 4 + 8 do polohy ON (Zapnuto).
U poslední podřízené centrály přepněte do polohy ON (Zapnuto) pouze spínač DIP 4.

2. Připojení přesměrování hlášení „poruchy“ na hlavní centrále



¹⁾ Modul UEB3-1K je integrovaný v řídící centrále OTK

Modul UEB3-1K není součástí dodávky. Je nutné jej objednat samostatně.



Spínače DIP 4+8 v poloze ON (Zapnuto)

Spínače DIP 4+8 v poloze ON (Zapnuto)

Spínač DIP 4 v poloze ON (Zapnuto)
Spínač DIP 8 v poloze OFF (Vypnuto)

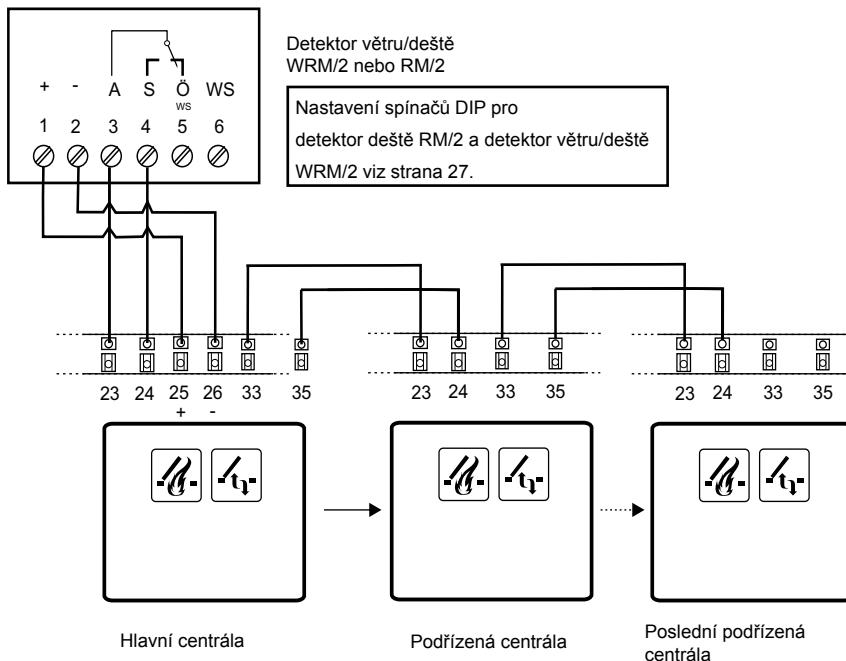
Upozornění: U všech centrál s výjimkou poslední podřízené centrály je nutné přepnout spínače DIP 4 + 8 do polohy ON (Zapnuto).
U poslední podřízené centrály přepněte do polohy ON (Zapnuto) pouze spínač DIP 4.

Připojení podřízených centrál (kaskádová funkce)

(Od hardwarové verze Rev019, softwarové verze V020001, viz označení na desce)

Všechny práce je nutné provádět bez připojeného síťového napájení (230 V AC) i bez připojených akumulátorů. Všechny pripojovací kabely je třeba vést do skříně řídící centrály shora. Připojovací kabely musí být připojeny ke svorkám podle schématu zapojení, přičemž je vždy nutné dbát na správné připojení. Špatné připojení nebo převrácení čísel či barev může mít za následek chybné funkce řídící centrály nebo externích prvků. Vždy je nutné dodržovat upozornění a instalacní předpisy uvedené v technických dokumentacích!

3. Připojení přesměrování hlášení „větru/deště“ na podřízené centrále



Upozornění: Za účelem přesměrování hlášení větru/deště do dalších centrál
není třeba provádět žádná zvláštní nastavení spínačů DIP.

Popis funkce

Ruční aktivace v případě požáru/poplachu

Odvod kouře / otevření oken

Stisknutím červeného tlačítka OTEVŘÍT na libovolném spouštěcím stanovišti OTK dojde k úplnému otevření oken. Na všech spouštěcích stanovištích OTK se rozsvítí červená LED kontrolka – „Aktivovaný OTK“ a funkce větrání je mimo provoz.

Odvod kouře / zavření oken

Stisknutím tlačítka ZAVŘÍT na libovolném spouštěcím stanovišti OTK dojde k úplnému zavření oken. Na všech spouštěcích stanovištích OTK zhasne červená LED kontrolka – „Aktivovaný OTK“ a funkce větrání je opět v provozu.

Upozornění: Nedojde k resetu připojených a aktivovaných automatických hlásičů!

Automatická aktivace v případě požáru/poplachu

(jen pokud jsou připojeny automatické hlásiče)

Odvod kouře / otevření oken

Když se kouř dostane k automatickému hlásiči, okna se úplně otevřou a rozsvítí se červená LED kontrolka na automatickém hlásiči. Na všech spouštěcích stanovištích OTK se rozsvítí červená LED kontrolka – „Aktivovaný OTK“ a funkce větrání je mimo provoz.

Odvod kouře / zavření oken

Stisknutím tlačítka ZAVŘÍT na libovolném spouštěcím stanovišti OTK dojde k úplnému zavření oken. Na všech spouštěcích stanovištích OTK zhasne červená LED kontrolka – „Aktivovaný OTK“ a začne blikat žlutá LED kontrolka – „Porucha“.

Upozornění: Nedojde k resetu připojených a aktivovaných automatických hlásičů!

Reset automatických hlásičů

Vycistěte automatické hlásiče od kouře (odsáním) nebo je v případě silného znečištění vyměňte.

Stisknutím tlačítka Reset OTK v řídicí centrále (na desce) dojde k resetu všech připojených automatických hlásičů a zavření oken. Na automatickém hlásiči zhasne červená LED kontrolka, na všech spouštěcích stanovištích OTK zhasne červená LED kontrolka – „Aktivovaný OTK“, zhasne žlutá LED kontrolka – „Porucha“ a funkce větrání je opět v provozu.

Denní větrání

(jen pokud jsou připojeny spínače větrání)

Otevření oken

Krátkým stisknutím tlačítka OTEVŘÍT na spínači větrání dojde k úplnému otevření oken. (Podle typu spínače větrání můžete přerušit proces otevřání buď krátkým stisknutím obou tlačítek (OTEVŘÍT a ZAVŘÍT), nebo stisknutím tlačítka STOP.)

Zavření oken

Krátkým stisknutím tlačítka ZAVŘÍT na spínači větrání dojde k úplnému zavření oken. (Podle typu spínače větrání můžete přerušit proces zavírání buď krátkým stisknutím obou tlačítek (OTEVŘÍT a ZAVŘÍT), nebo stisknutím tlačítka STOP.)

V případě výpadku sítě nebo akumulátorů se okna okamžitě zavřou.

Automatické větrání

Pokud je automatický režim aktivní (viz uvedení do provozu), okna se automaticky zavřou po uplynutí nastavené doby (tovární nastavení 10 min). V případě výpadku sítě nebo akumulátorů se okna zavřou okamžitě.

Viz také strana 29, spínač DIP 12.

Popis funkce

Omezení zdvihu (během provozu)

Dodržujte pokyny uvedené na straně 28, spínač DIP 6 musí být v poloze ON (Zapnuto).

Nastavení polohy

Zavřete okna! Na spínači větrání držte stisknutá tlačítka OTEVŘÍT a ZAVŘÍT (nebo tlačítko STOP), dokud nezačne rychle blikat kontrolka OTEVŘÍT. Během následujících 10 s přesuňte okno pomocí tlačítka OTEVŘÍT do požadované polohy a potom tlačítko uvolněte. Pokud během následujících 10 s nenásleduje další stisknutí tlačítka, režim nastavení polohy je ukončen.

Deaktivace

Dodržujte pokyny uvedené na straně 28, spínač DIP 6 musí být v poloze OFF (Vypnuto).

 **Upozornění:** V případě výpadku sítě či akumulátorů nebo při aktivaci OTK je funkce větrání mimo provoz. V případě výpadku sítě nebo akumulátorů se okna okamžitě zavřou.

LED kontrolky

Na řídicí centrále OTK a na spouštěcích stanovištích OTK.

Svítlá zelená LED kontrolka  – „Provoz v pořádku“. V následujících případech tato kontrolka zhasne:

- Výpadek sítě nebo akumulátorů
- Porucha monitorování vedení k pohonům, spouštěcím stanovištěm OTK nebo automatickým hlásičům.

Blikající žlutá LED kontrolka  – „Porucha“: Došlo k poruše, je vadné připojení kabelu nebo se vyskytla závada sítě a/ nebo akumulátoru.

 **Pozor:** Při každém hlášení poruchy je bezpodmínečně nutné poruchu okamžitě odstranit. Není již zajištěna bezproblémová funkce systému.

Svítlá červená LED kontrolka  – „Aktivovaný OTK“: po stisknutí tlačítka OTEVŘÍT na libovolném spouštěcím stanovišti OTK a po aktivaci prostřednictvím automatických hlásičů.

Zavření pomocí detektoru větru/deště

Pokud je připojený detektor větru/deště nebo snímač deště, okna se při silnějším větru a/nebo dešti automaticky zavřou. Na řídicí centrále bliká kontrolka „OTEVŘENO pro větrání“ a funkce větrání je mimo provozu. V případě výpadku sítě nebo akumulátorů se okna okamžitě zavřou.

 **Upozornění:** V případě výpadku sítě či akumulátorů nebo při aktivaci OTK je funkce větrání z důvodu ochrany akumulátorů mimo provoz nebo zablokována.

Funkce hlavní jednotky / podřízených jednotek

(Od hardwarové verze Rev019, softwarové verze V020001, viz označení na desce)

Propojení více centrál OTK (funkce hlavní jednotky / podřízených jednotek) umožňuje decentralizované uspořádání, jehož výhodou je možnost montáže centrál jako zdrojů energie v blízkosti pohonů.

Díky kratším vzdálenostem vedení k pohonům tak lze zmenšit průřezy kabelů
(viz graf s průřezy kabelů).

Aktivaci OTK lze provést pouze z hlavní centrály prostřednictvím připojených tlačítek OTK nebo detektorů kouře, přičemž informace o aktivaci jsou následně předávány i do všech připojených podřízených centrál.

Díky tomu je tedy možná skupina OTK.

Popis funkce

Funkce hlavní jednotky / podřízených jednotek

(Od hardwarové verze Rev019, softwarové verze V020001, viz označení na desce)

Kabelový rozvod v rámci kaskády podléhá monitorování přerušených vodičů a chybného připojení (viz kapitola Řešení poruch).

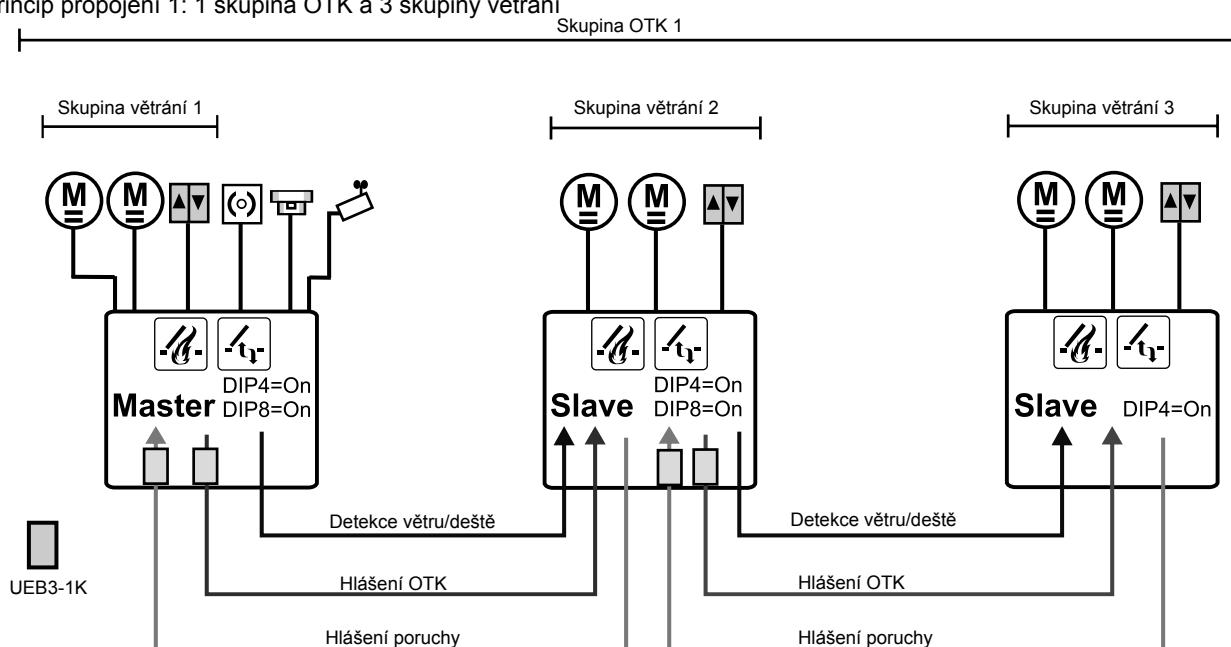
Každá podřízená centrála předává signály poruchy do hlavní centrály. Funkce monitorování je zaručena u každé centrály.

Funkci větrání provádí nezávisle jednotlivé centrály a tuto funkci nelze společně propojit.

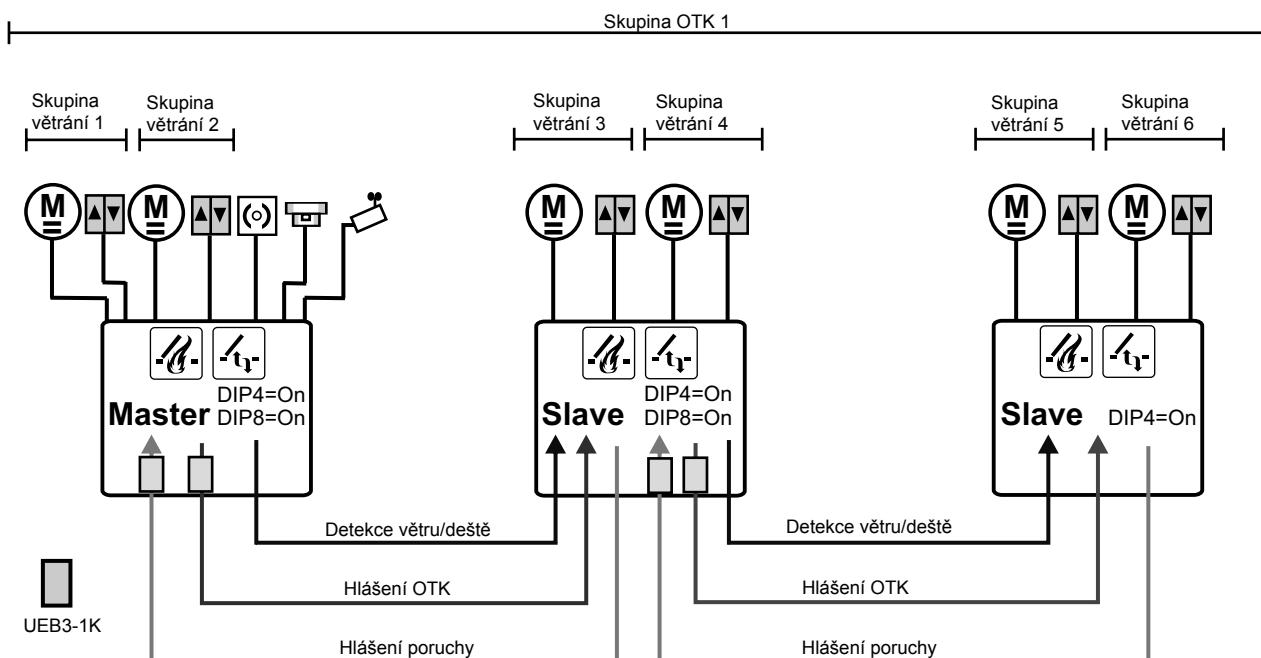
Každá centrála má nadále k dispozici 2 skupiny větrání.

Přesměrovat lze i hlášení o větru/deště (viz kapitola Připojení podřízených centrál).

Princip propojení 1: 1 skupina OTK a 3 skupiny větrání



Princip propojení 2: 1 skupina OTK a 6 skupin větrání



Funkce spínačů DIP

Všechny spínače DIP jsou z výrobního závodu dodávány v poloze OFF (Vypnuto).



Spínač DIP

Nastavitelné funkce v poloze ON (Zapnuto):

Spínač DIP 1: Vypnutí přepínání polohy motoru (funkce VdS)

Spínač DIP 2: Trvale zapnutý výstup pro motor

Spínač DIP 3: Funkce centrály zablokování dveří pomocí přídružných magnetů nebo magnetických zámků

Spínač DIP 4: Aktivní funkce „Otevření přes EPS“ a „Reset“ pomocí spínacího kontaktu EPS

Spínač DIP 5: „Otevření přes EPS“ pomocí rozpínacího kontaktu (NC)

Spínač DIP 6: Omezení zdvihu

Spínač DIP 7: Porucha = aktivace OTK

Spínač DIP 8: Zavřít OTK (na spouštěcím stanovišti OTK) = Reset OTK

Spínač DIP 9: Větrání pomocí tlačítka (režim „mrtvého muže“)

Spínač DIP 10: Zastavení pomocí spínače větrání na klíč

Spínač DIP 11: Bez funkce

Spínač DIP 12: Automatické větrání, automatické zavření

Jsou možné kombinace různých nastavení spínačů DIP, např. spínač DIP 1 = ON (Zapnuto) a spínač DIP 8 = ON (Zapnuto).

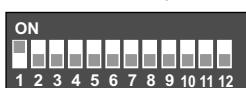
Spínač DIP



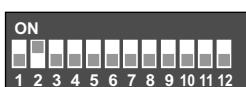
Pozor: Všechna nastavení spínačů DIP provádějte bez síťového napětí (230 V AC) a bez připojených akumulátorů.

Poloha ON (Zapnuto) znamená:

Spínač DIP 1: Vypnutí přepínání polohy motoru (u OTK delšího než 30 min, funkce VdS).



Spínač DIP 2: Trvale zapnutý výstup pro motor za účelem provozu s přídružnými magnety – podpora přídružné sily pohonů (těsné uzavření oken). Bez akumulátorové zálohy. V továrním nastavení vypnuto, takže vypnutí výstupů pro motory proběhne cca po 3 minutách.



Spínač DIP 3: Funkce centrály zablokování dveří pomocí přídružných magnetů a zavíračů dveří (dodaných stavbou) nebo OTEVŘENÍ OTK

pomocí magnetických zámků s plynovými vzpěrami (dodanými stavbou). Na výstupu pro motory skupiny 1 (MK1) je trvale k dispozici napětí, které se vypne při aktivaci OTK. Výstup pro motory skupiny 2 (MK2) pracuje v běžném provozu.



Spínač DIP 4: Aktivace EPS probíhá pomocí spínacího kontaktu (NO) EPS s připojením ke svorkám automatických hlásičů a monitorovacího modulu UEB3-1K. Modul UEB3-1K je třeba namontovat do EPS. Reset se provádí pomocí rozepnutí stejněho kontaktu EPS. Sepnutý kontakt EPS znamená aktivaci OTK, rozepnutý kontakt EPS znamená reset OTK i zavření klapek/oken. Je možná kombinace s automatickými hlásiči, ale reset hlásičů lze provést jen tlačítkem kompaktní centrály pro reset OTK, nebo v případě konfigurace spínače DIP 8 = ON (Zapnuto) také pomocí tlačítka ZAVŘÍT na připojeném spouštěcím stanovišti OTK.

Při aktivaci EPS (sepnutý kontakt EPS) a souběžném přerušení kabelu vedení EPS nedojde k resetu, ale spustí se hlášení poruchy (4x zablikání). Kontakt aktivace musí být **trvalý kontakt**.



Funkce spínačů DIP

Spínač DIP 5: „Otevření přes EPS“ pomocí rozpínacího kontaktu (NC) (pouze pro kompaktní centrálu 8A)
Připojení ke svorkám automatických hlásičů s přídavným modulem UEB3-1K. Sepnutý kontakt EPS = pohotovostní režim, rozepnutý kontakt EPS = OTK. Po aktivaci je nutné provést reset pomocí tlačítka Reset na základní desce centrály.



Spínač DIP 6: Omezení zdvihu
Omezení zdvihu pro větrání závislé na čase. Nastavení viz kapitola „Popis funkce: Omezení zdvihu“.



Spínač DIP 7: Porucha = aktivace OTK
Při poruše dojde k automatické aktivaci OTK. Reset lze provést až po odstranění poruchy.



Spínač DIP 8: Zavřít OTK (na spouštěcím stanovišti OTK) = Reset OTK
Umožňuje provedení resetu na libovolném spouštěcím stanovišti OTK typu RBH/3A.



Spínač DIP 9: Větrání pomocí tlačítka (režim „mrtvého muže“)
Pohony se přesunou do polohy OTEVŘENO nebo ZAVŘENO pouze se stisknutým tlačítkem. Tato funkce může sloužit jako bezpečnostní funkce pro elektricky ovládaná okna, pokud je od tlačítka dobře vidět na příslušná okna.



Spínač DIP 10: Zastavení pomocí spínače větrání na klíč
Zastavení opačným příkazem (otevřít nebo zavřít). Provoz se spínači na klíč může sloužit jako bezpečnostní funkce pro elektricky ovládaná okna.



Spínač DIP 12: Automatické větrání, automatické zavření po xx minutách (tovární nastavení 10 minut). Po každém příkazu k otevření pro účely větrání dojde po uplynutí zadané doby k automatickému zavření.



Funkce spínačů DIP

Následující kombinace nastavení spínačů umožňují speciální funkce:

1. Spínače DIP 2 + 3 = ON (Zapnuto) (dále je možná kombinace se spínači DIP 4, 5, 7–12).

Funkce:

- Vstupy spínače větrání nemají žádnou funkci.
- Není k dispozici přepínání polohy motoru (u OTK delšího než 30 min, funkce VdS).
- V případě příkazu Zavřít OTK nedojde po 3 minutách k vypnutí napětí motoru.
- Při obnovení síťového napájení se výstupy motorů automaticky přepnou do polohy ZAVŘENO.
- Výstup 24 V DC na svorkách 21 (+) a 22 (-): při výpadku síťového napájení je nadále k dispozici napětí po dobu 3 minut (předpokladem jsou provozuschopné akumulátory).
- Kontakt relé detekce větru/deště se změněným obsazením a kritérii pro spínání.
- Relé spína (rozepne se) při souhrnné poruše a/nebo při detekci větru/deště.
- Uspořádání: svorka 33 = rameno, svorka 34 = spínací kontakt, svorka 35 = rozpínací kontakt.

2. Spínače DIP 2 + 3 + 6 = ON (Zapnuto) (dále je možná kombinace se spínači DIP 4, 5, 7–12).

Stejné funkce jako u kombinace spínačů DIP 2 + 3 = ON (Zapnuto), ale s následujícími změnami:

- Speciální funkce se netýkají výstupu pro motor 1 ani vstupu spínače větrání pro skupinu motorů 1.

3. Spínače DIP 4 + 8 = ON (Zapnuto) (dále je možná kombinace se spínači DIP 1–3, 5–7, 9–12).

Funkce:

- Kaskáda až 8 řídicích centrál OTK pomocí funkce hlavní jednotky / podřízených jednotek. Za tímto účelem je u všech centrál s výjimkou poslední podřízené centrály nutné přepnout spínače DIP 4 + 8 do polohy ON (Zapnuto). U poslední podřízené centrály přepněte spínač DIP 8 do polohy OFF (Vypnuto).

Aktivace funkce spínačů DIP

Po dokončení nastavení spínačů DIP je nutné zapnout nebo připojit na svorkách síťové napětí 230 V AC i akumulátory záložního napájení.

- Funkce jsou následně uloženy do paměti.
- Jakmile je centrála napájena energií (síťovým napětím a/nebo akumulátory), proběhne pro kontrolu test paměti.
- Signalizace cca 3 sekundy dlouhým souběžným svícením kontrolek – „Provoz v pořádku“, – „Aktivace OTK“ a – „Souhrnná porucha“.

Software Service Port

1. Všeobecné informace o softwaru Service Port

Prostřednictvím počítačového rozhraní Service Port lze v kombinaci s příslušným konfiguračním softwarem Service Port* a propojovacím kabelem* nastavit u určitých funkcí další parametry. Funkce závisí na verzi počítačového softwaru a firmwaru centrály. Reset časovače údržby lze provést pouze prostřednictvím tohoto softwaru.

Chcete-li změnit konfiguraci prostřednictvím rozhraní Service Port, je nutné propojit počítač s řídicí kompaktní centrálovou typu 4A, 4A/M, 8A, 8A/M pomocí propojovacího kabelu Service Port. Předpokladem pro úpravu konfigurace je funkční instalace softwaru Service Port a případně je nutné použít další soubory ovladačů pro propojovací kabel. Viz příslušné pokyny k instalaci softwaru. Řídicí centrála OTK musí být během konfigurace napájena síťovým napětím.

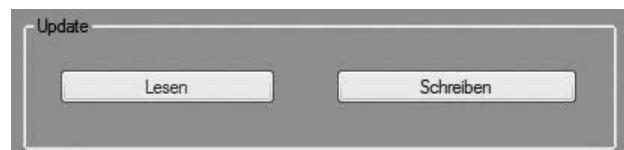
Konfigurace řídicí kompaktní centrály typu 4A, 4A/M, 8A, 8A/M pomocí softwaru Service Port je možná od verze 01.04.00. Aktualizace softwaru Service Port jsou ke stažení na webu www.STG-BEIKIRCH.de.

Po spuštění softwaru Service Port Software a stisknutí tlačítka „**Finde**“ (**Najít**) se automaticky otevře konfigurační karta „**Kompaktzentrale**“ (Kompaktní centrála).



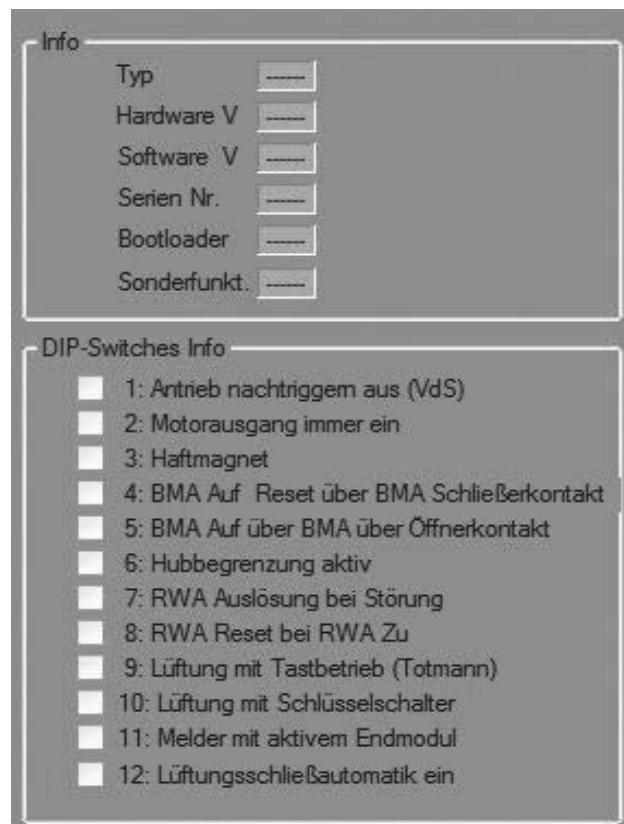
Stávající konfiguraci kompaktní centrály lze načíst stisknutím tlačítka „**Lesen**“ (**Čtení**).

Chcete-li potvrdit změněné parametry a konfigurační údaje, stiskněte tlačítko „**Schreiben**“ (**Zápis**).



V informačních polích „**Info**“ a „**DIP-Switches Info**“ (Informace o spínačích DIP)

jsou zobrazeny aktuální konfigurace nastavení spínačů DIP i informace o řídicí centrále OTK, například její sériové číslo nebo verze softwaru. V této části není možná úprava parametrů ani změna funkčních nastavení.

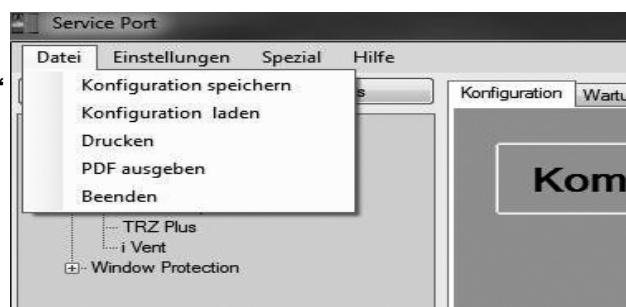
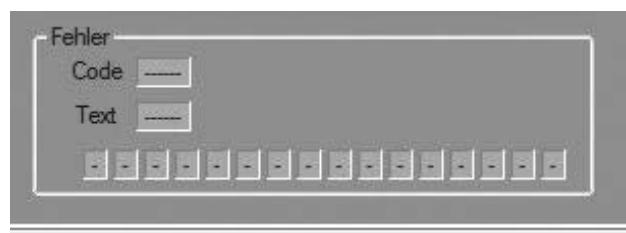


* Součástí dodávky softwaru Service Port.

Software Service Port

Po načtení údajů kompaktní centrálky jsou navíc zobrazeny informace o tom, zda je aktivní interní chyba nebo nikoli.

Existuje možnost uložit konfiguraci jako soubor na pevný disk. Za tímto účelem vyberte část nabídky „**Datei (Soubor)** > „**Konfiguration speichern**“ Dalšími možnostmi jsou načtení souboru nebo tisk protokolu.



Po dokončení úpravy konfigurace je nutné stisknutím tlačítka „**Aus**“ (Vypnout) ukončit spojení kompaktní centrálky s počítačem. Následně lze ukončit software Service Port a odpojit propojovací kabel.



2. Možnosti nastavení (konfigurace) pomocí softwaru Service Port

2.1 „Lüftungsautomatik“ (Automatické větrání)

Je-li tato funkce aktivní, lze ručně nastavit dobu větrání v sekundách (max. 2550 s), po jejímž uplynutí se pohon v režimu spínače větrání znova přesune do zavřené polohy. Pokud dojde k přerušení režimu spínače větrání, je tato funkce deaktivována a bude znova aktivní teprve po opětovném přesunu do otevřené polohy v režimu spínače větrání.



Upozornění: V době dodání je tato funkce deaktivovaná.



Software Service Port

2.2 „Max. Öffnungsweite bei Lüftung“ (Max. šířka otevření)

Tato funkce slouží k nastavení omezení zdvihu pomocí doby provozu (v sekundách). Při této funkci odpovídá max. zdvih (mm) 200 sekundám a nulový zdvih (mm) (zavřená poloha) 0 sekundám.
Pevně nastavený mezičas (např. 100 s) odpovídá pevně nastavenému novému menšímu zdvihu.
Tuto funkci lze použít pouze ve směru otevření a platí pro obvod motoru 1 (pohon 1) a obvod motoru 2 (pohon 2).

 **Upozornění:** V době dodání je tato funkce deaktivovaná.



2.3 Deaktivace/aktivace počítadla údržby

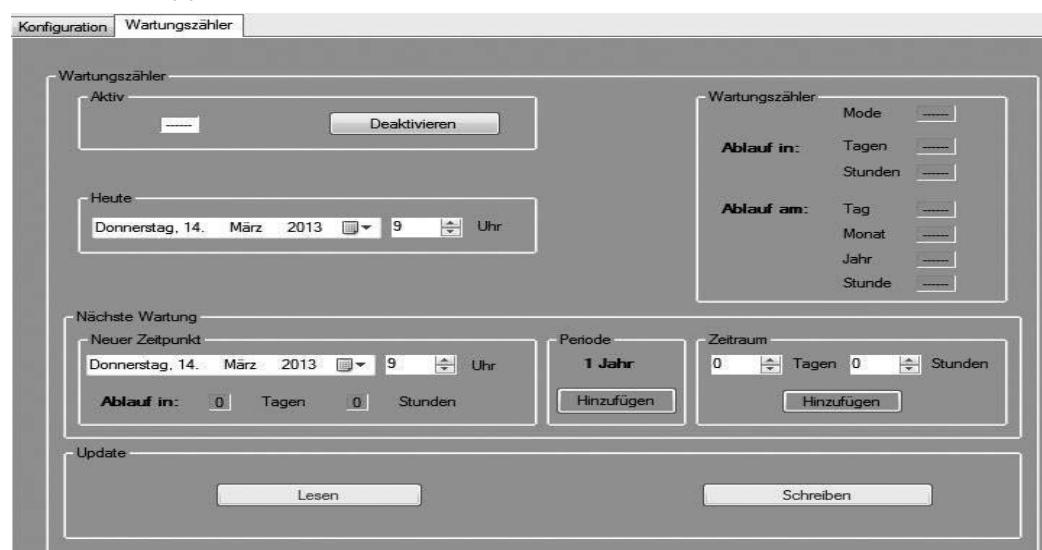
K deaktivaci/aktivaci počítadla údržby je nutné zadat heslo. Uživatel obdrží toto heslo po registraci na webu „www.STG-Beikirch.de“ nebo e-mailem na adresu „info@STG-Beikirch.de“ (Předmět: Registrering Service Port Software).

Po zadání hesla se zobrazí uživatelská obrazovka počítadla údržby. Zde můžete deaktivovat nebo aktivovat počítadlo údržby.

Na uživatelské obrazovce „Wartungszähler“ (Počítadlo údržby) můžete vybrat libovolné datum a čas, kdy má dojít k signalizaci nadcházející údržby. Nadcházející údržba pak bude signalizována blikáním zelené LED kontrolky provozu. Nedojde k vypnutí funkcí. Počítadlo údržby je aktivní pouze ve chvíli, kdy je řídicí centrála napájena síťovým napětím. Jakmile je řídicí centrála bez napájení, počítadlo údržby se zastaví a uloží svou aktuální hodnotu.



 **Upozornění:** Počítadlo údržby je v době dodání deaktivováno.



Uvedení do provozu a zkušební provoz



Upozornění: Pokyny k uvedení do provozu se vztahují na standardní funkce.
Všechny spínače DIP jsou v poloze OFF (Vypnuto).



Upozornění: Před uvedením do provozu ověřte, zda jsou akumulátory dostatečně pevně připevněny pomocí suchých zipů
nebo držáků. Provoz bez řádně připevněných akumulátorů je zakázán!

Bez sít'ového napětí, bez akumulátorů

Zkontrolujte těsnost mechanických i elektrických šroubových spojů všech dílů a jejich možné poškození. Připojte ke svorkám motor a ovládací prvky i automatické hlásiče a detektory větru/deště, pokud jsou součástí instalace.
Nezapojujte pojistku akumulátorů!

Se sít'ovým napětím, s akumulátorů

Připojte konektory akumulátorů. Konektor akumulátorů je chráněn proti přepólování. Pokud se tato ochrana uvolní, dbejte na správnou polaritu.



Upozornění: Špatná polarita má za následek zničení zařízení!

Vizuální signalizace na desce

Max. 100 s po připojení akumulátorů zkонтrolujte, zda:
svítí zelená LED kontrolka – „Provoz v pořádku“,
nesvítí červená LED kontrolka – „Aktivace OTK“,
nesvítí žlutá LED kontrolka – „Porucha“.

Řešení potíží

- Nesvítí zelená LED kontrolka : Sít'ové napájení a/nebo akumulátory a jejich připojení nejsou v pořádku.
- Svítí červená LED kontrolka : Stiskněte tlačítko Reset OTK na řídicí centrále.
- Bliká žlutá LED kontrolka :
 - Zkontrolujte příslušné pojistky (viz také tabulka s kódy zvukových signálů na straně 36).
 - Zkontrolujte přerušení vedení a přípojky kabelů.
 - Zkontrolujte, zda nechybí koncový modul v posledním autom. hlásiči.

* Není součástí dodávky.

Spínač větrání

Krátce stiskněte tlačítko OTEVŘÍT a pohony úplně otevřou okna až do koncové polohy.
Rozsvítí se kontrolka „OTEVŘENO pro větrání“. Během tohoto procesu dobře pozorujte okna.



Pozor: Dbejte na případnou kolizi pohonů s konstrukcí budovy. Stavební konstrukce nesmí v žádném případě bránit pohonům v provozu. Zkontrolujte připojovací kably pohonů: nesmí být vystavené zatížení tahem ani žádným způsobem skřípnuté.

Krátce stiskněte tlačítko ZAVŘÍT na spínači větrání a pohony zavřou okna. Kontrolka „OTEVŘENO pro větrání“ nesvítí. Během této fáze stiskněte tlačítko „STOP“ (= stiskněte najednou tlačítka OTEVŘÍT a ZAVŘÍT) a pohony se zastaví. Rozsvítí se kontrolka „OTEVŘENO pro větrání“.

Znovu krátce stiskněte tlačítko ZAVŘÍT na spínači větrání a pohony se přesunou do polohy ZAVŘENO. Kontrolka „OTEVŘENO pro větrání“ je zhasnutá.

Pohony úplně zavřou okna až do koncové polohy. Zhasne kontrolka „OTEVŘENO pro větrání“.



Pozor! I během tohoto přesunu dbejte na možné kolize, zatížení tahem a skřípnutí.

Uvedení do provozu a zkušební provoz

Spouštěcí stanoviště OTK

Krátce stiskněte tlačítko OTEVŘÍT OTK a okna se úplně otevřou. Svítí červená LED kontrolka – „Aktivovaný OTK“. Svítí zelená LED kontrolka – „Provoz v pořádku“. Rozezní se trvalý zvukový signál (pouze u spouštěcího stanoviště OTK s vestavěným bzučákem a stisknutým spínačem dveřního kontaktu). Stiskněte tlačítko ZAVŘÍT na spínači větrání, pohony nebudou reagovat. Stiskněte tlačítko Reset na řídící centrále a okna se úplně zavřou. Zhasne červená LED kontrolka – „Aktivovaný OTK“. Svítí zelená LED kontrolka – „Provoz v pořádku“. Přestane znít trvalý zvukový signál.

Krátce stiskněte tlačítko OTEVŘÍT OTK a okna se otevřou. Během této fáze stiskněte společně tlačítka OTEVŘÍT a ZAVŘÍT na spínači větrání. Okna nereagují a jejich pohyb se nesmí zastavit.

Stiskněte tlačítko Reset OTK na centrále a okna se úplně zavřou.

Test záložního napájení

Vypněte síťové napájení, zelená LED kontrolka – „Provoz v pořádku“ zhasne (max. po 100 s). Bliká žlutá LED kontrolka – „Porucha“. Při výpadku sítě se okamžitě zavřou okna!

Stiskněte tlačítko OTEVŘÍT na spínači větrání, okna nebudou reagovat.

Krátce stiskněte tlačítko OTEVŘÍT OTK a okna se otevřou.

Svítí červená LED kontrolka – „Aktivace OTK“, zelená LED kontrolka – „Provoz v pořádku“ nesvítí.

Stiskněte tlačítko ZAVŘÍT na spouštěcím stanovišti OTK a okna se úplně zavřou. Stiskněte tlačítko RESET na řídící centrále

a okna se úplně zavřou. Zhasne červená LED kontrolka – „Aktivace OTK“. Bliká žlutá LED kontrolka – „Porucha“.

Znovu zapněte síťové napájení, po krátké době se rozsvítí zelená LED kontrolka – „Provoz v pořádku“. proveděte reset aktivace.

Test automatických hlásičů

Aktivujte automatický hlásič (např. pomocí testovacího aerosolu): Svítí červená LED kontrolka na automatickém hlásiči.

Svítí červená LED kontrolka – „Aktivace OTK“. Svítí zelená LED kontrolka – „Provoz v pořádku“. Okna se úplně otevřou.

Stiskněte tlačítko ZAVŘÍT na spínači větrání, okna nebudou reagovat. Odstraňte kouř z hlásičů a jejich okolí, jinak dojde k opětovné aktivaci!

Stiskněte tlačítko Reset OTK na centrále, okna se úplně zavřou a dojde k resetu automatického hlásiče. Zhasne červená LED kontrolka hlásiče.

Test automatického větrání

(Spínač DIP 12 v poloze ON (Zapnuto))

Stiskněte tlačítko OTEVŘÍT na spínači větrání a okna se úplně otevřou. Po uplynutí 10 minut (tovární nastavení) se okna automaticky zavřou.

Test detektoru větru/deště nebo snímače deště

Stiskněte tlačítko OTEVŘÍT na spínači větrání a okna se úplně otevřou, jakmile nebude aktivní žádné hlášení větru/deště.

Pokropte povrch detektoru deště vodou a okna se okamžitě zavřou. Bliká kontrolka „OTEVŘENO pro větrání“. Osušte povrch detektoru deště. Krátce stiskněte tlačítko OTEVŘÍT na spínači větrání a okna se úplně otevřou.

Simuluje vítr na detektoru větru (např. pomocí vysoušeče vlasů) a okna se úplně zavřou. Bliká kontrolka „OTEVŘENO pro větrání“.

Uvedení do provozu a zkušební provoz

Závěrečné práce

Na všechn spouštěcích stanovištích OTK nainstalujte krycí sklo. Zavřete dvířka řídicí centrály. Nalepte na centrálu telefonní číslo na servisní oddělení.



Pozor: Pokud se zkušební provoz nezdaří, zopakujte uvedení do provozu!

Řešení poruch

Na spouštěcích stanovištích OTK ani na řídicí centrále **nesvítí LED kontrolka „Provoz v pořádku“**:

- Došlo k poruše (viz hlášení poruchy – tabulka s kódy zvukových signálů na straně 36). Odstraňte poruchu.
- Připojení síťového napájení není v pořádku:
 - Zkontrolujte síťový kabel / síťové napětí.
 - Zkontrolujte síťovou pojistku.
- Akumulátory nejsou v pořádku:
 - Zkontrolujte pojistku akumulátorů.
 - Zkontrolujte připojení akumulátorů.
 - Akumulátory jsou vadné, vyměňte je.

Odvod kouře se otevře bez stisknutí tlačítka

- Spouštěcí stanoviště OTK je špatně připojené nebo vadné, zkontrolujte je a provedte nápravu.
- Automatický hlásič je znečištěný, vyměňte jej.
- Spínač větrání v důsledku chyby neustále spíná kontakt.

Spínač větrání funguje obráceně

- Otočené připojení na spínači větrání nebo řídicí centrále.

Spínač větrání nefunguje

- Spínač větrání je špatně připojený.
- Došlo k aktivaci OTK, stiskněte tlačítko Reset na řídicí centrále.
- Síťové vedení je bez napětí, proveďte nápravu.
- Síťová pojistka je vadná, vyměňte ji.
- Pojistka motoru je vadná, vyměňte ji.
- Je aktivní hlášení větru/deště.

Kapacita akumulátorů nestačí na 72 hodin provozu záložního napájení

Měření odběru proudu sloužící ke kontrole kapacity akumulátorů musí probíhat v pohotovostním režimu a v žádném případě nesmí probíhat přímo po aktivaci motoru. Pohotovostní režim se spustí automaticky 3 minuty po provedení resetu OTK nebo 3 minuty po poslední aktivaci větrání.

Při provozu s akumulátorem (bez síťového napětí 230 V / 50 Hz) jsou všechny LED kontrolky zhasnuté

- Akumulátory jsou hluboce vybité: vyjměte pojistku akumulátorů, odpojte akumulátory záložního napájení od svorek a vyčkejte min. 2 minuty.
- Nainstalujte nové akumulátory záložního napájení, připojte je ke svorkám a nainstalujte zpět pojistku akumulátorů.

Zelená LED kontrolka **OK** je zhasnutá

- Připojení síťového napájení není v pořádku.
- Síťová pojistka je vadná.
- Akumulátory nejsou v pořádku.
- Pojistka akumulátorů je vadná.

Přídržný magnet po krátké době přestane držet, i když je spuštěna funkce trvalého zavření

- Spínač DIP 3 není přepnutý do polohy ON (Zapnuto). Funkce: centrály zablokování dveří.

Řešení poruch

Hlášení poruchy – tabulka s kódy zvukových signálů

Příčinu poruchy lze poznat podle sekvence blikání kontrolky. Zvukové hlášení poruchy je dostupné jen v případě zavřených dvířek nebo stisknutého spínače dveřního kontaktu spouštěcího stanoviště OTK s vestavěným bzučákem.

0 x	Vše v pořádku
1 x	Výpadek sítě
2 x	Porucha akumulátoru
3 x	Porucha spouštěcího stanoviště OTK
4 x	Porucha autom. hlásiče
5 x	Porucha obvodu monitorování motoru
6 x	Špatné připojení modulu UEB2
7 x	Porucha funkce hlavní jednotky / podřízených jednotek
8 x	Chyba paměti

 **Upozornění:** Žlutá LED kontrolka  – „Porucha“, červená LED kontrolka  – „Aktivace OTK“ a zelená LED kontrolka  – „Provoz v pořádku“ všechny trvale svítí během testu paměti.

Hlášení poruchy funkce hlavní jednotky / podřízených jednotek

7x krátké zablikání:

Souhrnná signalizace předřazených centrál pro poruku podřízené centrály. Vadná podřízená centrála bliká kódem hlášení poruchy (viz tabulka s kódy zvukových signálů). Pokud žádná podřízená centrála nespustila poruchu, není zapojené

komunikační vedení mezi dvěma centrálami nebo je spínač DIP 8 poslední podřízené centrály přepnuty do špatné polohy (musí být v poloze OFF (Vypnuto)).

1x dlouhé a 6x krátké zablikání:

Modul UEB2 je špatně připojený. Signalizace poruchy pouze na podřízené centrále, která poruchu spustila.

Signalizace údržby (pravidelné blikání)



Zelená LED kontrolka  – „Provoz v pořádku“ rychle bliká: reset nebo nastavení časovače údržby prostřednictvím konfiguračního

softwaru pro kompaktní centrály 4A a 8A. Další informace viz technické údaje počítačového softwaru Service Port pro kompaktní centrály 4A a 8A.

Detekce větru nebo deště (pravidelné blikání)



Světelná signalizace na spínači větrání LTA 25.

Signalizace otevření (trvalý signál)

Světelná signalizace na spínači větrání LTA 25. Kontrolka svítí při funkcí větrání STOP nebo OTEVŘENO.

Údržba

Pokud se budou zařízení používat v systémech pro odvod tepla a kouře (OTK), musí být alespoň jednou ročně provedena kontrola jejich funkce, údržba a případně servis. U čistě větracích systémů se tento postup také doporučuje. Odstraňte ze zařízení nečistoty. Zkontrolujte pevné usazení připevňovacích šroubů a šroubů na svorkách. Proveďte zkušební provoz zařízení podle kapitoly Uvedení do provozu a zkušební provoz. Převody pohonů nevyžadují údržbu.

Vadná zařízení se smí opravovat pouze v našem závodě. Je nezbytné používat jen originální náhradní díly. Je nutné pravidelně kontrolovat provozuschopnost zařízení. Za tímto účelem doporučujeme uzavřít smlouvu o údržbě s výrobcem nebo autorizovanou odbornou společností. Všechny akumulátory dodávané sériově s řídicími centrálami OTK vyžadují pravidelnou kontrolu při provádění údržby a po předepsané době životnosti (4 roky) se musí vyměnit.

Při likvidaci použitých nebezpečných látek, např. akumulátorů, dodržujte všechny zákonné předpisy. Pokud dojde k aktivaci časovače údržby, proveďte následně jeho reset. Je třeba bezpodmínečně dodržovat návody k obsluze všech připojených součástí.

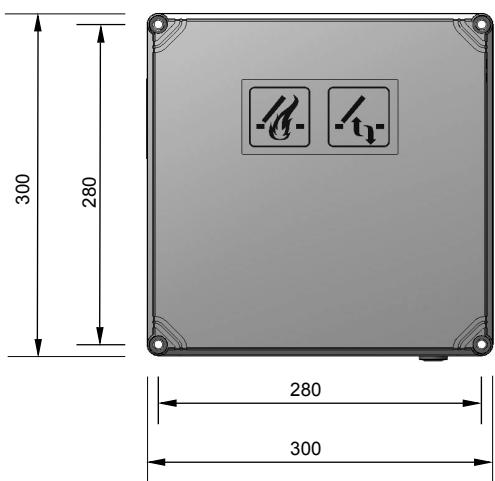
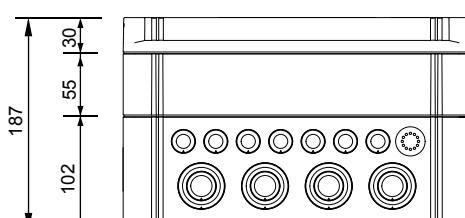
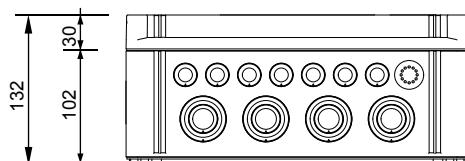
Vyřazení z provozu

Pokud chcete systém OTK vyřadit z provozu, je nutné odpojit centrálu od síťového napájení a odstranit záložní akumulátory. Během vyřazení z provozu se aktivní časovač údržby zastaví a uloží poslední údaje.

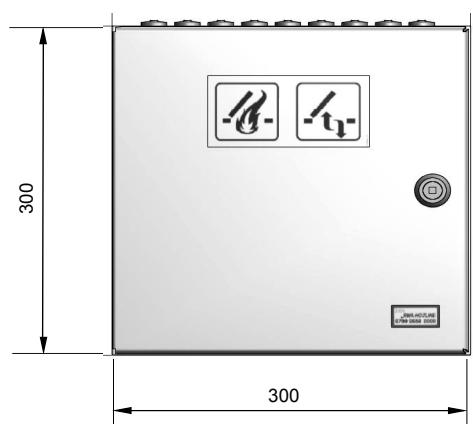
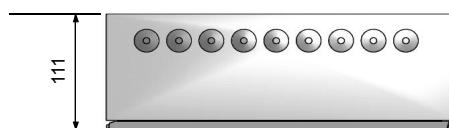
Jakmile se centrála znovu připojí k síťovému napájení, běží časovač údržby dál.

Rozměrový výkres

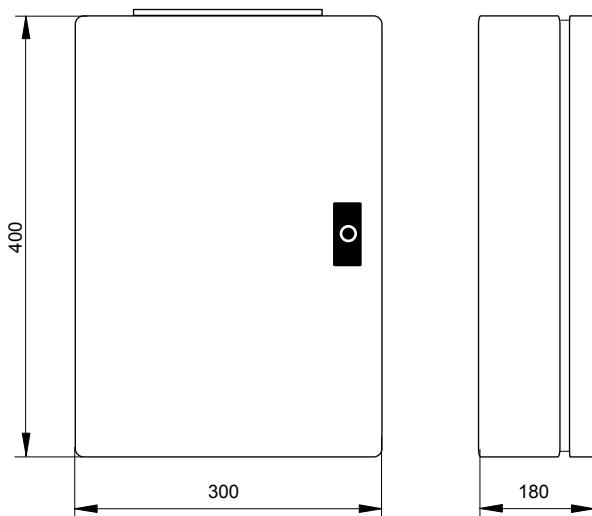
Kompaktní centrála 4A, 8A



Kompaktní centrála 4A/M (kovová skříň)



Kompaktní centrála 8A/M (kovová skříň)



Technické údaje

Provoz zdrojů napájení a elektrických řídicích zařízení je možný výhradně v kombinaci se součástmi schválenými výrobcem.

Elektrické vlastnosti

Napájecí zařízení

ELV:	Třída A
Primární zdroj energie:	Síť
Sekundární zdroj energie:	Akumulátor
Maximální doba přerušení mezi zdroji energie:	< 1 ms

Primární napájení

Sítové napájecí napětí:	230 V AC / 50 Hz, ($\pm 10\%$), samostatně jištěné
Systémové napětí:	27 V DC (jmen.) (-30 % / +10 %)
Příkon:	cca 150 W při výstupním proudu 4 A, cca 300 W při výstupním proudu 8 A
Odběr proudu sítě:	max. 0,8 A při výstupním proudu 4 A / max. 1,6 A při výstupním proudu 8 A
Příkon (pohotovostní režim):	< 5 W
Monitorování:	Ano, detekce výpadku napájecího napětí 230 V AC
Připojovací svorka:	Šroubová svorka, max. 2,5 mm ²
Pojistka:	Síť 230 V AC: T 3,15 A/H Obvod motoru: FKS 10 A

Sekundární napájení

Akumulátor:	Typ 4A: 2,2 Ah / typ 8A: 7,2 Ah, 2x 12 V s ochranou proti hlubokému vybití při podpětí, monitorování přerušených vodičů a výpadku jištění, životnost 4 roky Olověný gelový akumulátor s certifikací VdS 72 hodin; při použití jako centrála pro přídržné magnety cca 7 hodin při odběru proudu 80 mA
Typ akumulátoru:	17,0 mA podle normy DIN EN 12101-10
Režim záložního napájení:	
Klidový proud:	
Výstupní proud po 72 h	
v režimu záložního napájení:	Typ 4A: 4 A, typ 8A: 8 A, po dobu 180 s podle normy DIN EN 12101-10
Maximální výstupní proud:	Typ 4A: 4 A, typ 8A: 8 A (při vypnutém primárním zdroji energie)
Doba nabíjení:	20 h pro režim záložního napájení
Připojovací svorka:	2pólová, max. 2,5 mm ²
Monitorování:	Ano, cyklické
Pojistka:	FKS 10 A

Výstup

Napětí:	27 V DC (jmen.) (-30 % / +10 %), vyhlazené
Příkon:	Typ 4A: Pmax = 108 W; Pmin = 0 W, typ 8A: Pmax = 216 W; Pmin = 0 W
Vlnění:	ohony: <1 % Přídržné magnety: <1 %
Proud (jmen.):	Pohony: Typ 4A: 4 A při 30 % ED* / typ 8A: 8 A při 30 % ED* Samostatně jištěný výstup Přídržné magnety: Typ 4A: 1 A při 100 % ED* / typ 8A: 2 A při 100 % ED*
Způsob otevírání/zavírání:	* Na dobu 10 minut
Pauza při reverzaci pólů:	Přepólování napětí cca 300 ms (lze změnit pomocí softwaru Service Port)
Přepínání polohy podle normy prEN 12 101-9:	Ano, každé 2 minuty změna směru, během prvních 30 minut po aktivaci OTK (odlomení při námraze na světlících, střešních klapkách atd.)
Autom. aktivace:	směr OTEVŘENÍ/ZAVŘENÍ: po 3 min* (v režimu větrání)
Monitorování vedení:	Monitorovací LED diody (3 monitorovaná vedení ve spojení s monitorovacími diodami)
Připojovací svorka:	Max. 6 mm ² , šroubová svorka
Pohony / přídržné magnety:	Podle max. odběru proudu pohonů / přídržných magnetů
Pojistka:	FKS 10 A

Technické údaje

Výstup pro spouštěcí stanoviště

Napětí:	24 V (jmen.)
Proud:	Max. 60 mA, 100 % ED
Připojovací svorka:	Max. 1,5 mm ² , pružinová svorka
Monitorování vedení:	Zakončovací odpor 10 kΩ
Max. počet:	10 ks
Záložní napájení:	no

Výstup pro automatický hlásič

Napětí:	24 V (jmen.)
Proud:	Max. 150 mA, 100 % ED
Připojovací svorka:	Max. 1,5 mm ² , pružinová svorka
Monitorování vedení:	Zakončovací odpor 10 kΩ nebo aktivní koncový modul
Max. počet:	10 ks
Záložní napájení:	Ano

Výstup pro detektor větru/deště

Napětí:	24 V (jmen.), 20–30 V DC
Proud:	Max. 100 mA, 100 % ED
Připojovací svorka:	Max. 1,5 mm ² , pružinová svorka
Monitorování vedení:	Žádné
Max. počet:	1 ks, typ WRM/RM/WRM2/RM2
Záložní napájení:	Ne
Pojistka:	Ne
Beznapěťové kontakty:	Ano, 3× přepínací kontakt (aktivace OTK, souhrnná porucha, detekce větru/deště)
Zatížení kontaktu:	Max. 30 V / 2 A na kontakt
Hlášení aktivace OTK a poruchy:	Vizuálně, trvalý signál při aktivaci OTK, střídavý signál při poruše

Mechanické vlastnosti

Rozměry:	Viz strana 38
Hmotnost:	Typ 4A: s akumulátorem cca 6 kg, bez akumulátoru cca 4 kg
	Typ 4A/M: s akumulátorem cca 6 kg, bez akumulátoru cca 4 kg
	Typ 8A: s akumulátorem cca 6,5 kg, bez akumulátoru cca 4,5 kg
	Typ 8A/M: s akumulátorem cca 14,9 kg, bez akumulátoru cca 12,9 kg

Připojení a provoz

Připojení:	Viz technická dokumentace
Připojovací svorky:	Viz technická dokumentace
Určeno pro OTK:	Ano
Určeno pro větrání:	Ano
Funkce větrání při výpadku sítě:	Ne, větrání je zablokováno
Bezpečnostní funkce při výpadku sítě:	Ano, automatické zavření oken, zablokované větrání, OTK je dále aktivní, další funkce prostřednictvím spínače DIP

Údržba

Výměna akumulátoru:	Každé 4 roky a při chybné funkci akumulátorů
Počítadlo údržby:	Ano, nastavitelné na počítači v softwaru Service Port
Aktivní počítadlo údržby:	Při napájení systému; bez napájení dojde k uložení aktuálních údajů
Funkce po uplynutí počítadla údržby:	LED kontrolka bliká, deaktivace/aktivace prostřednictvím softwaru Service Port

Technické údaje

Nastavitelné funkce

Parametrizace:	Ano
Způsob nastavení parametrů:	Spínač DIP, příslušný software
Možnosti:	Počítadlo údržby, omezení zdvihu, automatické větrání, další funkce v závislosti na verzi softwaru a firmwaru

Funkce hlavní jednotky / podřízených jednotek

Přesměrování:	OTK s monitorováním, porucha (signalizace do 3 s)
Vzdálenost mezi jedn. centrálami:	100 m
Počet centrál v kaskádě:	Max. 8 ks

Instalace a okolní podmínky

Jmenovitá teplota:	20 °C
Rozsah teploty prostředí:	-5 °C až 40 °C
Typ instalace:	Pouze do suchých prostorů
Zachování funkčnosti:	Pohony: 72 hodin Přídržné magnety: minimálně 75 minut
Určeno pro venkovní instalaci:	Ne
Stupeň krytí IP:	Plastová skříň 4A a 8A: IP44 podle normy DIN EN 60529 Kovová skříň 4A/M: IP20 podle normy DIN EN 60529, IP30 ve vestavěném stavu Kovová skříň 8A/M: IP42 podle normy DIN EN 60529

Povolení a osvědčení

Shoda CE:	V souladu se směrnicí o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES a směrnicí o nízkonapěťových zařízeních 2006/95/ES
Třída ochrany:	Třída I podle normy DIN EN 61140 (DE 0140-1)
Environmentální třída podle VdS:	Třída III podle normy VdS 2581
Typová zkouška:	TÜV, reg. č. 44 780 09 376242, DIN EN 61010-1:2002-08; DIN 61010:2002-11; DIN 61010:2004-01

Materiál

Skříň:	
Kompaktní centrála 4A a 8A:	Polykarbonát vyztužený skleněnými vlákny
Kompaktní centrála 4A/M a 8A/M:	Ocelový plech pro montáž na omítku
Barva:	Šedivá
Bez halogenů:	Ano
Bez silikonu:	Ano
V souladu se směrnicí RoHS:	Ano

V závislosti na použitých pohonech je při dimenzování napájení a průřezu kabelů pro přívod do motorů nutné zohlednit zvýšení proudu v době náběhu.

Bezpečný a funkční provoz zajistíte připojením k příslušným součástem od stejného výrobce.

V případě provozu s pohony od jiných výrobců je nutné požádat o prověření bezpečného fungování systému.

Povinné upozornění podle § 18 německého zákona o bateriích

V souvislosti s prodejem baterií a akumulátorů máme podle nařízení o bateriích jako prodejci povinnost upozornit vás jako spotřebitele na následující informace:

- Každý koncový uživatel má ze zákona povinnost vrátit baterie a akumulátory!
- Po použití je můžete odevzdat v našich závodech nebo na obecním sběrném místě.

Baterie obsahující škodlivé látky jsou označeny značkou tvořenou přeškrtnutou popelnicí a chemickým symbolem (Cd, Hg nebo Pb) těžkého kovu, který je rozhodující pro klasifikaci baterií jako výrobku, který obsahuje škodlivé látky.

