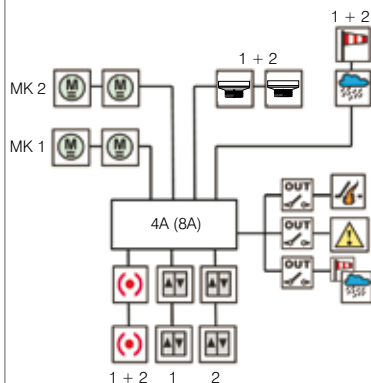


## RWA Kompaktzentrale 4A und 8A Compact control panel 4A and 8A

Für Rauchabzug und tägliche Lüftung, für 24 V DC Linear- und Kettenantriebe  
For smoke heat extraction and daily ventilation for 24 V DC linear drives and chain motors



### Funktion

Rauchabzugsanlage zum Öffnen der Rauchabzugsklappen im Brandfall. Schließen der Rauchabzugsklappen durch Reset-Funktion.  
Öffnen und Schließen für die tägliche Lüftung. Rauchabzugsklappen\* in Form von Lichtkuppeln, Dachklappen oder Fenstern mit Linear- oder Kettenantrieben 24 V DC.

\* (im folg. Text kurz Fenster genannt).

### Function

Smoke extraction system for opening of the smoke vent flaps in case of fire. Closing of the smoke vent flaps via Reset function.  
Opening and closing for daily ventilation. Smoke vent flaps\* as dome lights, folding skylights or windows with 24 V DC linear drives or chain motors.

\* (hereafter referred to only as "windows").

### Besonderheiten

- Funktion "Tägliches Lüften"
- eine RWA-Gruppe (RG) und zwei Lüftungsgruppen (LG)
- zwei Motorkreise
- 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
- entspricht dem Stand der Technik (normenkonform)
- prozessorgesteuert
- vielfältige Anschlussmöglichkeiten
- einstellbare Sonderfunktionen

### Special features

- function "daily ventilation"
- one SHE group and two ventilation groups
- two motor circuits
- 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
- hinged door, lockable
- conforms to current state-of-the-art standards
- processor controlled
- versatile connection facilities
- adjustable special functions

Diese Bedienungsanleitung für späteren Gebrauch bzw. Wartung aufbewahren. Please keep these operating instruction for future reference and maintance.

## Sicherheitshinweise

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



Vorsicht: Gefahr für Personen durch elektrischen Strom.



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



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



INFO

Warnung 230 V AC: Gefährliche Spannung. Kann Tod, schwere Körperverletzung oder erheblichen Sachschaden verursachen. Trennen Sie das Gerät allpolig von der Versorgungsspannung bevor Sie es öffnen, montieren oder den Aufbau verändern. VDE 0100 für 230 V Netzanschluss beachten.

Beachten Sie bei der Montage und Bedienung: Das Fenster schließt automatisch. Beim Schließen und Öffnen stoppt der Antrieb über die Lastabschaltung. Die entsprechende Druckkraft entnehmen Sie bitte den technischen Daten. Die Druckkraft reicht aber auf jeden Fall aus bei Unachtsamkeit Finger zu zerquetschen. Bei der Montage und Bedienung nicht in den Fensterfalz und in den laufenden Antrieb greifen!  
Quetsch- und Klemmgefahr!

Bedienungsanleitung für die fachgerechte Montage, Installation und angemessene Wartung durch den geschulten, sachkundigen und sicherheitsbewussten Elektro-Installateur und / oder Fachpersonal mit Kenntnissen der elektrischen Geräteinstallation. Lesen und Beachten Sie die Angaben in dieser Bedienungsanleitung und halten Sie die vorgegebene Reihenfolge ein. Diese Bedienungsanleitung für späteren Gebrauch / Wartung aufbewahren. Ein zuverlässiger Betrieb und ein Vermeiden von Schäden und Gefahren ist nur bei sorgfältiger Montage und Einstellung nach dieser Anleitung gegeben. Bitte beachten Sie genau die Anschlussbelegung, die minimalen und maximalen Leistungsdaten (siehe technischen Daten) und die Installationshinweise.

Anwendungsbereich: ausschließlich für automatisches Öffnen und Schließen der angegebenen Fensterformen. Weitere Anwendungen im Werk erfragen. Es würde den Rahmen dieser Bedienungsanleitung sprengen, alle gültigen Bestimmungen und Richtlinien aufzulisten. Prüfen Sie immer, ob Ihre Anlage den gültigen Bestimmungen entspricht. Besondere Beachtung finden dabei: Öffnungsquerschnitt des Fensters, Öffnungszeit und Öffnungsgeschwindigkeit, Temperaturbeständigkeit von Kabel und Geräten. Benötigtes Befestigungsmaterial ist mit dem Baukörper und der entsprechenden Belastung abzustimmen und, wenn nötig, zu ergänzen. Ein eventuell mitgeliefertes Befestigungsmaterial entspricht nur einem Teil der Erfordernisse.

Wartungsarbeiten: 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. Das Motorgetriebe ist wartungsfrei. Defekte Geräte dürfen nur in unserem Werk instand gesetzt werden. Es sind nur Original-Ersatzteile einzusetzen. Die Betriebsbereitschaft ist regelmäßig zu prüfen. Ein Wartungsvertrag ist empfehlenswert. Alle serienmäßig mit der RWA-Steuerzentrale gelieferten Akkus bedürfen einer regelmäßigen Kontrolle im Rahmen

## Safety instructions

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



Caution: Danger to persons due to electricity.



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



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



INFO

Warning 230 V AC: Dangerous voltage. Can cause death, serious injury or considerable material damage. Disconnect the equipment from the power supply at all poles before opening, assembling or carrying out any structural alterations. Observe VDE 0100 for 230 V power connection.

Please observe the following for assembly and operation: the window closes automatically. When opening and closing, the drive unit is stopped by the power cut-off. The corresponding pressure force is listed in the technical data. Take care - the pressure force is high enough to crush your fingers. During assembly and operation, do not interfere with the window gap or the travelling drive! Danger of crushing/trapping!

Operating instructions: for professional assembly, installation and appropriate maintenance by trained, qualified and safety-conscious electricians and/or skilled staff with knowledge of electrical equipment installation. Read and observe the information contained in these operating instructions and respect the order of procedure stated therein. Please keep these operating instructions for future reference and maintenance. Reliable operation and the prevention of damage and risks are only granted if the equipment is assembled carefully and the settings are carried out according to these instructions and to the operating instructions of the drives. Please observe the exact terminal assignment, the minimum and maximum power ratings (see technical data) and the installation instructions.

Application range: Exclusively for the automatic opening and closing of the stated types of windows. For further application, please contact the manufacturer. It would be beyond the scope of these safety instructions to list all the valid regulations and guidelines. Always make sure that your system corresponds to the valid regulations. Pay particular attention to: the aperture cross-section of the window, the opening time and opening speed, the temperature resistance of the cables and equipment, cross-sections of the cables in relation to the cable lengths and power consumption. Required mounting material is to be adapted to the frame and the corresponding load and is to be completed, if necessary. Any supplied mounting material is only part of the required amount.

Maintenance works: If the equipment is employed in smoke heat extraction systems (in short SHE), they must be checked, serviced and, if required, repaired at least once per year. This is also recommended for pure ventilation systems. Free the equipment from any contamination. Check the tightness of fixing and clamping screws. Test the equipment by trial run. The gear system is maintenance free. Defective equipment must only be repaired in our factory. Only original spare parts are to be used. The readiness for operation has to be checked regularly. For this purpose a service contract is recommended.

## Sicherheitshinweise

der Wartung und sind nach der vorgeschriebenen Betriebszeit (ca. 4 Jahre) auszutauschen. Bei der Entsorgung der verwendeten Gefahrstoffe - z. B. Akkus - Gesetze beachten.

Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss nur durch zugelassene Elektrofirma. Netzzuleitungen 230 V AC separat bauseits absichern. Netzzuleitungen bis an die Netzklemme ummantelt lassen. Bei der Installation DIN- und VDE-Vorschriften beachten, VDE 0100 Errichten von Starkstromanlagen bis 1000 V, VDE 0815 Installationskabel und -leitungen, VDE 0833 Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall. Kabeltypen ggf. mit den örtlichen Abnahmebehörden, Energieversorgungsunternehmen, Brandschutzbehörden oder Berufsgenossenschaften festlegen. Alle Kleinspannungsleitungen (24 V DC) getrennt von Starkstromleitungen verlegen. Flexible Leitungen dürfen nicht eingeputzt werden. Frei hängende Leitungen mit Zugentlastung versehen. Die Leitungen müssen so verlegt sein, dass sie im Betrieb weder abgeschert, verdreht noch abgeknickt werden. Abzweigdosens müssen für Wartungsarbeiten zugänglich sein. Die Kabelarten, -längen und -querschnitte gemäß den technischen Angaben ausführen.



Vor jeder Wartungsarbeit oder Veränderung des Aufbaus sind die Netzspannung und Akkus allpolig abzuklemmen. Gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten ist die Anlage abzusichern. Elektrische Steuerungen müssen stromlos sein, bevor Sie Teile entnehmen oder dazusetzen (Netzspannung und Akkus abklemmen).

Nach der Installation und jeder Veränderung der Anlage alle Funktionen durch Probelauf überprüfen.

Beachten Sie bei der Montage und Bedienung: Die Fenster schließen automatisch. Quetsch- und Scherstellen zwischen Fensterflügel und Rahmen, Lichtkuppeln und Aufsetzkranz müssen bis zu einer Höhe von 2,5 m durch Einrichtungen gesichert sein, die bei Berührung oder Unterbrechung durch eine Person, die Bewegung zum Stillstand bringen (Richtlinie für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore der Berufsgenossenschaften).



Achtung! Die Antriebe und Bedienstellen niemals an 230 V anschließen! Sie sind für 24 V gebaut! Lebensgefahr!

Bei Anwendungen am Kippfenster muss eine Kippfang-Sicherungsschere eingebaut werden. Sie verhindert Schäden, die bei unsachgemäßer Montage und Handhabung auftreten können. Bitte beachten: die Kippfang-Sicherungsschere muss mit dem Öffnungshub des Antriebes abgestimmt sein. Das heißt, die Öffnungsweite der Kippfang-Sicherungsschere muss, um eine Blockade zu vermeiden, größer als der Antriebshub sein. Siehe Richtlinie für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore. Schützen Sie alle Aggregate dauerhaft vor Wasser und Schmutz.



Achtung: Die Antriebe nur mit Steuerungen vom gleichen Hersteller betreiben. Bei Verwendung von Fremdfabrikaten keine Haftung, Garantie- und Serviceleistungen. Die Montage und Installation muss sachgemäß, sicherheitsbewusst und nach Angaben der Bedienungsanleitung erfolgen. Werden Ersatzteile, Ausbauteile oder Erweiterungen benötigt bzw. gewünscht, ausschließlich Original-Ersatzteile verwenden.

Herstellereklärung: Die Geräte sind gemäß der europäischen Richtlinien geprüft und hergestellt. Eine entsprechende Herstellereklärung liegt vor. Sie dürfen die Geräte nur dann betreiben, wenn für das Gesamtsystem eine Konformitätserklärung vorliegt.

## Safety instructions

All batteries provided with the SHE control panel need to be regularly checked as part of the maintenance programme and have to be replaced after their specified service life (approx. 4 years). Please observe the legal requirements when disposing of hazardous material - e.g. batteries.

Routing of cables and electrical connections only to be done by a qualified electrician. Power supply leads 230 V AC to be fused separately by the customer. Keep power supply leads sheathed until the mains terminal.

DIN and VDE regulations to be observed for the installation: VDE 0100 Setting up of high voltage installations up to 1000 V. VDE 0815 Installation cables and wires. VDE 0833 Alarm systems for fire, break-in and burglary.

Cable types to be agreed with local inspection authorities, power utilities, fire protection authority and the professional associations.

All low voltage cables (24 V DC) to be installed separately from high voltage cables. Flexible cables must not be plastered in. Provide tension relief for freely suspended cables. The cables must be installed in such a way that they cannot be sheared off, twisted or bent off during operation. Junction boxes must be accessible for maintenance work. Adhere to the type of cables, cable lengths and cross-sections as stated in the technical information.



The supply voltage and the batteries are to be disconnected at all poles before maintenance work or structural alterations. The system must be protected against unintentional re-starting. Electrical controls must be voltage free before extension modules are taken off or added (disconnect mains voltage and batteries).

After installation and any changes to the system check all functions by a trial run.

During assembly and operation, please observe: the windows may close automatically. Potential crushing and cutting points between the casement and the window frame, dome lights and support frame must be secured up to a height of 2.5 m by safety equipment, which if touched or interrupted by a person will immediately stop the movement (guideline for power operated windows, doors and gates of the professional association).



Warning! Never connect the drives and call points to 230 V! They are built for 24 V! Risk of death!

For applications: Tilt windows: A scissor-type safety catch is to be installed. It prevents damage caused by incorrect assembly and handling. Please observe: the scissor-type safety catch must be adapted to the opening stroke of the drive unit, i.e. that the opening of the safety catch must be larger than the drive unit stroke in order to prevent blocking. See guideline for power-operated windows, doors and gates. Provide all aggregates with durable protection against water and dirt!



Attention: The control must only be operated with drives made by the same manufacturer. No liability will be accepted and no guarantee nor service is granted if products of outside manufacturers are used. Assembly and installation must be carried out properly, according to the information of the operating instructions paying particular attention to safety aspects. If spare parts, dismantled parts or extension components are required or desired, only use original spare parts.



Manufacturer's declaration

The equipment has been manufactured and tested according to the European regulations. A corresponding manufacturer's declaration has been submitted. You may only operate the system if a Declaration of Conformity exists for the entire system.

## 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, 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, 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.



## 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 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.

## Funktionsbeschreibung

### Schließautomatik

ist die Automatik aktiv (siehe Inbetriebnahme), schließen die Fenster selbständig nach der eingestellten Zeit (werkseitig auf 10 Min. eingestellt), bei Netz- oder Akkuausfall schließen die Fenster sofort. Siehe auch Seite 17, Nr. 12.

### Hubbegrenzung (über Laufzeit)

#### Aktivierung


siehe Seite 17, DIP-Schalter Nr. 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

DIP-Schalter Nr.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.



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.

## Description of operating

### 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 17 no. 12.

### Extraction limit (by operating time)

#### To activate


see page 17, switch DIP-Switch no. 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

Switch DIP-Switch no. 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.



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.

## Funktionsbeschreibung

### Schließen mit Wind-/Regenmelder

Ist ein Wind-/Regenmelder oder Regensensor angeschlossen, schließen die Fenster bei einsetzendem Wind und/oder Regen selbständig. 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 Akkuspannung oder bei RWA-Auslösung ist die Lüftungsfunktion aus Gründen der Akkuschonung außer Betrieb bzw. gesperrt.

## Description of operating

### 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.

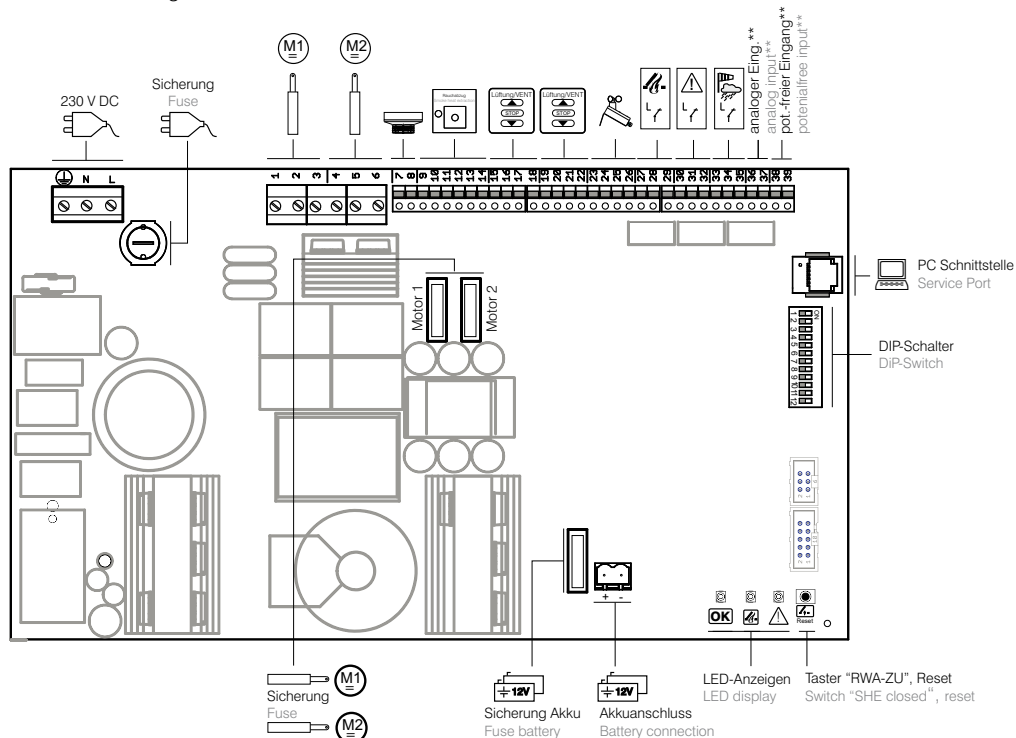
**Note:** The ventilation function is out of order or locked in case of power or battery failure or SHE activation in order to save battery power.

## Anschlussmöglichkeiten

- 24 V DC Linearantriebe mit eigener elektron. Lastabschaltung oder
- 24 V DC Kettenantriebe mit Endschaltern
- 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 Wärme-maximal-Melder (Linienabschluss mit aktivem Endmodul)
- 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 1 Anschluss für potentialfreie Meldung RWA ausgelöst und Störung sowie Weiterleitung der Meldung Wind /Regen; Kontaktbelastung 30 V / max. 2 A

## Possible connections

- linear drives 24 V DC with integrated electronic power cut-off or
- chain motors 24 V DC with limit switches
- overall power consumption of all motors connected: max. 4 A or 8 A depending on control panel
- 10 SHE manual call points RBH/3A... (line termination via enclosed end resistance)
- 10 automatic detectors with 2-wire-technology, optical smoke detectors and/or detectors of heat differential and/or detectors of maximum heat
- 10 external ventilation switches "open"/"stop"/"closed" (e.g. type LTA 25) per ventilation group, max. two ventilation groups
- power supply 24 V DC - 100 mA: for one wind/rain detector WRM 24V or one rain detector RM
- 1 connection for potential-free signal: SHE activated and malfunction and transmission of wind / rain message; contact load 30 V / max. 2 A



\* MK = Motorkreis

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

\* MK = motor circuit

\*\* The functions depend on the firmware of the control panel and the range of the PC configuration software.

## Montage

Die Montage der Steuerzentrale muss in trockenem Raum erfolgen. Die Montageorte der RWA-Bedienstellen und Lüftungstaster müssen gut sichtbar und erreichbar sein (RWA-Bedienstelle = 1,4 m über Fußbodenoberkante). Nicht hinter Wandvorsprüngen, Türflügeln oder von Baukörpern verdeckt montieren.

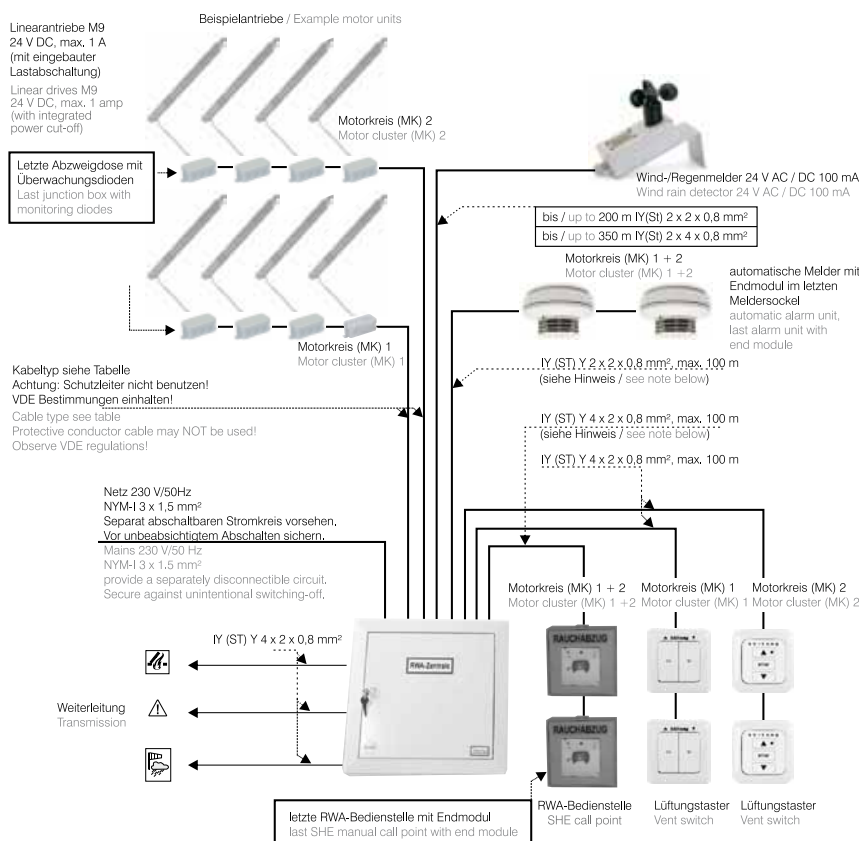
Steuerzentrale öffnen und an den vorgegebenen Bohrungen am Baukörper befestigen. Für geeignetes Befestigungsmaterial ist zu sorgen. Bedienelemente, Antriebe, Anschlussdosen (max. 1,2 m zum Antrieb) und automatische Melder nach deren beiliegenden Bedienungsanleitungen montieren. Entsprechende Vorschriften (siehe Seite 2) einhalten.

## Assembly

The SHE control panel has to be installed in a dry room. The assembly places for the SHE manual call points and the vent switches must be well visible and accessible (SHE call point = 1.4 m over the top edge of the floor). Do not assemble behind wall projections, door casements or hide behind construction elements.

Open the SHE control panel and fix it at the specified bore-holes to the construction body. Make sure to provide appropriate material for the fixations. Assembly of control elements, drives, junction boxes (max. 1.2 m to the drive) and automatic detectors according to their joint operating instructions. Please observe applicable regulations (see page 2).

## Kabelplan



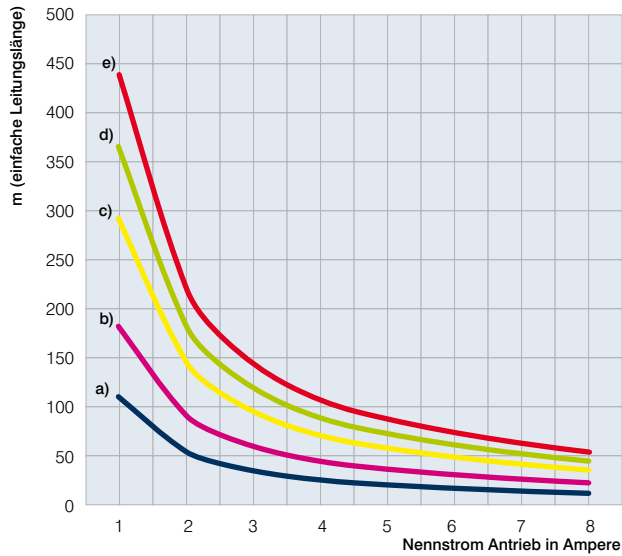
Es sind die gültigen Vorgaben bzgl. einer Verkabelung mit Funktionserhalt 30 min. oder 90 min. einzuhalten. Abweichungen hierzu sind in jedem Fall mit der Bauleitung, mit den örtlichen Abnahmebehörden, Energieversorgungsunternehmen, Brandschutzbehörden oder der Berufsgenossenschaft abzustimmen. Die angegebenen 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.

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.

## Kabellängendiagramm

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

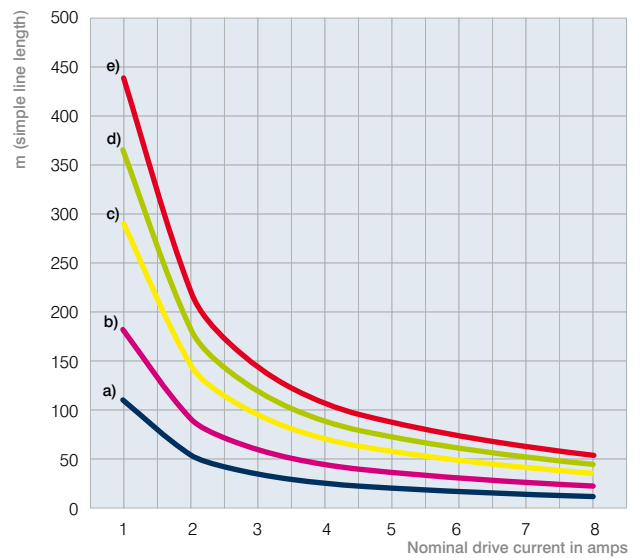
Kabellängendiagramm bis 8 Ampere für Antriebe mit einer Stromaufnahme < 2,5 A



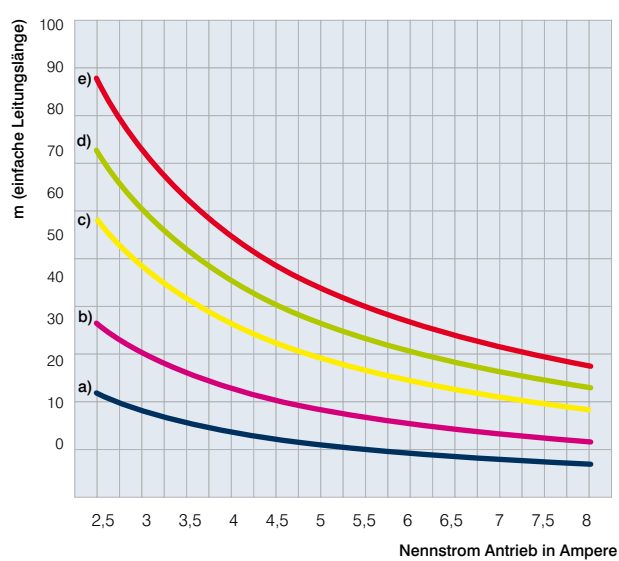
## Cable length diagram

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

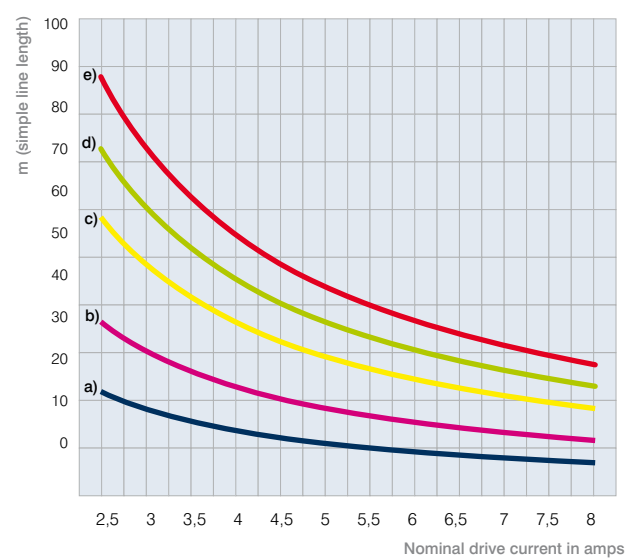
Cable length diagram up to 8 amps for drives with a current draw < 2.5 A



Kabellängendiagramm bis 8 Ampere für Antriebe mit einer Stromaufnahme ≥ 2,5 A

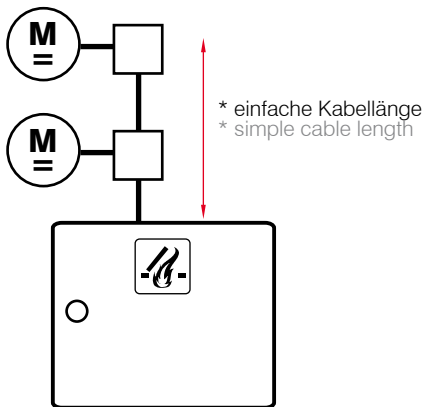


Cable length diagram up to 8 amps for drives with a current draw ≥ 2.5 A



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

## Kabelquerschnittsermittlung



### Hinweise zur Kabelquerschnittsermittlung und Leitungsverlegung

#### Vereinfachte Formel zur Kabelquerschnittsermittlung

Für Antriebe bis 2,5 A Nennstromaufnahme

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

A = Kabelquerschnitt

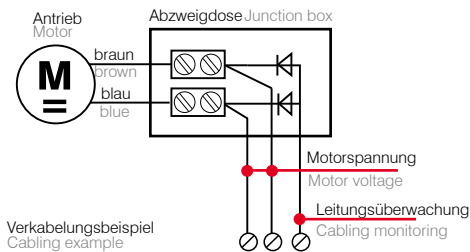
I = Summe der Nennströme Antriebe

\*L = einfache Kabellänge

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

73 = Faktor, bestehend aus max. zulässigem Spannungsabfall

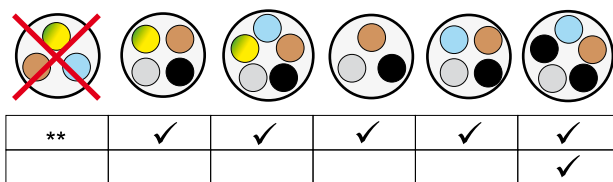
2,5 V und elektr. Leitfähigkeit von Kupfer



### Hinweise zur Auswahl der Leitungen

Für die Motorzuleitungen von RWA Antrieben 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



## 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

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

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

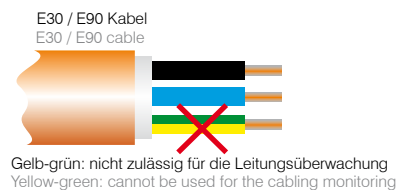
73 = factor, made up from 2.5 V max. permissible voltage drop and electrical conductivity of copper

### Notes re selection of cables

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



3 x ... mm<sup>2</sup>  
5 x ... mm<sup>2</sup>

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



## Anschluss Netz / Anschluss Antriebe

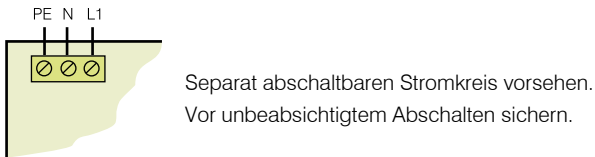
Alle Arbeiten ohne Netz (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus / Batterien.

Anschlussleitungen von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale führen.

Anschlussleitungen nach Klemmplan einklemmen, hierbei auf richtigen Anschluss achten. Falsches Einklemmen sowie Nummern- oder Farbindreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen.

Die Hinweise und Installationsvorschriften in den technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!

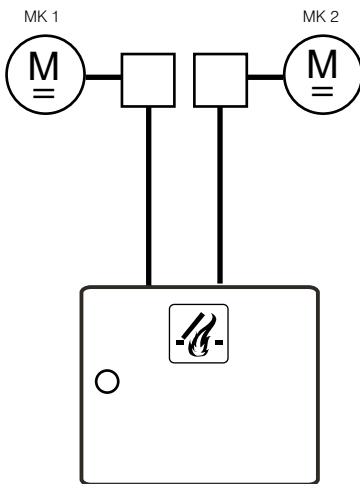
### Anschluss Netz (230 V AC)



### Anschlussplan Antrieb

#### Connecting diagram drive

ein Antrieb je Motorkreis  
one drive per motor circuit



## Connecting diagram mains / drives

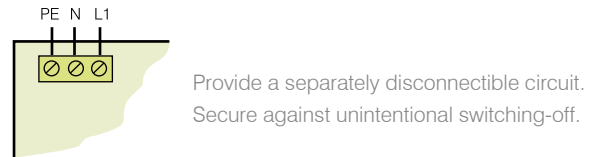
All work to be carried out without mains supply (230 V AC) or any batteries connected.

Route the connecting cables into the control panel housing at the top.

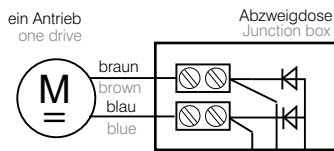
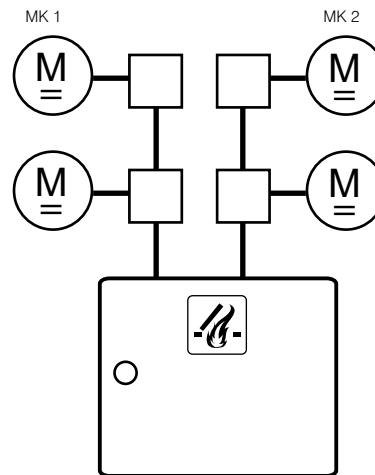
Connect all connecting cables according to the wiring diagram and make sure that they are correctly connected. Incorrect connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components.

The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.

### Connecting diagram mains (230 V AC)

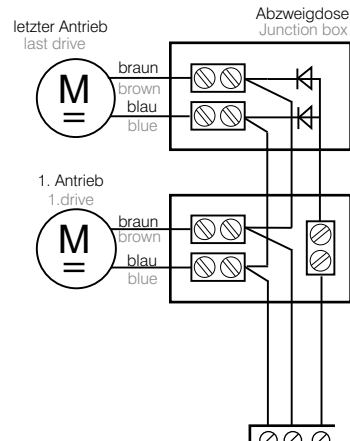


mehrere Antriebe je Motorkreis  
several drives per motor circuit



MK1 = Motorkreis 1  
MK1 = motor circuit 1  
MK2 = Motorkreis 2  
MK2 = motor circuit 2

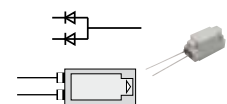
1	2	3
4	5	6



MK1 = Motorkreis 1  
MK1 = motor circuit 1  
MK2 = Motorkreis 2  
MK2 = motor circuit 2

1	2	3
4	5	6

Überwachungsdioden  
Monitoring diodes



	1	2	3
	(4)	(5)	(6)
24 V DC	-	+	↗
24 V DC	+	-	↘

## Anschluss autom. Melder

Alle Arbeiten ohne Netz (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus / Batterien.

Anschlussleitungen von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale führen. Anschlussleitungen nach Klemmplan einklemmen, hierbei auf richtigen Anschluss achten. Falsches Einklemmen sowie Nummern- oder Farbdreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen.

Die Hinweise und Installationsvorschriften in den technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!

## Connecting diagram smoke detector

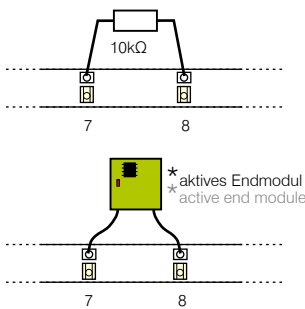
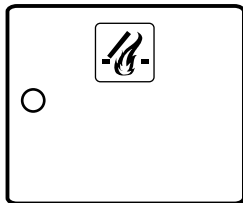
All work to be carried out without mains supply (230 V AC) or any batteries connected.

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.

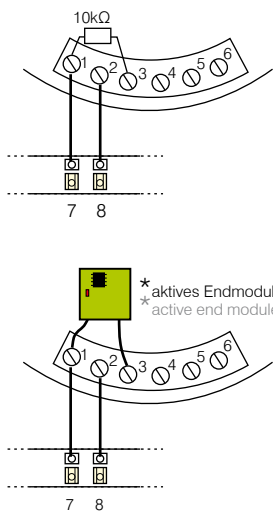
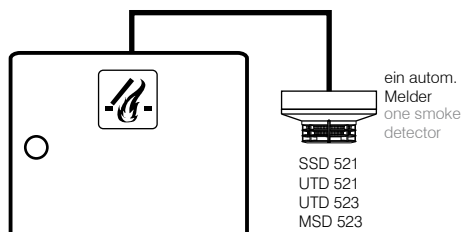
The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.

D  
GB

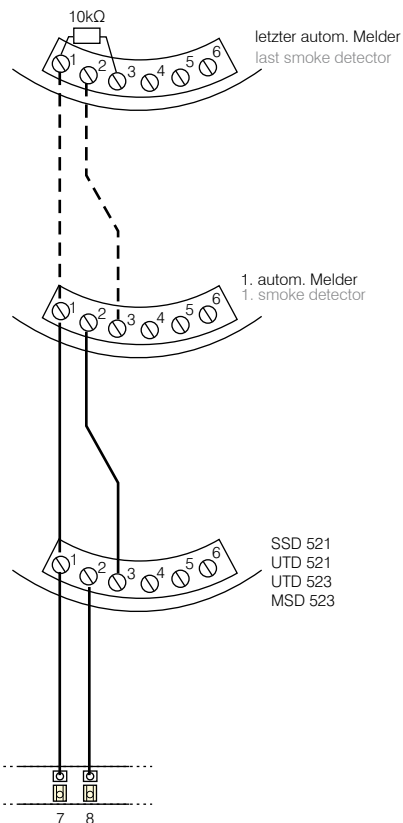
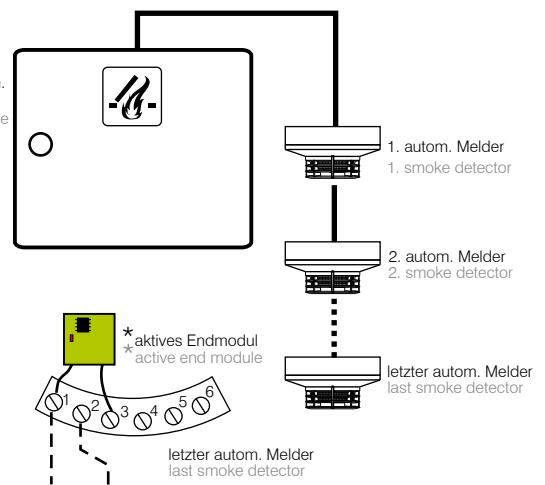
kein automatischer Melder  
without smoke detector



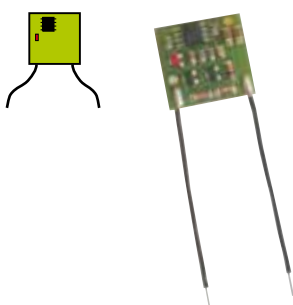
ein automatischer Melder  
one smoke detector



mehrere automatische Melder  
several smoke detectors



Überwachungswiderstand  
Monitoring resistor



**\* aktives Endmodul**  
(nicht im Lieferumfang enthalten) wird nur benötigt wenn der DIP-Schalter 11 in Stellung ON (EIN) eingeschaltet ist. Der Einbau ist polaritätsunabhängig.  
**\* active end module**  
(not included in delivery) is only required when the DIP-Switch 11 is switch on off position 11. Installation is polarity independent.

## Anschluss BMA

Alle Arbeiten ohne Netz (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus / Batterien.

Anschlussleitungen von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale führen. Anschlussleitungen nach Klemmplan einklemmen, hierbei auf richtigen Anschluss achten. Falsches Einklemmen sowie Nummern- oder Farbdreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen.

Die Hinweise und Installationsvorschriften in den technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!

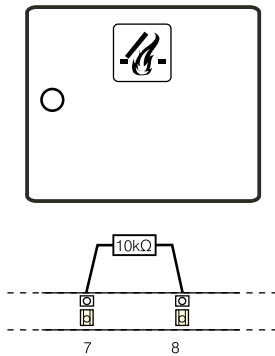
## Connecting diagram FAS

All work to be carried out without mains supply (230 V AC) or any batteries connected.

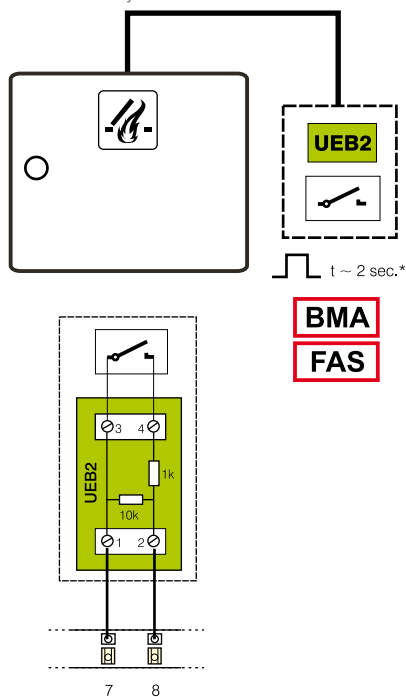
Route the connecting cables into the control panel housing at the top. Connect all connecting cables according to the wiring diagram and make sure that they are correctly connected. Incorrect connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components.

The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.

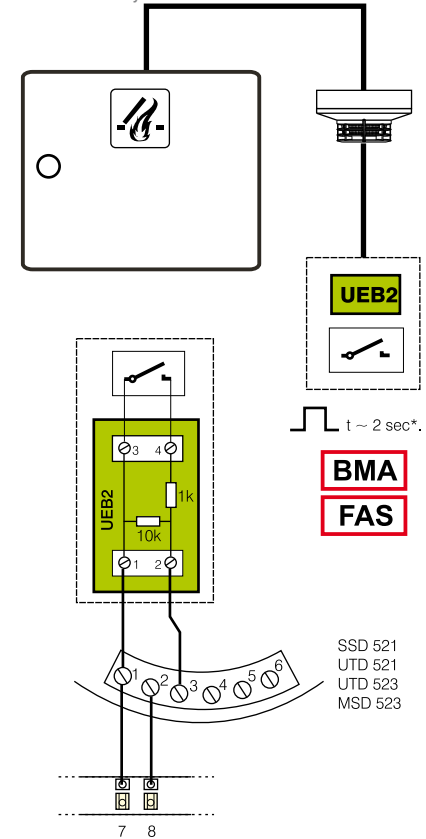
ohne Brandmeldeanlage  
without fire alarm system



mit Brandmeldeanlage  
with fire alarm system



mit Brandmeldeanlage und automatischem Melder  
with fire alarm system and smoke detectors



\* Impulskontakt gilt nicht für die Einstellung "BMA Auf und Reset über Schließerkontakt", DIP-Schalter Nr. 4 auf On.

\* Impulse contact not for "FAS open and Reset by closer contact", switch DIP-Switch 4 to On.

Überwachungswiderstand  
Monitoring resistor



BMA: Brandmeldeanlage

FAS: Fire Alarm System

## Anschluss RWA-Bedienstelle

Alle Arbeiten ohne Netz (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus / Batterien.

Anschlussleitungen von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale führen. Anschlussleitungen nach Klemmplan einklemmen, hierbei auf richtigen Anschluss achten. Falsches Einklemmen sowie Nummern- oder Farbdreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen.

Die Hinweise und Installationsvorschriften in den technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!

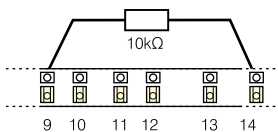
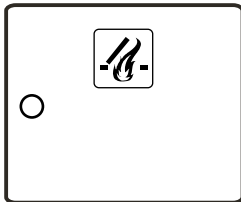
## Connect. diagram SHE man. call point

All work to be carried out without mains supply (230 V AC) or any batteries connected.

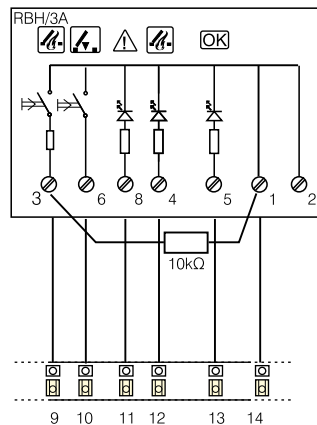
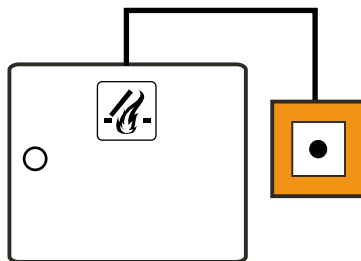
Route the connecting cables into the control panel housing at the top. Connect all connecting cables according to the wiring diagram and make sure that they are correctly connected. Incorrect connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components.

The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.

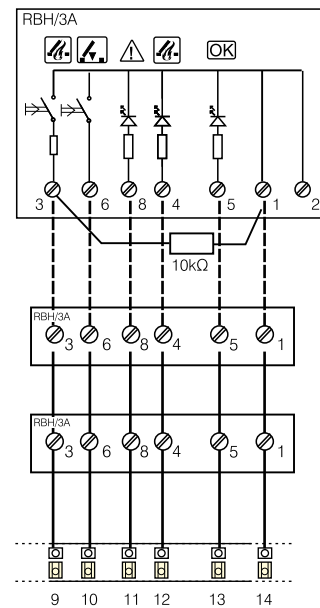
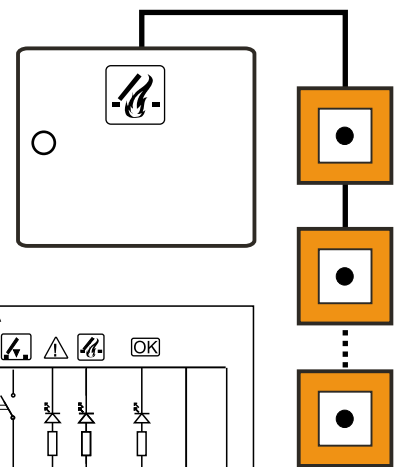
ohne RWA-Bedienstelle  
without SHE manual call point



eine RWA-Bedienstelle  
one SHE manual call point



mehrere RWA-Bedienstellen  
several SHE man. call points



Überwachungswiderstand  
Monitoring resistor



## Anschluss Lüftungstaster

Alle Arbeiten ohne Netz (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus / Batterien.

Anschlussleitungen von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale führen. Anschlussleitungen nach Klemmplan einklemmen, hierbei auf richtigen Anschluss achten. Falsches Einklemmen sowie Nummern- oder Farbdreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen.

Die Hinweise und Installationsvorschriften in den technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!

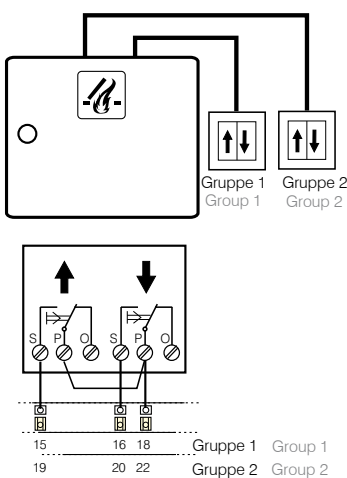
## Connecting diagram vent switch

All work to be carried out without mains supply (230 V AC) or any batteries connected.

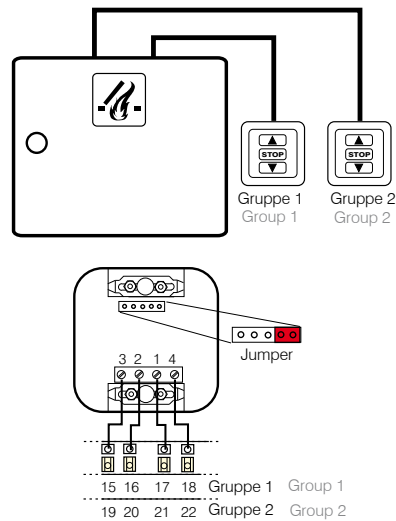
Route the connecting cables into the control panel housing at the top. Connect all connecting cables according to the wiring diagram and make sure that they are correctly connected. Incorrect connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components.

The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.

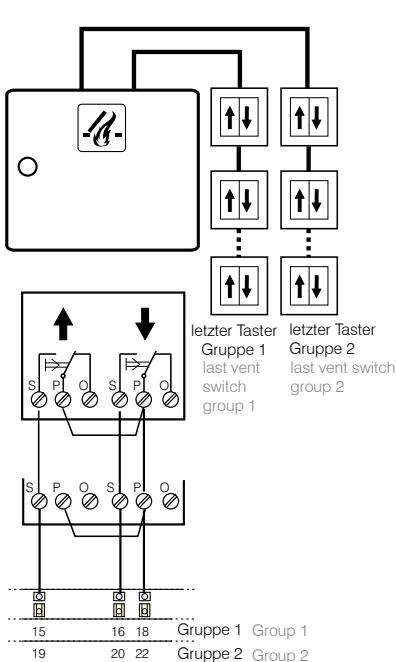
ein Lüftungstaster LTA11 pro Lüftungsgruppe  
one vent switch LTA11 per ventilation group



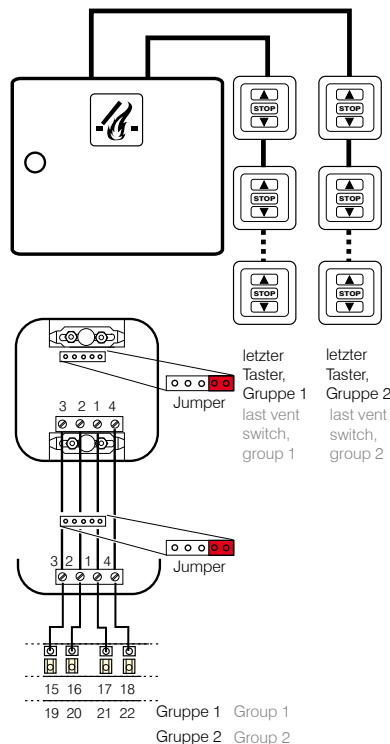
ein Lüftungstaster LTA25 pro Lüftungsgruppe  
one vent switch LTA25 per ventilation group



mehrere Lüftungstaster LTA11 pro Lüftungsgruppe  
several vent switches LTA11 per ventilation group



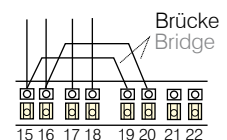
mehrere Lüftungstaster LTA25 pro Lüftungsgruppe  
several vent switches LTA25 per ventilation group



### Zuordnung der Lüftungstaster

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

Anschlussvariante für: Lüftungsgruppe 1 wirkt auf beide Motorkreise (1+2). Weitere Anschlussmöglichkeiten siehe Techn. Dokumentation LTA25 bzw. LT11.



### Allocation vent switches

Ventilation group 1 affects motor circuit 1, ventilation group 2 affects motor circuit 2.

Connection variant: ventilation group 1 affects both motor circuits (1+2). Other connections possibilities please see Technical Documentation of LTA25 or LT11.

## Anschluss Wind-/Regenmelder

Alle Arbeiten ohne Netz (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus / Batterien.

Anschlussleitungen von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale führen. Anschlussleitungen nach Klemmplan einklemmen, hierbei auf richtigen Anschluss achten. Falsches Einklemmen sowie Nummern- oder Farbdreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen.

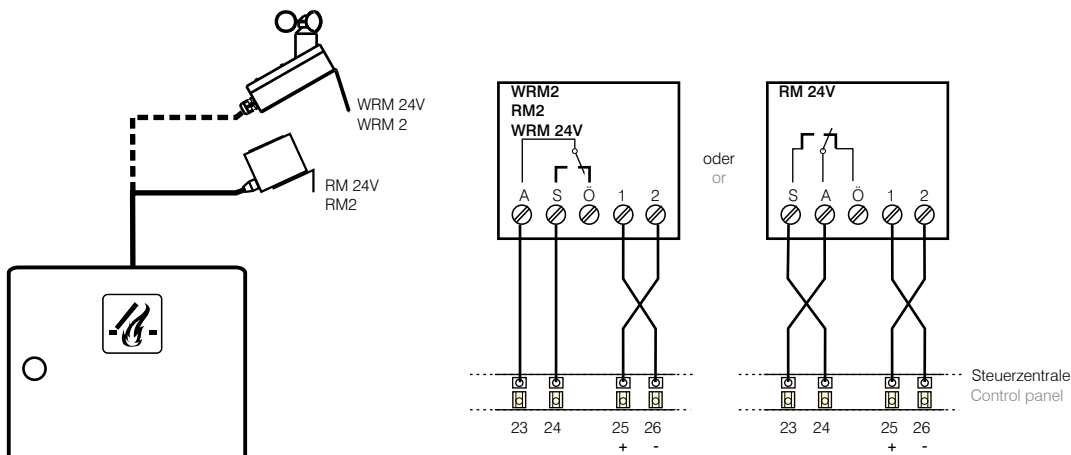
Die Hinweise und Installationsvorschriften in den technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!

## Connect. diagram wind/rain detector

All work to be carried out without mains supply (230 V AC) or any batteries connected.

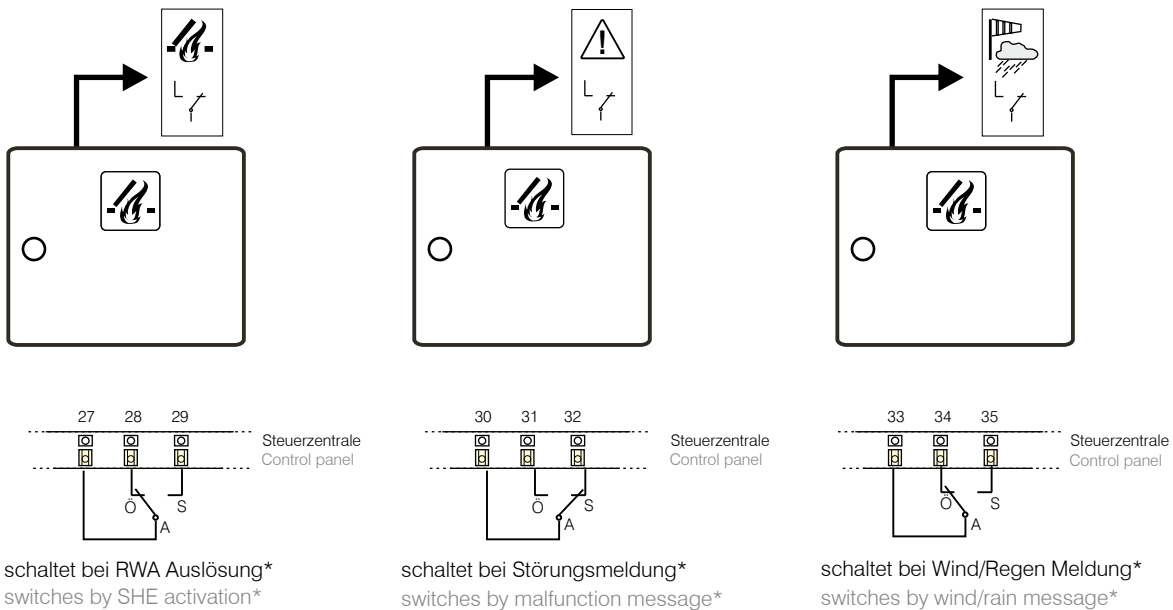
Route the connecting cables into the control panel housing at the top. Connect all connecting cables according to the wiring diagram and make sure that they are correctly connected. Incorrect connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components.

The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.



## Anschluss potenzialfreie Kontakte

## Connect. diagram potent.free contacts

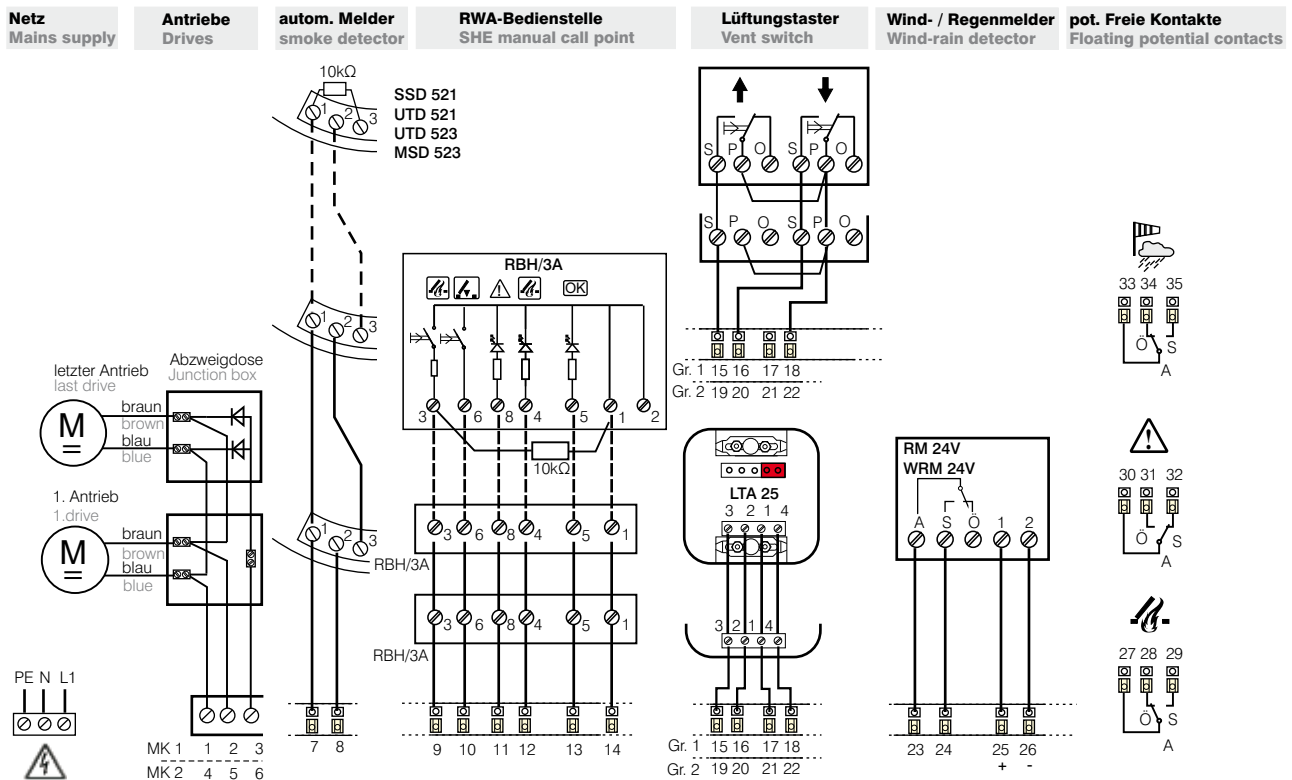


\*Standardeinstellung, weitere Belegungsvarianten der Relaiskontakte sind möglich.

\* Standard settings, further variants of the configuration of the relay contacts are possible.

## Anschlussübersicht

Alle Arbeiten ohne Netz (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus / Batterien. Anschlussleitungen von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale führen. Anschlussleitungen nach Klemmplan einklemmen, hierbei auf richtigen Anschluss achten. Falsches Einklemmen sowie Nummern- oder Farbdreher 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 10 bis 15 zu beachten!



## DIP-Schalter Funktion

### DIP-Schalter



#### Einstellbare Funktionen bei Stellung ON (Ein)

1. Ausschalten der Motortaktung (VdS Funktion)
2. Motorausgang dauerhaft eingeschaltet
3. Funktion Türfeststellzentrale mit Haftmagneten oder Magnetverriegelungen
4. "BMA Auf" und „Reset über 1x BMA-Schließkontakt“
5. „BMA Auf“ über einen Öffnerkontakt
6. Hubbegrenzung
7. Störung = RWA-Auslösung
8. RWA-Zu (auf der RWA-Bedienstelle) = RWA Reset
9. Lüftung im Tastbetrieb (Totmann)
10. Stopp mit Schlüssellüftungstaster
11. Melderüberwachung mit aktivem Endmodul
12. Schließautomatik, automatisches Schließen

2+3 in Stellung ON (Ein) entspricht Sonderfunktion, siehe Seite 18.

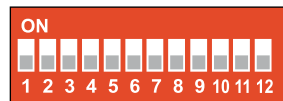
2+3+6 in Stellung ON (Ein) entspricht Sonderfunktion, s. Seite 18.

## Connection diagram

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 on pages 10 to 15 are always to be observed.

## Function of DIP-Switches

### DIP-Switches



#### Adjustable functions for ON setting

1. Motor timing device is switched off (VdS function)
2. Motor output permanently switched on
3. Central control system door locking function with magnetic clamps or magnetic latches
4. "Fire alarm system OPEN" and "Reset via 1x fire alarm system closer contact"
5. "Fire alarm system OPEN" via an opener contact
6. Actuation limit
7. Malfunction = SHE activation
8. SHE CLOSE (on the SHE operating station) = SHE reset
9. Ventilation in inching mode of operation (deadman button)
10. STOP function with key-operated ventilation button
11. Detector monitoring with active end module
12. Automatic closure system, automatic closure

2+3 in ON setting corresponds to a special function, see Page 18.

2+3+6 in ON setting corresponds to a special function, see P. 18.

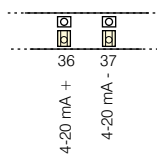
## weitere Anschlussmöglichkeiten

Alle Arbeiten ohne Netz (230 V AC) und ohne angeschlossene Akkus / Batterien.

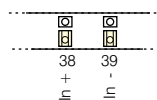
Anschlussleitungen von oben in das Gehäuse der Steuerzentrale führen. Anschlussleitungen nach Klemmplan einklemmen, hierbei auf richtigen Anschluss achten. Falsches Einklemmen sowie Nummern- oder Farbdreher können zu Fehlfunktionen der Steuerzentrale oder der externen Elemente führen.

Die Hinweise und Installationsvorschriften in den technischen Dokumentationen sind immer zu beachten!

Eingang 4-20 mA



potenzialfreier Eingang



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

Anwendungsbeispiele:

- Eingang 4-20 mA: Anschluss von 4-20 mA Sensoren, z. B. zur Messung von Temperatur, Druck, Feuchtigkeit, Helligkeit, etc.
- potenzialfreier Eingang: z. B. zur Auswertung von Fensterkontakten.

## DIP-Schalter

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

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



Stellung ON (Ein), bedeutet:

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

**2:** Motorausgang dauerhaft eingeschaltet für den Betrieb mit Haftmagneten zur Unterstützung der Zuhaltekraft der Antriebe (Dichtschließen von Fenstern).

Werkseitig ausgeschaltet, somit erfolgt eine Abschaltung der Motorausgänge nach ca. 3 Min.

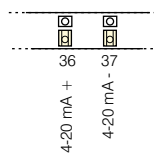
## Possible connections

All work to be carried out without mains supply (230 V AC) or any batteries connected.

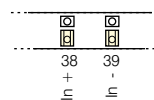
Route the connecting cables into the control panel housing at the top. Connect all connecting cables according to the wiring diagram and make sure that they are correctly connected. Incorrect connections or figure or colour mix-ups can lead to incorrect function of the control panel or of the external components.

The notes and installation directives in the technical documentation are always to be observed.

Input 4-20 mA



potentialfree input



The functions are dependant on the firmware of the control panel and on the range of the PC configuration software.

Example of use:

- Input 4-20 mA: connection for 4-20 mA sensors, e.g. to measure temperature, pressure, humidity, brightness, etc.
- potentialfree input: e.g. to evaluate window contacts.

## DIP-Switches

All adjustments of DIP-Switches are to be carried out without mains power supply (230 V AC) or any batteries connected.

All DIP-Switches are set in the factory to OFF.



ON setting denotes:

**1:** Motor timing device is switched off (in SHE for 30 mins., VdS function).

**2:** Motor output permanently switched on for operation with magnetic clamps to reinforce the locking force of the drives (sealed closure of windows).

Switched off in the factory, thus motor outputs are switched off after approx. 3 mins.

## DIP-Schalter

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

**4:** „BMA Auf“ und „Reset über 1x BMA-Schließerkontakt“. Anschluss über die Klemmen der automatischen Melder mit Zusatzmodul UEB2. BMA-Kontakt geschlossen bedeutet RWA-Auslösung, BMA-Kontakt geöffnet = RWA Reset sowie Schließen der Klappen/Fenster.

**5: nur für Kompaktzentrale 8A!**

„BMA Auf“ über einen Öffnerkontakt  
Anschluss über die Klemmen der automatischen Melder mit Zusatzmodul UEB2. BMA-Kontakt geschlossen = Standby Betrieb, BMA-Kontakt geöffnet = RWA. Nach einer Auslösung ist ein Reset mit dem Resettaster auf der Grundplatine der Zentrale auszuführen.

**6:** Hubbegrenzung

Zeitabhängige Lüftunghubbegrenzung. Einstellung siehe Kapitel „Funktionsbeschreibung/Hubbegrenzung“.

**7:** Störung = RWA-Auslösung

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

**8:** RWA-Zu (auf der RWA-Bedienstelle) = RWA Reset ermöglicht einen Reset an jeder beliebigen RWA-Bedienstelle Typ RBH/3A.

**9:** Lüftung im Tastbetrieb (Totmann)

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

**10:** Stopp mit Schlüssellüftungstaster

Stopp durch ein Gegenbefehl (Auf oder Zu). Der Betrieb mit Schlüsseltastern kann als Schutzfunktion für „kraftbetätigte Fenster“ dienen.

**11:** Melderüberwachung mit aktivem Endmodul

Zur Verringerung der Ruhestromaufnahme der Melderlinie der automatischen Melder und zur Abwärtskompatibilität zur TRZ 2 A und TRZ VdS.

## DIP-Switches

**3:** Central control system door locking function with magnetic clamps or magnetic latches. Voltage is permanently present on the Group 1 (MK1) motor output, in the event of an SHE activation the latter is switched off. The Group 2 (MK2) motor output works in standard operation.

**4:** “Fire alarm system OPEN” and “Reset via 1x fire alarm system closer contact”. Connection via the terminals of the automatic detectors with additional UEB2 module. Fire alarm system contact closed denotes SHE activation, fire alarm system contact OPEN = SHE reset and also closure of the flaps/windows.

**5: Only for 8A compact control panel!**

“Fire alarm system (FAS) OPEN” via an opener contact  
Connection via the terminals of the automatic detectors with additional UEB2 module. FAS contact CLOSED = standby 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.

**6:** Actuation limit

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

**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.

**8:** SHE CLOSE (on the SHE operating station) = SHE reset enables a reset at any Type RBH/3A SHE operating station.

**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.

**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”.

**11:** Detector monitoring with active end module

To reduce the stand-by current consumption of the detector line of the automatic detectors and for downward compatibility for the TRZ 2 A and TRZ VdS.

## DIP-Schalter

**12:** Schließautomatik, automatisches Schließen nach eingestellter Zeit (werkseitig eingestellt auf 10 Min.). Nach jedem Lüftungsöffnungsbefehl erfolgt ein automatisches Schließen nach der vorgegebenen Zeit.

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

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 Min., VdS Funktion).
- Keine Abschaltung der Motorspannung nach 3 Min. 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 min. 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).

Funktion:

- Identisch 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.

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

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

Bitte wenden Sie sich an [Service@essmann.de](mailto:Service@essmann.de).

## DIP-Switches

**12:** Automatic closure system, automatic closure after set time (set in the factory to 10 mins.). After each ventilation OPEN command automatic closure takes place after the prescribed time.

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

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).

Function:

- 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.

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

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 control panel system. The service timer can only be reset via the software.

\* not included in delivery.

Please contact [service@essmann.de](mailto:service@essmann.de).




## Inbetriebnahme und Probelauf

 **Hinweis:** Die Angaben zur Inbetriebnahme beziehen sich auf die Standardfunktionen der Kompaktzentrale 4A und 8A. Alle DIP-Schalter befinden sich in Stellung Off (Aus).




### Mit Netzspannung, mit Akku

Akku-Stecker aufstecken, der Akku-Stecker ist verpolungssicher. Wird er gelöst, auf gleiche Polung achten.  
Achtung: 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 Störsignal Tabelle Seite 13).  
- Leitungsabriss, Leitungsanschlüsse überprüfen.  
- prüfen, ob Endmodul im letzten autom. Melder fehlt.

### 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.

### 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).




## Putting into operation and trial run

 **Note:** The specifications for putting into operation apply to the standard functions of the compact control panel 4A and 8A. All DIP-Switches are Off.




### 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  - Malfunction - 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 malfunction signal chart page 13).  
- cable breakage, check cable connections.  
- check if end module is missing in last autom.detector.

### 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 any 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.

### 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 rings out (only by SHE man. call point with buzzer and if the door contact switch is pressed).



## Inbetriebnahme und Probelauf

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.  
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.

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.

### Test automatische Melder

Autom. Melder mit Prüfaerosol ansprühen:  
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 im Lüftungstaster drücken, keine Reaktion der Fenster.

Taste RWA-RESET in der Steuerzentrale kurz drücken, die Fenster schließen vollständig.

### Test Schließautomatik (DIP-Schalter 12 auf ON)

Taste AUF im Lüftungstaster drücken, die Fenster öffnen vollständig. Nach 10 Minuten (Werkseinstellung) schließen die Fenster selbständig.

## Putting into operation and trial run

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 goes out.



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 power supply, the green LED  - Operation OK - goes out. The yellow LED  - malfunction - flashes.  
In case of power failure the windows close immediately.



Press OPEN switch in the vent switch, no window reaction.

Press SHE OPEN briefly, the windows open.  
The red LED  - SHE activation - lit up.  
The green LED  - Operation OK- not lit up.

Press RESET switch in the control panel, the windows close completely.  
The red LED  - SHE activation - goes out.  
The yellow LED  - malfunction - flashes.

Re-connect mains voltage, the green LED  - Operation OK - lit up.

### Test automatic detectors

Spray the autom. detector with test spray:  
The red LED - in the autom. detector - lit up.  
The red LED  - SHE activation - lit up.  
The green LED  - Operation OK - lit up.  
The windows open completely.

Press the CLOSED switch in the vent switch, no window movement.

Press the SHE RESET switch in the control panel briefly, the windows close completely.

### 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 (factory-made).

## Inbetriebnahme und Probelauf

### Test Wind/Regenmelder oder Regensensor

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

Regenfläche am Regenmelder mit Wasser benetzen, die Fenster schließen vollständig. Die Anzeige Lüftung "AUF" blinkt. Die Regenfläche trocknen.

Taste AUF im Lüftungstaster betätigen, die Fenster öffnen vollständig.

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

### Abschließende Arbeiten

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



Wenn der Probelauf fehlschlägt, Inbetriebnahme wiederholen!

## Putting into operation and trial run

### 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 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.

### Completion work

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



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

## Störungshilfe

### Anzeige - Betrieb OK - leuchtet nicht

in den RWA-Bedienstellen sowie Steuerzentrale:

- Störung steht an (siehe Störmeldungscode, Seite 21), Störung beseitigen.
- Netzanschluss nicht in Ordnung:
  - Netz-zuleitung/Netzspannung überprüfen.
  - Netz-sicherung 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.
- Netz-zuleitung ohne Spannung, instandsetzen.
- Netz-sicherung defekt, tauschen.
- Motorsicherung defekt, tauschen.
- Wind-/Regen-Meldung steht an.

## Troubleshooting

### Display - operating OK - is not shining

in the SHE manual call points and the control panel:

- a malfunction has occurred (see flash code, page 21), 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.
- autom. 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.



## 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.

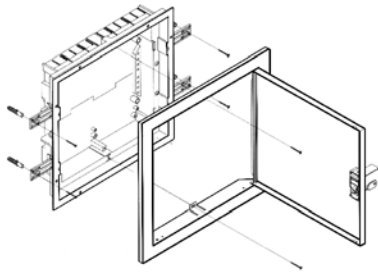
## Einbau Kompaktzentrale 4A

**Blendrahmenmaße:** Außenmaße 336 x 348 mm (H x B)

### Einbau Unter-Putz

Die Zentrale mit geeigneten Dübeln und Schrauben durch die Maueranker oder die Befestigungslöcher in der Rückwand anbringen.

 **Hinweis:** Die Elektronik sowie die Abdeckung der Elektronik vor Verunreinigungen schützen.



Die Rohbaumaße der Wandaussparung, sowie die Einbauhöhe beachten. Die Tür wird abschließend mit den beiliegenden Befestigungsschrauben angebracht.

### Mauerkastenmaße: (H x B x T)


Innenmaß (Höhe): 235 mm

Nischenmaß: 317 x 330 x 90 mm

Ausschnitt für Hohlwände: 307 x 312 x 88 mm

### Einbau Auf-Putz

Mit AP-Rahmen für die 4A Kompaktzentrale (optionales Zubehör, nicht im Lieferumfang enthalten).

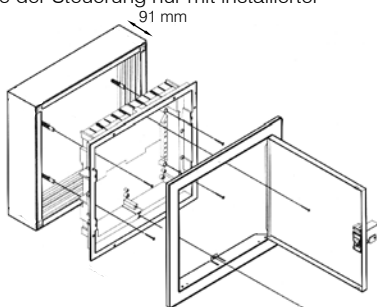
 **Hinweis:** Bei Befestigung der Zentrale an der Rückwand ist die Elektronik und die Grundplatte zu entfernen:

1. Abschrauben der Plexiglasabdeckung,
2. Abschrauben der Elektronik,
3. Abschrauben der Grundplatte.

Die Zentrale mit geeigneten Dübeln und Schrauben durch die Befestigungslöcher in der Rückwand anbringen. Oberkante Kasten max. 1700 mm ± 100 mm. Den Auf-Putz-Rahmen zwischen Wand und Tür verkleben. Nach Montage des Gehäuses in umgekehrter Reihenfolge einbauen.



Inbetriebnahme der Steuerung nur mit installierter Plexiglasabdeckung.



## 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 of. 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.

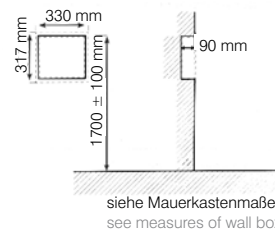
## Fitting compact control panel 4A

**Measures of facing frame:** external dimensions 336 x 348 mm (h x w)

### Flush-mounting fitting

Fit the control panel with suitable dowels and screws through the holes at the back.

 **Note:** protect the electronics and also the cover for the electronics from contamination.



Please observe the measures of the wall niche and the installation height. The door of the control-box has to be finally fixed with the added fixing screws.

### Measures of wall box (h x w x d)


internal dimension (height): 235 mm

measures of niche: 317 x 330 x 90 mm

required space for wall box: 307 x 312 x 88 mm

### Surface mounting fitting

With AP-frame for compact control panel 4A (optional accessory, not included in delivery).

 **Note:** when attaching the central control system to the rear wall the electronics and the base plate are to be removed:

1. unscrew the Perspex cover,
2. unscrew the electronics,
3. unscrew the base plate.

Fit the control panel with suitable dowels and screws through the holes at the back. Upper edge of box should be fixed at a height of max. 1700 mm ± 100 mm. Jam the surface mounting frame between the wall and the door. After installation of the housing reinstall in the reverse order.



Commissioning of the control system only with the perspex cover installed.



## Technische Daten

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

### Elektrische Eigenschaften

#### Primäre Energieversorgung

Netzversorgungsspannung:	230 V AC / 50 Hz, ( $\pm 10\%$ ), separat abgesichert
Leistungsaufnahme:	ca. 150 VA bei 4 A Stromabgabe, ca. 300 VA bei 8 A Stromabgabe
Stromaufnahme Netz:	max. 0,8 A bei 4 A Stromabgabe, max. 1,6 A bei 8 A Stromabgabe
Leistungsaufnahme (Standby):	< 5W
Überwachung:	ja, Ausfallerkennung der 230V AC Netzversorgung
Anschlussklemme:	Schraubklemme max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Sicherung:	Netz 230 V AC: T 3,15 A/H Motorkreis: FKS 5A / 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
Ladezeit:	20 h für Notstrombetrieb
Anschlussklemme:	2 polig, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Überwachung:	ja, zyklisch
Sicherung:	FKS 5A / FKS 10A

#### Ausgang

Spannung:	27 V DC (Nenn) (-25 % / +10 %)
Welligkeit:	< 1 %
Strom (Nenn):	Antriebe: Typ 4A: 4 A bei 30 % ED* Typ 8A: 8 A bei 10 % ED* Ausgang separat abgesichert, Haftmagnete: Typ 4A: 1 A bei 100 % ED* Typ 8A: 2A bei 100 % ED* * Bezugnehmend auf 10 min
Strom (kurzzeitig):	Typ 4A: 5 A ( $\leq 600$ ms) Typ 8A: 9 A ( $\leq 600$ ms)
Öffnungs- /Schließvorgang:	Umpolung der Spannung
Pausenzeit bei Polwendung:	ca. 200 ms

## Technical data

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

### Electrical properties

#### primary energy supply

Operating voltage supply:	230 V AC / 50 Hz, ( $\pm 10\%$ ), separately fused
Power consumption:	approx. 150 VA by current supply 4 A, approx. 300 VA by current supply 8 A
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 watt
Monitoring:	yes, detection failure of the 230 V AC mains supply
Terminal:	screw terminals max. 2.5 mm <sup>2</sup>
Fuse:	mains 230 V AC: T 3.15 A/H motor circuit: FKS 5A / FKS 10A

#### Secondary energy supply

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
Charging time:	20 h for emergency power
Terminal:	2 pole, max 2.5 mm <sup>2</sup>
Monitoring:	yes, cyclic
Fuse:	FKS 5A / FKS 10A

#### Output

Voltage:	27 V DC (nominal) (-25 % / +10 %)
Ripple:	< 1 %
Power (nominal):	drives: type 4A: 4 amp at 30 % ON* type 8A: 8 amp at 10 % ON* output separately fused, magnetic clamp: type 4A: 1 amp at 100 % ON* type 8A: 2 amp at 100 % ON* * Referring to 10 minutes
Power (temporary):	type 4A: 4 amp ( $\leq 600$ ms) type 8A: 8 amp ( $\leq 600$ ms)
Opening / closing sequence:	reversal of voltage polarity
Pause time during change of polarity:	200 ms

## Technische Daten

Taktung gemäß prEN 12 101-9:	ja, alle 2 min Fahrtrichtungsänderung, während der ersten 30 Min. nach RWA-Auslösung (Losbrechen bei Vereisung an Lichtkuppeln, Dachklappen etc.)
Autom. Freischaltung:	ZU-Richtung: nach 3 min AUF-Richtung: nach 30 min
Anschlussklemme:	max. 6 mm <sup>2</sup> , Schraubklemme
Leitungsüberwachung:	Überwachungsdiode
Sicherung:	FKS 5A

### Ausgang Bedienstellen

Spannung:	24 V (Nenn)
Strom:	max. 60 mA, 100% ED
Anschlussklemme:	max. 1,5 mm <sup>2</sup> , 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 <sup>2</sup> , 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 <sup>2</sup> , Schraubklemme
Leitungsüberwachung:	keine
max. Anzahl:	1 Stück, Typ WRM/RM/WRM2/RM2
Notstromversorgung:	nein
Sicherung:	nein

potenzialfreie Kontakte:	ja, 3 x Wechslerkontakt - RWA Auslösung - Sammelströrung - Wind-/Regenmeldung
Kontaktbelastung:	max. 30 V / 2 A je Kontakt
Meldung RWA-Auslösung und Störung:	optisch, Dauersignal bei RWA-Auslösung, alternierendes Signal bei Störung

## Technical data

Timing in accordance with prEN 12 101-9:	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)
Automatic activation:	CLOSE direction: after 3 min OPEN direction: after 30 min
Terminal:	max. 6 mm <sup>2</sup> , screw terminal
Cable monitoring function:	Monitoring diodes
Fuse:	FKS 5A

### Call point output

Voltage:	24 V (nominal)
Power:	max. 60 mA, 100% ED
Terminal:	max. 1.5 mm <sup>2</sup> , 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 <sup>2</sup> , 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 mm <sup>2</sup> , screw 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 - wind or rain signal
Contact load:	max. 30 V / 2 A per contact
Signal SHE activation and malfunction:	optical, continuous signal in case of SHE activation, alternating signal for malfunction

## Technische Daten


### Mechanische Eigenschaften

Maße:	siehe Seite 25
Gewicht:	Typ 4A: mit Akku ca. 5,77 kg, ohne Akku ca. 3,74 kg Typ 8A: mit Akku ca. 14,58 kg ohne Akku ca. 9,25 kg

### Anschluss und Betrieb

Anschluss siehe:	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, autom. 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 Wartungszählers:	LED-Anzeige  blinkt, Deaktivierung /Aktivierung über Serviceport Software

### Einstellbare Funktionen

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

### Einbau und Umgebungsbedingungen

Nenntemperatur:	20 °C
Umgebungstemperaturbereich:	-5 °C bis +40 °C
Einbausituation:	nur für trockene Räume
Funktionserhalt:	Antriebe: 72 Std.
Geeignet für Außenmontage:	nein
Schutzart IP:	IP 30 nach DIN 40 050

## Technical data


### Mechanical properties

Dimensions:	see pages 25
Weight:	Type 4A: with battery approx. 5.77 kg, without battery approx. 3.74 kg Type 8A: with battery approx. 14.58 kg, without battery approx. 9.25 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, without power supply the latest data storage
Functions after countdown of maintenance counter:	LED display  flashes, deactivation /activation of the via service port software

### Adjustable functions

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

### Installation and ambient conditions

Rated temperature:	20 °C
Ambient temperature range:	-5 °C to +40 °C
Installation condition:	dry
Function retention:	actuators: 72 hours
Suitable for external mounting:	no
IP protection system:	IP 30 to DIN 40 050

## Technische Daten

### Zulassungen und Nachweise

CE konform:	gemäß EMV-Richtlinie 2004/108/EG und der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
Schutzklasse:	Typ 4A: Klasse II nach DIN EN 61140 (DE 0140-1) Typ 8A: Klasse I nach DIN EN 61140 (DE 0140-1)
Umweltklasse nach VdS:	Klasse III nach VdS 2581

### Material

Gehäuse:	Typ 4A: UP-Gehäuse, Metallrahmen und Tür, Unterteil Kunststoff, Tür abschließbar Typ 8A: für Auf-Putz-Montage, Stahlblech
Farbe:	Typ 4A: weiss Typ 8A: grau
Halogenfrei:	ja
Silikonfrei:	ja
RoHS konform	ja

In Abhängigkeit der verwendeten Zentralen 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 Steuerungen desselben Herstellers gewährleistet. Bei Betrieb an Steuerungen von Fremdherstellern ist eine Konformität auf Funktionssicherheit anzufragen.

### Hinweispflicht nach § 12 der Batterieverordnung (BattV)

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.



## Technical data

### Authorisations and certifications

CE compliant:	in accordance with EMC directive 2004/108/EG and the low voltage directive 2006/95/EG
Class of protection:	type 4A: Class II in accordance with DIN 61140 (DE 0140-1) type 8A: Class I in accordance with DIN 61140 (DE 0140-1)
VdS environment category:	class III according to VdS 2581

### Material

Housing:	type 4A: for flush-mounting, metal frame and door, plastic base, lockable door type 8A: for surface mounting, steel sheet
Colours:	type 4A: white type 8A: 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 control panels 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 an appropriate manufacturer's control unit. Request a technical conformity declaration from the manufacturer of an alternative control unit to ensure trouble-free and safe operation.

### Duty of information in accordance with § 12 of the EU battery directive:

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.

