

# aumüller

## Anweisung für Installation und Inbetriebnahme

Energieversorgung nach EN12101-10 und Steuereinheit nach prEN12101-9



**RWA-ZENTRALE EMB 7300 - 2,5 A** **CE**



geprüfte elektrische Steuereinrichtung EMB 7300  
mit Anerkennungsnummer G 514001

Schaltschema  
für Liftschacht Entrauchung und Belüftung  
GOMA Matter AG

01	<p>Kürzelbeschreibung Warn- und Sicherheits-Symbole Sicherheitshinweise Richtlinien und Normen</p>	3 - 5
02	<p><b>2,5 A</b> Datenblatt RWA-Zentrale EMB 7300 - 2,5 A</p>	6
03	<p>Technische Daten Installations-Vorbereitungen Bestimmungsgemäße Verwendung Anschlussmöglichkeiten / Verkabelung</p>	7 - 8
04	<p><b>MONTAGE-SCHRITT 1:</b> Anschluss von Antriebe und Lüftung <b>MONTAGE-SCHRITT 2:</b> Anschluss von Therma-Maximal-Melder in der Antriebslinie <b>MONTAGE-SCHRITT 3:</b> Anschluss von automatischen und manuellen Rauchmeldern / Handsteuereinrichtungen (HSE)</p>	9 - 11
05	<p><b>MONTAGE-SCHRITT 5</b> Installation der Relaiskarte REL und BUS-Anschluss <b>MONTAGE-SCHRITT 6:</b> Anschluss: Energieversorgung</p>	12 - 13
06	<p><b>MONTAGE-SCHRITT 7:</b> Systemkonfiguration über Software „EMB Kompakt“ <b>MONTAGE-SCHRITT 8:</b> Betriebsfreigabe und Inbetriebnahme</p>	14 - 15
07	<p>Anzeige und Bedienelemente Hilfe bei Störungen bzw. Reparatur, Sicherungen Wartung und Veränderung Lagerung und Entsorgung</p>	16 - 19
08	<p>Zielgruppen Gewährleistungen und Kundendienst Haftung Zertifikate Übersicht aller externen Anschlüsse (zum Ausfüllen)</p>	20 - 23

## KÜRZELBESCHREIBUNG







Abkürzungsverzeichnis	
Die folgenden Kürzel finden Sie durchgehend in dieser Anweisung. Alle Maßeinheiten in der Anweisung sind, wenn nicht anders vermerkt, in mm. Allgemeintoleranzen nach DIN ISO 2768-m.	
aP	Aufputz
BxHxT	Breite x Höhe x Tiefe
CAN	CAN-BUS Modul
CM	Control Modul
COMM	Gemeinsamer Anschluss
DIN	Deutsches Institut für Normung
DM	Drive Modul
EN	Europäische Norm
IN	Eingang
LZ	Lieferzeit
OUT	Ausgang
PG	Preisgruppe
PM	Power Modul
PS	Power supply
RAL	Farbcode Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.
RM6	Relais Modul
RWA	Rauch- und Wärmeabzug
SM	Sensor Modul
uP	Unterputz
WM	Wetter Modul
WRG	Windrichtungsgeber

Maßeinheiten	
°C	Grad Celsius
A	Ampere
Ah	Amperestunden
Kg	Kilogramm
m	Meter
min	Minuten
mm	Millimeter
N	Newton
s	Sekunden
Stck.	Stück
V	Volt
VE	Verpackungseinheit
Vpp	Restwelligkeit (Spannung Spitze-Spitze)
W	Watt
Ω / k Ω	Ohm / Kilo-Ohm

Symbole Allgemein	
AC	Wechselstrom (50Hz / 60Hz)
DC	Gleichstrom
I	Elektrischer Strom
L	Länge
ME	Moduleinheit
NC	Kontakt „öffnen“ (normally close)
NO	Kontakt „schließen“ (normally open)
P	Elektrische Leistung
R	Elektrischer Widerstand
U	Elektrische Spannung
Um	Umschalter

## WARN- UND SICHERHEITS-SYMBOLLE IN DIESER ANWEISUNG:

Die in der Anweisung verwendeten Symbole sind unbedingt zu beachten und haben folgende Bedeutung:

-  **GEFAHR** Bei Nichteinhaltung der Warnhinweise führt es zu irreversiblen Verletzungen bzw. Tod.
-  **WARNUNG** Bei Nichteinhaltung der Warnhinweise kann es zu irreversiblen Verletzungen bzw. Tod führen.
-  **VORSICHT** Bei Nichteinhaltung der Warnhinweise kann es zu leichten bzw. mittelschweren (reversiblen) Verletzungen führen.
-  **HINWEIS** Bei Nichteinhaltung der Warnhinweise kann es zu Sachschäden führen.
-  **Besonderer Hinweis** für die optimale Installation.
-  **Hinweis zur Anlagenkonfiguration** mit der kostenlosen Software des Zentralenherstellers (USB-Verbindung).



**Vorsicht / Warnung**  
Gefahr durch elektrischen Strom.



**Vorsicht / Warnung**  
Quetsch- und Klemmgefahr bei Gerätebetrieb.



**Achtung / Warnung**  
Gefahr der Beschädigungen / Zerstörung von Zentralen, Antrieben und / oder Fenster.

**SICHERHEITSHINWEISE**



Wichtige Sicherheitsanweisungen. Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, diesen Anweisungen Folge zu leisten. Diese Anweisungen sind aufzubewahren.

**Anweisung für Montage, Betrieb und Wartung**

Diese Anweisung dient zur fachgerechten Installation, Inbetriebnahme und Wartung durch den sachkundigen und sicherheitsbewussten Elektroinstallateur und / oder Fachpersonal.

Ein sicherer Betrieb und ein Vermeiden von Schäden und Gefahren ist nur bei sorgfältiger Ausführung nach dieser Gebrauchsanweisung gegeben. Alle Angaben sind am Einbauort eigenverantwortlich zu prüfen und ggf. anzupassen.

Beachten Sie genau die Anschlussbelegung und die Installationshinweise und halten Sie diese genau ein! 24V DC-Antriebe niemals an 230V anschließen! **Lebensgefahr!**



Nach dem Öffnen des Anlagengehäuses liegen spannungsführende Teile frei. Vor jedem Eingriff in die Zentrale ist die Anlage von der Versorgungs- und Akkumulatoren-Spannung zu trennen.

Die Anschlussklemmen für Anlagenkomponenten führen teilweise Kleinspannung ≤ 50 V. Netz- und Akku-Spannung erst nach Anschluss sämtlicher Anlagenkomponenten zuschalten. Die Netzspannungsversorgung über ein externes Schalt- und Sicherungselement führen. Es ist sicherzustellen, dass Unbefugte die Zentrale nicht öffnen können.



Bei Arbeiten in der Zentrale ist die Arbeitsstelle gegen unbefugtes Betreten zu sichern.

Für die sichere und bestimmungsgemäße Systemeinbindung von elektromotorisch betriebenen Rauchabzügen und Lüftungskomponenten sind die Angaben des Antriebs- bzw. NRW-Herstellers zu beachten. Die Anweisungen der Systemkomponenten (Rauchmelder, NRW, Antriebe usw.) sind Teil der Dokumentation des Gesamtsystems und müssen wie die Installations- und Betriebsanweisung der Zentrale über die Lebensdauer des Systems für autorisierte Fachkräfte zugänglich aufbewahrt werden. Diese Anweisung enthält zur Unterstützung eine Übersicht (siehe Kapitel „ÜBERSICHT ALLER EXTERNEN ANSCHLÜSSE ZUM AUSFÜLLEN“) über sämtliche Anschlussmöglichkeiten, in die der Errichter seine Anschlüsse eintragen kann.

**Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss**

Das Verlegen von elektrischen Leitungen und Installieren von elektrischen Anschlüssen dürfen nur durch zugelassene Fachfirmen erfolgen. Netzzuleitungen 230 / 400V AC separat bauseits absichern. Vor Arbeiten an der Anlage ist die Netzspannung und die Notstromversorgung (z.B. Akkus) allpolig freizuschalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern.

Niemals die Antriebe, Steuerungen, Bedienelemente und Sensoren an Betriebsspannungen und Anschlüssen entgegen den Vorgaben der Anweisung betreiben.

Bei der Installation sind alle maßgebliche DIN- und VDE-Vorschriften zu beachten.

Kabeltypen ggf. mit den dafür zuständigen örtlichen Behörden, Energieversorgungsunternehmen und Berufsgenossenschaften festlegen. Bitte beachten Sie besonders: Alle Niederspannungsleitungen (24V DC) getrennt von Starkstromleitungen verlegen. Flexible Leitungen dürfen nicht eingeputzt werden. Freihängende Leitungen mit Zugentlastung versehen.



Die Leitungen müssen so verlegt sein, dass sie im Betrieb weder abgeschert, verdreht noch abgeknickt werden.

Abzweigdosens, Klemmstellen und externe Antriebsteuerungen müssen für Wartungsarbeiten zugänglich sein. Kabelart, Leitungslängen und -querschnitte gemäß den technischen Angaben ausführen. Klemmstellen auf festen Sitz der Schraubverbindungen und Kabelenden prüfen.



Alle 230V-Komponenten müssen sich für Wartung und Reparatur von der Versorgungsspannung allpolig trennen lassen.

**Nach der Installation**

und jeder Veränderung im Aufbau, alle Funktionen durch Probelauf überprüfen. Der Endanwender muss in alle wichtigen Bedienschritte nach Fertigstellung der Anlage eingewiesen werden. Er muss ggf. auf die verbleibenden Rest-Risiken / Gefahren hingewiesen werden.

**Umgebungsbedingungen**

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

**Unfallverhütungsvorschriften und berufsgenossenschaftliche Richtlinien**

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

**Einbauerklärung**

Die Geräte sind gemäß der europäischen Richtlinien hergestellt und geprüft. Eine entsprechende Einbauerklärung liegt vor. Sie dürfen das System nur betreiben, wenn für das Gesamtsystem eine Konformitätserklärung im Sinne der Maschinenrichtlinie vorliegt.



Die Zentrale ist werkseitig konfiguriert (Standardkonfiguration). Mit der speziell für diese Zentrale entwickelten Software „EMB Kompakt“ ist eine schnelle und einfache Anpassung der Werkseinstellung an die jeweiligen Anforderungen möglich.

Außerdem kann der Systemstatus gespeichert, abgerufen und ausgedruckt werden. Wo eine Veränderung der Standardkonfiguration möglich ist, ist dies in dieser Anweisung besonders hervorgehoben.

Die Software „EMB Kompakt“ gehört zum Lieferumfang der Zentrale. Der Funktionsumfang dieser nicht lizenzierten Version kann durch eine kostenpflichtige Freischaltung (Lizenz) erweitert werden.

Die Systemvoraussetzungen (siehe Kapitel „SYSTEMKONFIGURATION ÜBER SOFTWARE EMB KOMPAKT“) müssen vor Installation geprüft werden. Die „Softwareklausel zur Überlassung von Standard-Software als Teil von Lieferungen“ des ZVEI (Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V.) gilt mit der Installation als rechtsverbindlich anerkannt.



Unsere Software für die Zentrale schließt Schäden durch Fehleinstellungen weitgehend aus. Trotzdem weisen wir daraufhin, dass für Schäden, die durch die Anwendung unserer Software entstehen, nicht der Hersteller der Software haftet, da eine einwandfreie Systemumgebung ebenso außerhalb des Einflusses des Software-Herstellers liegt, wie die korrekte Konfiguration des Systems.

Wir empfehlen deshalb, das Betriebssystem und die Software gegen Fremdbeeinflussung ausreichend zu schützen (z.B. durch Firewall, Virenschutz, Passwort usw.) und eine Schulung durch den Hersteller.

**RICHTLINIEN UND NORMEN**

Bei der Montage und dem elektrischen Anschluss ist unbedingt der neueste Stand der länderspezifischen Gesetze, Verordnungen und Vorschriften zu beachten.

Dies sind zum Beispiel:

**Landesbauordnung**

**Sonderbauverordnungen** wie:

- Industriebaurichtlinie
- Versammlungsstätten-Verordnung usw.

**MLAR**

Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie

**Bestimmungen der zuständigen Brandschutzbehörde****Vorschriften des örtlichen EVU****BG Vorschriften**

wie ASR A1.6 und 1.7 Ersatz für die BGR 232

weitere Normen und Richtlinien wie z.B.:

**VDE 0100**

Errichten von Starkstromanlagen bis 1000 V

**VDE 0298**

Verwendung von Kabeln

**VDE 0815**

Installationskabel und Leitungen

**VDE 0833**

Gefahrenmeldeanlagen

**DIN 4102-12**

Funktionserhalt eines Leitungssystems

**VdS-Richtlinien**

2593, 2581, 2580, 2592

**EN 12101-10 / prEN 12101-9 (ISO 21927-9/10)**

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

**Unfallverhütungsvorschriften**

insbesondere **VBG 1** „Allgemeine Vorschriften“ und **VBG 4** „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“.

Für das Inverkehrbringen, die Installation und die Inbetriebnahme außerhalb von Deutschland gelten die dort relevanten nationalen Gesetze, Vorschriften, Normen und Sicherheitsbestimmungen.

Der Errichter ist für die ordnungsgemäße Montage bzw. Inbetriebnahme und die Erstellung der Konformitätserklärung gemäß den EU-Richtlinien verantwortlich.

DATENBLATT RWA-ZENTRALE EMB 7300 - 2,5 A

2,5 A

**Merkmal/Ausstattung**

- CD mit kostenloser Software „EMBKompakt“ zur Parametrierung der Grundfunktionen
- Weitere Einstellmöglichkeiten (wie z.B. Wartungszeitraum) mit kostenpflichtiger Software-Lizenz
- Leitungszuführung von oben / unten / hinten
- Optionales Gehäuse für Unterputzmontage
- Vorgerichtet für 2 wartungsfreie Notstrom-Akkumulatoren 2x 12 V / 2,3 Ah (Best. Nr. 541000)

**Anwendung:** Rauch- und Wärmeabzugszentrale in Kompaktbauweise für Treppenhäuser, zur Ansteuerung elektromotorischer RWA- und Lüftungsantriebe mit Betriebsspannung 24V DC.



**TECHNISCHE DATEN (Bemessungswerte)**

Betriebsspannung:	230V AC (195 – 253 V AC, 50/60 Hz)
Leistungsaufnahme:	60 W
Ausgangsspannung:	24V DC (20 – 28 V DC / 2 Vpp)
Ausgangsstrom:	<b>2,5 A</b>
Umgebungstemperatur:	-5°C ... + 40°C
Schutzart:	IP30
Gehäuse:	aP, Stahlblech, RAL 7035 (lichtgrau)
Abmessungen (BxHxT):	225 x 285 x 122 mm
Anschlussklemmen:	1,5 mm <sup>2</sup> / Antriebe: 4 mm <sup>2</sup> (starr)
Grundplatine:	<b>1 RWA-Gruppe / 1 Lüftungsgruppe</b>

02

TECHNISCHE DATEN

Elektrische Daten und Anschlusswerte	
Betriebsspannung, primär:	195...253 V AC
Frequenz:	50...60 Hz
Nennstrom (sekundär) / Stromaufnahme (primär):	Version 2,5 A / 0,4 A
Stromabgabe (Kurzzeitbetrieb): Dauerstromentnahme:	Nennstrom max. 30 % ED max. 30 % des Nennstroms (versionsabhängig)
Ausgangsspannung Antriebe: Restwelligkeit:	24V DC nominal (20...28 V DC) max. 2,0 Vpp (Version 2,5 A) max. 0,5 Vpp (Version 5 A, 10 A, 20 A)
Anzahl Melder (manuell / automatisch):	10 Stück pro Melderlinie
Linienausgang:	18...26 V (Melderspannung)
Akku-Spannung:	2 x 12 V
Akku-Nennkapazität:	2,3 oder 7,0 Ah (versionsabhängig)



Über die interne Notstromversorgung (Akkus) ist bei richtiger Auslegung und regelmäßiger Wartung gewährleistet, dass die Steuerung der Zentrale nach max. 72 Stunden Netzspannungsausfall die angeschlossenen Antriebe mindestens zweimal auf- und einmal zuführt.

Umgebungsbedingungen (Betrieb)	
Umgebungstemperaturbereich:	-5...+40 °C (EN 12101 Klasse 1)
Maximale relative Luftfeuchtigkeit:	75 % (Mittelwert über gesamte Lebensdauer) 90 % (für max. 96 Stunden)
Mechanische Daten	
aP-Gehäuse: Schutzart:	lackiertes Stahlblech in RAL 7035 IP 30 (Version 2,5A und 5A) IP 54 (Version 10A und 20A), mit Wandbefestigungslaschen und Dichtung (nicht geprüft).
Gehäusemaße (B x H x T): Maßangaben ohne Schloss	225 x 285 x 122 mm (Version 2,5A und 5A) 400 x 300 x 150 mm (Version 10A) 400 x 400 x 200 mm (Version 20A)

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Diese Zentralen dienen zur Steuerung beim elektromotorischen Öffnen und Schließen von Fenstern im Fassaden- und Dachbereich. Für natürlichen Rauch- und Wärmeabzug (NRA / RWA) und für natürliche Lüftung.

**Hauptaufgabe dieses Produktes ist Menschenleben im Brandfall zu retten und die Frischluft-Zufuhr im Gebäude zu gewährleisten.** Die Sicherheitsmerkmale dieses Produktes sind für die Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie der EN12101-10 wesentlich.

Wir empfehlen ausschließlich unsere Systemkomponenten zu verwenden, da deren Kompatibilität werkseitig sorgfältig überprüft wird. Für die systemgerechte Funktionsweise von Fremdkomponenten übernehmen wir keine Gewähr. Für in dieser Anweisung nicht explizit angebenen Anwendungen und Anschlüssen ist unsere ausdrückliche, schriftliche Zustimmung erforderlich. Eine Verwendung von nicht ausdrücklich von uns autorisierten Anwendungen und Komponenten gilt auch dann als nicht bestimmungsgemäß, wenn bei Inbetriebnahme deren einwandfreie Funktion nachgewiesen werden kann (z.B. durch baurechtliche Abnahme).

Die Planung und Berechnung des Leitungsnetzes obliegt dem Betreiber bzw. dem vom Betreiber beauftragten Errichter und muss entsprechend der gesetzlichen Vorschriften durchgeführt werden (in Deutschland nach der MLAR).

INSTALLATIONS-VORBEREITUNGEN



**Wichtige Anweisungen für sichere Installation:** Alle Anweisungen beachten, falsche Installation kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

Gelieferte Artikelmenge vor der Installation auf Vollständigkeit und Korrektheit der Lieferung anhand des Lieferscheins überprüfen, da spätere Reklamationen nicht mehr anerkannt werden können. Für die EMB 7300 muss ein Betriebsbuch geführt und für eingewiesenes Personal jeder Zeit zugänglich aufbewahrt werden.

Lieferumfang zur RWA-Zentrale EMB 7300 ohne HSE-Taster im Deckel

- Anweisung für Installation und Inbetriebnahme (deutsch und englisch)
- Prüfprotokoll nach VDE 0113
- Betriebsbuch
- Etikette „Smoke Vent“
- Aufkleber „Wartungshinweis“
- CD-R EMB kompakt
- Leitungs-Endmodul
- Widerstände
- Schlüssel

Lieferumfang zur RWA-Zentrale EMB 7300 mit HSE-Taster im Deckel

- Anweisung für Installation und Inbetriebnahme (deutsch und englisch)
- Prüfprotokoll nach VDE 0113
- Betriebsbuch
- Etikette „Smoke Vent“
- Aufkleber „Wartungshinweis“
- CD-R EMB kompakt
- Leitungs-Endmodul
- Widerstände
- Schlüssel (2 Stück)

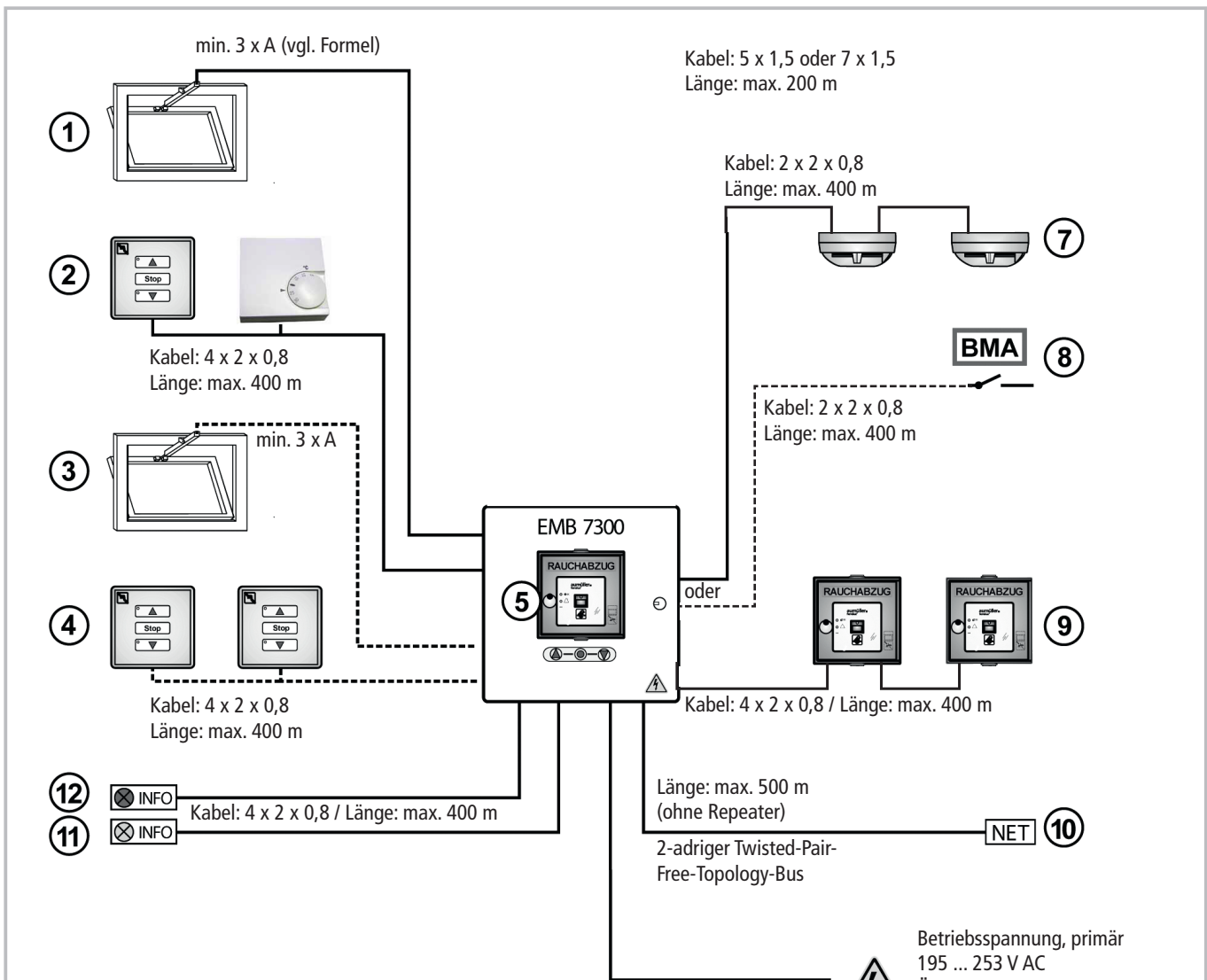
Es wird empfohlen, vor der Freigabe der Anlage für den Betrieb eine Isolationsmessung des Leitungsnetzes der Anlage durchzuführen und diese zu protokollieren. Vor Betriebsfreigabe alle Funktionen der Anlage sorgfältig überprüfen.

Bei Unterstützungsbedarf für Planung und Errichtung der Anlage, bitten wir um Kontaktaufnahme mit unserem Fachkräfteteam.

Grundfunktionen der RWA-Zentrale:

- steuert elektromotorische 24V DC-Antriebe für den Rauch- und Wärmeabzug im Brandfall und für eine „natürliche Lüftung“.
- verarbeitet Auslösesignale manueller und automatischer Rauchmelder sowie Brandmeldeanlagen.
- Notstromversorgung durch Akkus für einen Rauch- und Wärmeabzug im Brandfall auch bei Unterbrechung der Netzspannungsversorgung.
- Die Stromversorgung und alle wichtigen Anschlüsse werden auf Störung überwacht.
- Die Zentrale verfügt über diverse automatische und manuelle Steuerungsmöglichkeiten zur kontrollierten natürlichen Lüftung (z.B. über Wind- und Regensensoren)
- Signalweitergabe aller wichtigen Betriebszustände zur externen Auswertung (erfordert zusätzliche Steckkarte(n))
- Komfortable Konfiguration der Steuerung über die Software „EMB Kompakt“.
- bedarfsweise Integration in externes Bus-System über Zusatzmodul.

## ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN / VERKABELUNG

Für Kleinspannung nur Kabel **ohne Schutzleiter** verwenden

## Legende

- ① Antriebslinie 1, 24V DC für Rauch- und Wärmeabzug und Lüftung
  - ② Lüftungslinie 1 (max. 10 Taster) und / oder Thermostat
  - ③ Antriebslinie 2 (nur bei EMB 7300 5 A – 0102 / 10 A – 0102 / 20 A – 0102)
  - ④ Lüftungslinie 2 (max. 10 Taster)  
(bei EMB 7300 5 A – 0102 / 10 A – 0102 / 20 A – 0102)
  - ⑤ Zentralengehäuse mit oder ohne integriertem RWA- und Lüftungstaster
  - ⑦ Rauchmelder (max. 10 Stück)
  - ⑧ Auslösesignal von externer Brandmeldeanlage (Anschluss alternativ) zu Rauchmelder
  - ⑨ Handsteuereinrichtung (HSE-Taster) (max. 10 Stück)
  - ⑩ Einbindung in Netzwerk (Zusatz-Modul erforderlich)
  - ⑪ Externe Signalweitergabe 1 (Steckkarte REL 65 erforderlich) Alarmauslösung
  - ⑫ Externe Signalweitergabe 2 (Steckkarte REL 65 erforderlich) Sammelstörung
- nur bei EMB 7300 5 A – 0102 / 10 A – 0102 / 20 A – 0102 möglich



Betriebsspannung, primär  
195 ... 253 V AC  
**Über externes Sicherungs-  
und Schaltelement führen!**

## Berechnungsformel

für erforderlicher Aderquerschnitt

$$A \text{ mm}^2 = \frac{I \text{ A} \times L \text{ m} \times 2}{\Delta U \text{ V} \times 56 \text{ m} / (\Omega^* \text{ mm}^2)}$$

A = Querschnitt der Leitungen in mm<sup>2</sup>  
L = Leitungslänge in m  
I = Strom der angeschlossenen Antriebe in A  
 $\Delta U$  = Spannungsfall auf der Leitung = 2 V DC



**2,5 A**

**MONTAGE-SCHRITT 1:**  
**ANSCHLUSS VON ANTRIEBEN UND LÜFTUNGSTASTERN**



Den Anschluss im spannungslosen Zustand vornehmen! Spannungsversorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern!



Mit der System-Software kann:

- von „Totmann-Betrieb“ (Standard) auf „Selbsthaltung“ umgeschaltet werden,
- die Überwachung der Antriebslinie ausgeschaltet werden (Standard = ein)
- eine Schließautomatik eingestellt werden.



Die Kabel müssen nach den aktuellen gesetzlichen Vorschriften verlegt werden. Für Kleinspannung nur Kabel **ohne Schutzleiter** verwenden. Der Klemmenquerschnitt beträgt für den Antriebsanschluss:  
EMB 7300 **2,5A** -0101 max. 2,5 mm<sup>2</sup> (flexibel)  
EMB 7300 **2,5A** -0101-T max. 4,0 mm<sup>2</sup> (starr)

Leitungslänge und -querschnitt sind abhängig vom Antriebstyp und Anzahl der Antriebe. Leitungslänge und -querschnitt können mit folgender Formel berechnet werden:

**Berechnungsformel**  
für erforderlichen Aderquerschnitt einer Zuleitung

$$A \text{ mm}^2 = \frac{I \text{ A (Gesamt)} \times L \text{ m (Länge Zuleitung)} \times 2}{\Delta U \text{ V (Spannungsfall)} \times 56 \text{ m} / (\Omega \cdot \text{mm}^2)}$$

A = Querschnitt der Leitungen in mm<sup>2</sup>  
L = Leitungslänge in m  
I = Strom der angeschlossenen Antriebe in A  
ΔU = Spannungsfall auf der Leitung = 2 V DC

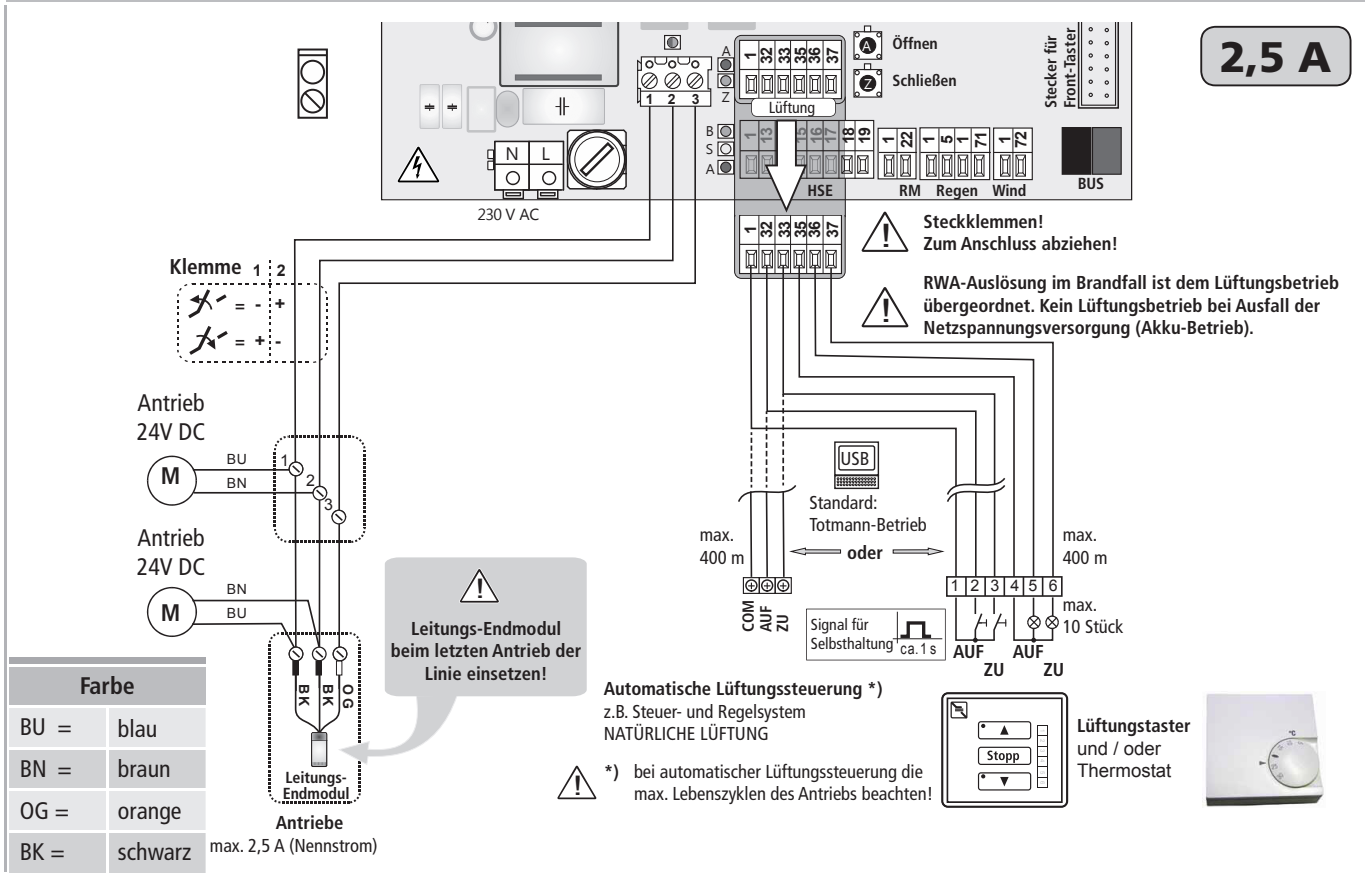


Die Antriebslinie wird mittels Leitungs-Endmodul auf Leitungsbruch und Kurzschluss überwacht.

04

**Anschluss von Antrieben und Lüftungstastern:**  
Version EMB 7300 **2,5A**-0101, EMB 7300 **2,5A**-0101-T

**2,5 A**

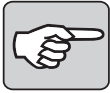


**2,5 A**

**MONTAGE-SCHRITT 2:**  
**ANSCHLUSS VON THERMO-MAXIMAL-MELDER IN DER ANTRIEBSLINIE**



Den Anschluss im spannungslosen Zustand vornehmen! Spannungsversorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern!



Wird die Antriebsleitung nicht korrekt mit einem Leitungs-Endmodul zur Leitungsüberwachung abgeschlossen oder wird der Thermo-Maximal-Melder falsch angeschlossen, signalisiert die gelbe Störungsanzeige „S“ nach kurzer Zeit eine Störung.



Wird die Leitungsüberwachung über die lizenzpflichtige Software deaktiviert, erscheint keine Störungsanzeige.



Die Kabel müssen nach den aktuellen gesetzlichen Vorschriften verlegt werden. Für Kleinspannung nur Kabel **ohne Schutzleiter** verwenden. Der Klemmenquerschnitt beträgt für den Antriebsanschluss:  
EMB 7300 **2,5A** -0101 max. 2,5 mm<sup>2</sup> (flexibel)  
EMB 7300 **2,5A** -0101-T max. 4,0 mm<sup>2</sup> (starr)

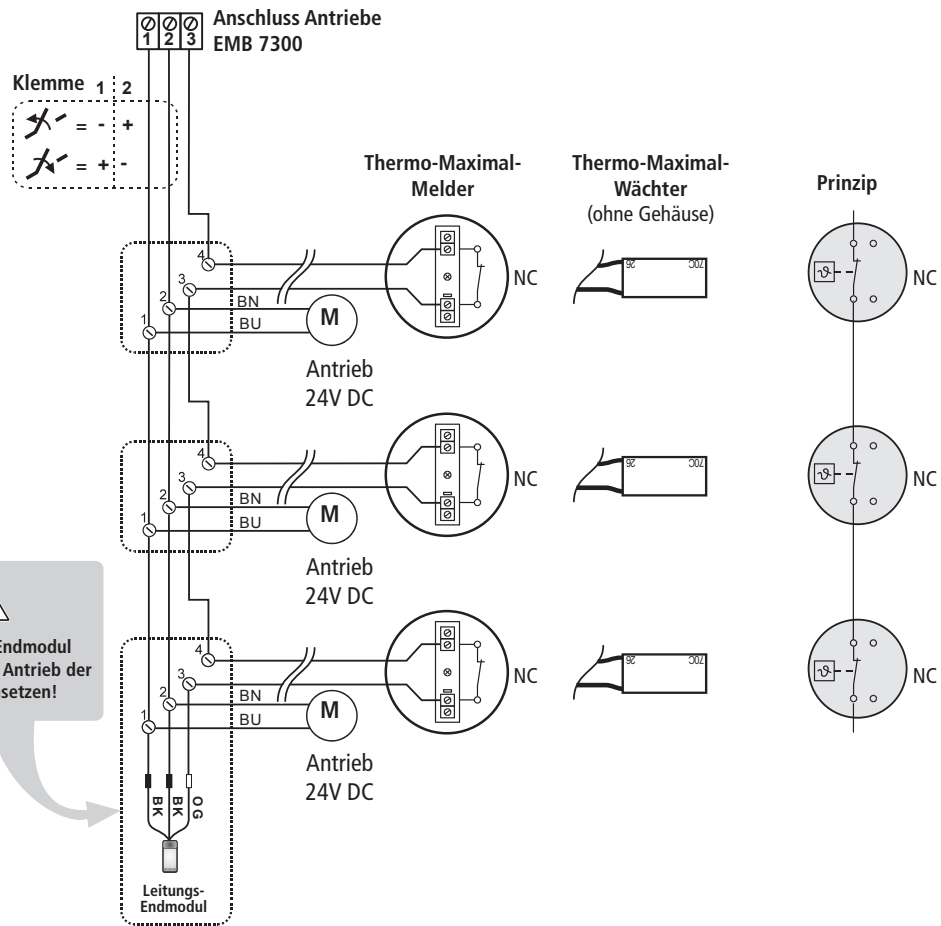
Leitungslänge und -querschnitt sind abhängig vom Antriebstyp und Anzahl der Antriebe. Leitungslänge und -querschnitt können mit folgender Formel berechnet werden:

**Berechnungsformel**  
für erforderlichen Aderquerschnitt einer Zuleitung

$$A \text{ mm}^2 = \frac{I_{A \text{ (Gesamt)}} \times L_{m \text{ (Länge Zuleitung)}} \times 2}{\Delta U \text{ V (Spannungsfall)}} \times 56 \text{ m} / (\Omega \cdot \text{mm}^2)$$

A = Querschnitt der Leitungen in mm<sup>2</sup>  
L = Leitungslänge in m  
I = Strom der angeschlossenen Antriebe in A  
ΔU = Spannungsfall auf der Leitung = 2 V DC

**Anschluss von Thermo-Maximal-Meldern in der Antriebslinie**



Farbe	
BU =	blau
BN =	braun
OG =	orange
BK =	schwarz

**Leitungs-Endmodul**  
beim letzten Antrieb der  
Linie einsetzen!

**MONTAGE-SCHRITT 3:**

**ANSCHLUSS VON AUTOMATISCHEN UND MANUELLEN RAUCHMELDERN /  
HANDSTEUEREINRICHTUNGEN (HSE)**



Den Anschluss im spannungslosen Zustand vornehmen! Spannungsversorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern!



Statt Rauchmelder kann an Klemme 1 / 22 auch ein An Schaltmodul (externer Schließer) für NOT-AUF von einer externen Brandmeldeanlage (BMA) angeschlossen werden.

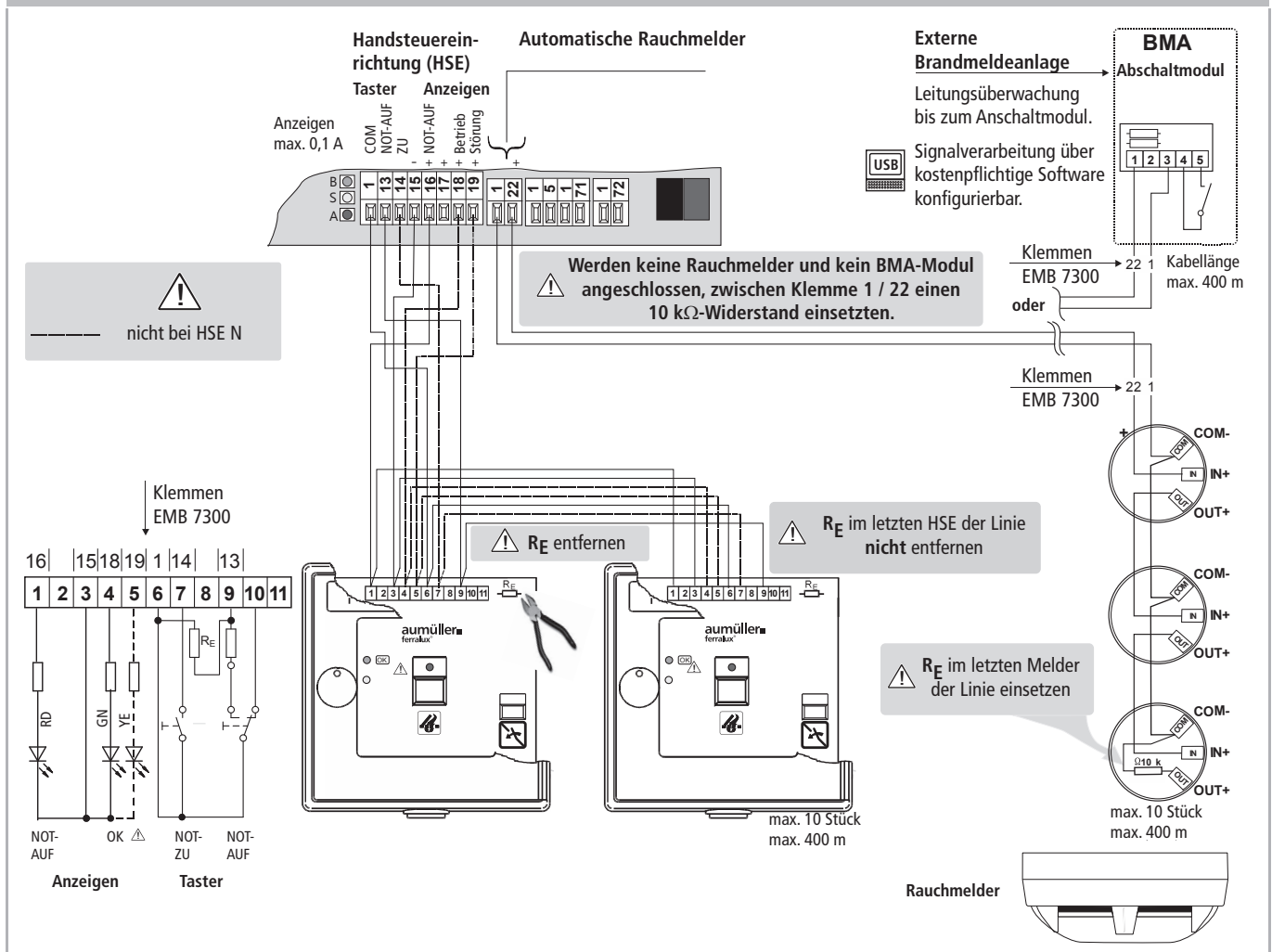


Die Kabel müssen nach den aktuellen gesetzlichen Vorschriften verlegt werden. Für Kleinspannung nur Kabel **ohne Schutzleiter** verwenden. Der Klemmenquerschnitt zum Anschluss der Melder beträgt max. 1,5 mm<sup>2</sup>, mindestens 0,5 mm<sup>2</sup>.



Der Anschluss der Rauchmelder ist auf Leitungsstörungen Ruhestrom-Überwacht. Deshalb muss sowohl der letzte Rauchmelder als auch der letzte Handsteuer-einrichtung (HSE) in der Linie mit einem 10 kΩ-Widerstand (R<sub>E</sub>) ausgestattet sein. Wird die Brandmeldelinie nicht benutzt, in der Zentrale den 10 kΩ-Widerstand an Klemme 1 / 22 (Rauchmelderlinie) oder an Klemme 1 / 13 (Handmeldelinie) befestigen. Andernfalls signalisiert die gelbe Anzeige „S“ eine Störung.

**Anschluss von automatischen und manuellen Rauchmelder / Handsteuer-einrichtung (HSE)**



## MONTAGE-SCHRITT 5: INSTALLATION DER RELAIKARTE REL UND BUS-ANSCHLUSS



Den Einbau und Anschluss im spannungslosen Zustand vornehmen! Spannungsversorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern!



Die Grundplatte verfügt über zwei Steckplätze zum Einsatz von je einer Relaiskarte REL 65 (Best-Nr. 650200), um Meldungen mittels eines potenzialfreien Kontaktes (1 x Um, max. 42 V, 0,5 A) extern nutzen zu können.

Die Kabel müssen nach den aktuellen gesetzlichen Vorschriften verlegt werden. Nur Kabel **ohne Schutzleiter** verwenden. Der Klemmenquerschnitt muss mindestens 0,5 mm<sup>2</sup> betragen (max. 1,5 mm<sup>2</sup>). Die Leitungslänge beträgt max. 400 m.



Die Funktion der Relaiskarten ist werkseitig eingestellt:  
1. REL 65 = Alarmauslösung / NOT-AUF  
2. REL 65 = Sammelstörung  
Eine Modifikation dieser Einstellung ist nur nach kostenpflichtiger Freischaltung (Lizenz) der System-Software möglich. Ebenso erfordert die Netzwerkeinbindung eine kostenpflichtiger Freischaltung.

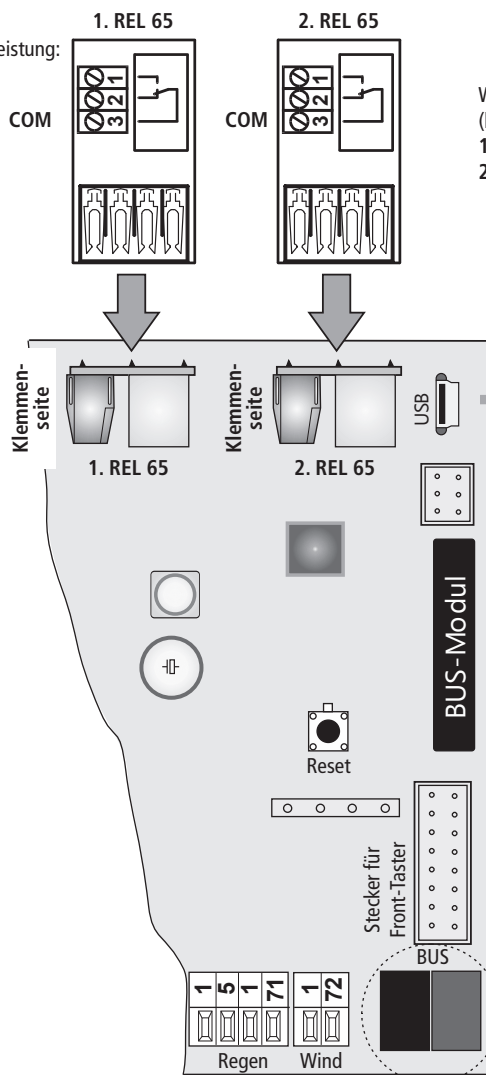
### Einbau und Austausch der Relaiskarte / Buskarte:

Es sind folgende Schritte einzuhalten:

1. Zentrale zuerst von Netz- und Akkuspannung trennen.
2. Steckkarte vorsichtig in korrekter Richtung einsetzen.
3. Wenn korrekt eingesteckt, Versorgungsspannung wieder zuschalten

### Installation der Relaiskarte REL und BUS-Anschluss

Kontaktschalt-Leistung:  
max 42 V  
0,5 A



Werkseitige Standard-Einstellung  
(kann nur über Lizenz-Software verändert werden)

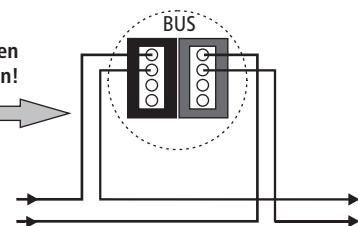
1. REL 65 Alarmauslösung / NOT-AUF
2. REL 65 Sammelstörung (invertiert)



Lizenz-Software wird benötigt für:

- von der Standardkonfiguration abweichende Funktionsweise des 1. und 2. REL 65
- Netzwerkverbindung

BUS-Stecker für den Anschluss abziehen!



Länge: max. 500 m (ohne Repeater)  
2-adriger Twisted-Pair-Free-Topology-BUS  
(verdrihte Kupferleitung)

**MONTAGE-SCHRITT 6:**  
**ANSCHLUSS ENERGIEVERSORGUNG**



Die Netzspannungsversorgung über externes Sicherungs- und Schaltelement führen.  
Den Anschluss von Versorgungsspannung und Akkus im spannungslosen Zustand vornehmen!  
Spannungsversorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern!



Mit der System-Software kann ein automatisches Schließen bei Netzausfall aktiviert werden (Standard = „nein“).



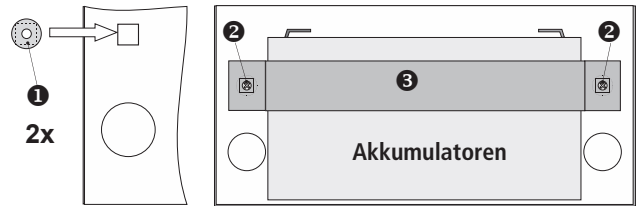
Beim Anschluss der Akkus unbedingt auf die richtige Polarität achten. Falsch angeschlossene Akkus führen zur Beschädigung der Steuerung!

**Befestigung der Akkumulatoren mit dem optionalen Akkuhalter-Set (Art.-Nr.: 683250) nur für Kompaktgehäuse** **2,5 A** **5 A**

Bei Bedarf können die Akkus mit dem optionalen Akkuhalter-Set im Gehäuse befestigt werden.

**Montage mit dem Akkuhalter-Set:**

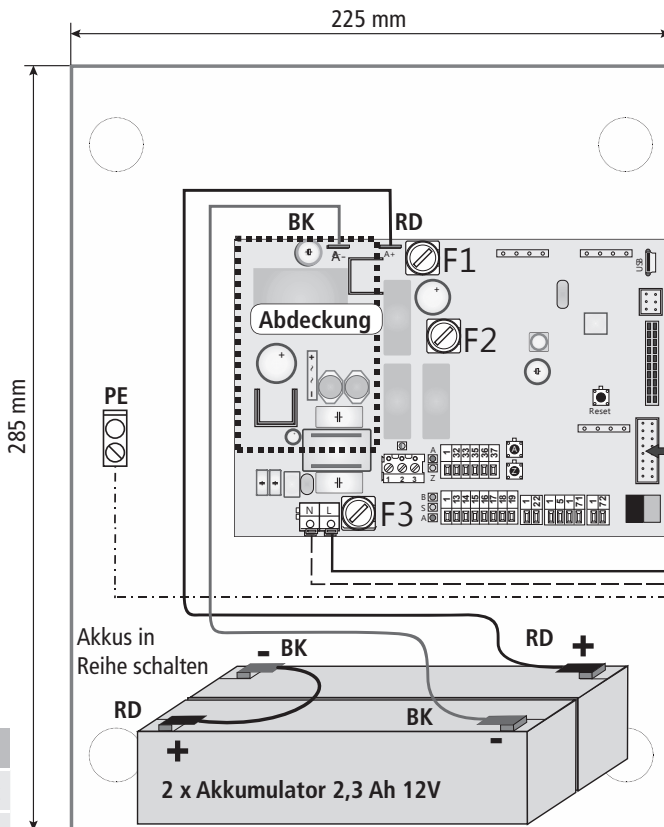
- 2 x (rechts und links) Kunststoff-Schrauben-Plug ❶ in die Quadrate auf der Gehäuse-Rückseite drücken.
- Bügel ❸ jeweils rechts und links mit Kreuzschlitzschraube ❷ im Schrauben-Plug ❶ befestigen.



**Akkuhalter-Set**

	Art.-Nr.:	683250
	Material:	Stahl
	Farbe:	RAL 9016 (weiß)
Geeignet für:	EMB 7300	<b>2,5 A</b>
		<b>5 A</b>

**Anschluss Energieversorgung Version EMB 7300 2,5A-0101, EMB 7300 2,5A-0101-T**



Bei Ausführung mit Front-Taster kann der Stecker abgezogen werden.



Über externes Sicherungs- und Schaltelement führen!

Beim Anschluss Polarität beachten!

⊖ = schwarz    ⚠    ⊕ = rot

Farbe	
BK =	schwarz
RD =	rot

**MONTAGE-SCHRITT 7:**  
**SYSTEMKONFIGURATION ÜBER SOFTWARE: EMB KOMPAKT**

**Installation**

Eine CD mit der System-Software „EMBkompakt“ liegt der Lieferung der Zentrale bei. Sie kann auf einem Computer (Notebook oder Netbook) installiert werden. Dabei sind die Hardware- und Systemvoraussetzungen (vgl. unten) zu beachten. Nach Einlegen der CD startet das Installationsprogramm automatisch. Ist das nicht der Fall, starten Sie das Programm „EMBkompakt\_setup\_x.x.exe“ auf der CD durch Doppelklick. Für die Installation die Anweisungen am Bildschirm ausführen.



Die Software bietet viele Features an, um das System dem Bedarf anzupassen. Dabei ist zu beachten, dass nicht alle möglichen Funktionen nutzbar sind, ohne die Software kostenpflichtig freizuschalten (Lizenz).

Falls Sie eine Freischaltung wünschen, beantragen Sie einen kostenpflichtigen Freischaltungs-Code. Nachdem dieser Code eingegeben ist, sind auch die kostenpflichtigen Funktionen nutzbar.



Die „Softwareklausel zur Überlassung von Standard-Software als Teil von Lieferungen“ des ZVEI (Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V.) gilt mit der Installation als rechtsverbindlich anerkannt.

**Systemvoraussetzungen**

Die Software kann auf einen tragbaren Computer mit den folgenden Eigenschaften installiert werden:

<b>CPU:</b>	1 GHz oder schneller.
<b>Betriebssysteme:</b>	Microsoft® Windows XP™ mit Service Pack 2 oder höher Microsoft® Windows Server 2003™ Standard Edition, Enterprise Edition oder Datacenter Edition mit Service Pack 1 oder höher Microsoft® Windows Small Business Server 2003™ mit Service Pack 1 oder höher Microsoft® Windows Vista™ Microsoft® Windows Server 2008™ Microsoft® Windows 7™
<b>Memory:</b>	512 MB RAM oder mehr, mindestens 100 MB freies RAM erforderlich.
<b>Festplatte:</b>	Mindestens 100 MB freier Speicherplatz erforderlich.
<b>Grafik:</b>	Super VGA (1,024x768) oder höher.
<b>Zubehör:</b>	USB-Anschluss für Verbindung Rechner<->Zentrale, Internet-Verbindung für Systeminstallation und Updates.



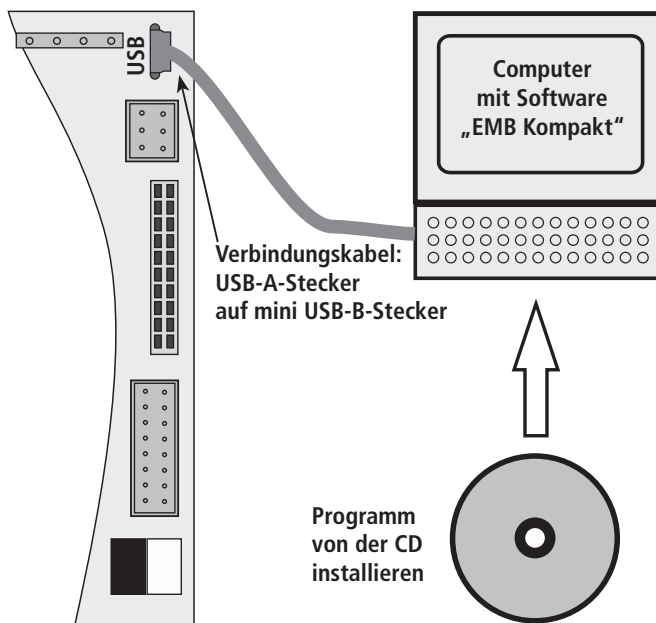
Unsere Software benötigt für die Funktion NET 2.0 Runtime™ und das Visual C 2008™ Redistribution-Package. Diese Pakete werden ohne ausdrücklichen Installationshinweis vom Install-Programm automatisch nachinstalliert, sollten sie auf dem System nicht vorhanden sein.

**Computer mit Zentrale verbinden**

- Computer einschalten und
- über USB-Anschluss mit der Zentrale verbinden (vgl. Abb.).
- Dann den Computer mit der bereits installierten Software starten.



Um Datenverluste zu vermeiden, sollte das USB-Kabel die Länge von 5 Meter nicht überschreiten. Von der Verwendung eines USB-Hubs wird abgeraten. Abweichend von den gewohnten USB-Anschlüssen erfolgt keine Anzeige des Anschlusses in der Windows-Hauptleiste.



**Programmhandlung**

Die Benutzeroberfläche des Programms ermöglicht ein schnelles und intuitives Arbeiten. Eine HILFE-Funktion stellt die erforderlichen Informationen zur Verfügung.



Die Zentrale EMB7300 wurde in der Standardeinstellung (Auslieferungszustand) vom VdS geprüft. Änderungen an der Zentralenkonfiguration dürfen nur vom anerkannten Errichter durchgeführt werden (nur bei VdS-Anlagen).



Nach jeder Konfiguration der Zentrale ist die einwandfreie Funktionsweise zu überprüfen. Für Fehler, die durch eine fehlerhafte Systemkonfiguration entstehen, können wir keine Haftung übernehmen und Gewährleistungsansprüche müssen wir ausschließen.

## Funktionen der lizenzfreien Software-Version

Diese Übersicht zeigt die Funktionen, die mit der CD im Lieferumfang der Zentrale frei verfügbar sind. Ergänzungen und Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

- Lüftung von Totmann-Betrieb auf Selbsthaltung umstellen (AUF / ZU / AUF und ZU)
- Überwachung der Antriebslinie deaktivieren (werkseitige Standardeinstellung = aktiv)
- NOT-AUF bei Störung aktivieren (werkseitige Standardeinstellung = nicht aktiv)
- Schaltschwelle eines Windsensors selektieren (werkseitige Standardeinstellung = 5 m/s)
- Zeitgesteuerte Schließautomatik einstellen (werkseitige Standardeinstellung = nicht aktiv)
- Schließen bei Netzausfall aktivieren (werkseitige Standardeinstellung = nicht aktiv)
- Akustisches oder optisches Warnsignal einstellen (erfordert zusätzliche Hardware)
- System-Status anzeigen, speichern und drucken
- Update der Firmware

## Funktionen der lizenzpflichtigen Software-Version

Diese Übersicht zeigt die Funktionen, die nur mit der Lizenzversion nach kostenpflichtiger Freischaltung ausgeführt werden können. Ergänzungen und Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

- Service- / Wartungs-Zeitpunkt einstellen (Einstellung ist durch Passwort geschützt)
- Einschaltverzögerung WIND einstellen (werkseitige Standardeinstellung 20 s)
- Ausschaltverzögerung WIND einstellen (werkseitige Standardeinstellung 20 min)
- Wiederherstellen des Schaltzustandes vor Wind-Regen-Steuerung
- Nachtakten der Antriebe bei RWA NOT-AUF abschalten
- Deaktivieren der Linie für Handsteuereinrichtung (HSE)
- Deaktivieren der Linie für Rauchmelder (oder BMA-Auslösung)
- BMA-Funktion für Linie Rauchmelder
- Vorrang Auslösung Rauchmelder vor NOT-ZU
- Abschaltzeit Antriebslinie(n) (werkseitige Standardeinstellung 300 s)
- Antriebslaufrichtung bei Alarm / NOT-AUF (werkseitige Standardeinstellung = öffnen)
- NOT-AUF-Taster in Totmann
- Linienbezogenes NOT-AUF bei Störung der Antriebslinie (nur bei Version 0102 sinnvoll)
- Funktionen der Relaiskarte REL 65 einstellen / auswählen
- Einbindung in digitale Netzwerke (LON, KNX oder ZWAVE) inkl. Netzwerkooptionen
- Funktion „Nur Lüftungszentrale“
- Reset-Tasten (Funktion ändern)

## MONTAGE-SCHRITT 8: BETRIEBSFREIGABE UND INBETRIEBNAHME

Bevor die Zentrale für den Betrieb vom Errichter freigegeben werden darf, muss der komplette Funktionsumfang der Anlage sorgfältig überprüft werden. Der Abschnitt „HILFE BEI STÖRUNGEN BZW. REPARATUR“ gibt Hilfestellungen für die Lokalisation von möglichen Fehlern und Störungen.

Auf der letzten Innenseite dieser Anweisung befindet sich eine Übersicht der externen Anschlüsse. Tragen Sie die aktuelle Belegung der externen Anschlüsse in dieser Liste ein.

Modifikationen des Systems mit der System-Software sollten erst dann erfolgen, wenn die Zentrale komplett installiert ist und alle Komponenten angeschlossen sind. Die Systemkonfiguration und der System-Status können mit der System-Software bei Bedarf gespeichert oder ausgedruckt werden. Bei Störung oder Fehlfunktion von Systemkomponenten muss ggf. auch die Systemkonfiguration (Anschluss Computer mit System-Software) gewissenhaft überprüft werden.



Aus Sicherheitsgründen wird die Zentrale mit Voreinstellung „Totmann“ für den Lüftungsbetrieb ausgeliefert. Die Umstellung auf „Selbsthaltung“ kann nur über Software vorgenommen werden.

Dabei ist unbedingt darauf zu achten, dass entsprechend der Angaben des Herstellers der angeschlossenen Öffnungskomponenten, alle sicherheitsrelevanten Anforderungen für die Betriebsart „Selbsthaltung“ gewährleistet sind.

RWA-Anlagen erfordern ein Betriebsbuch, in dem vor Freigabe der Anlage alle wichtigen Stammdaten und im Betriebszeitraum alle wichtige Betriebsereignisse einzutragen sind. Das Betriebsbuch gehört zu den Systemunterlagen und ist entsprechend für Fachpersonal zugänglich aufzubewahren.

Eine Isolationsmessung des Leitungsnetzes sollte vor Betriebsfreigabe durchgeführt und deren Ergebnis protokolliert werden.



Je nach Dauer der Lagerung benötigen die Akkus eine Zeit, bis ihr vollständiger Ladezustand erreicht ist. Dies kann bedeuten, dass die Überbrückungszeit (vgl. Kapitel „DATENBLATT“) für den Ausfall der Netzspannung nicht bereits nach Anschluss der Akkus gewährleistet ist und die Akkus zunächst eine Aufladezeit (min. 8 Stunden) im Netzbetrieb benötigen, um den vollständigen Ladezustand zu erreichen.



Die Zentrale darf nicht für den Betrieb freigegeben werden, sofern nicht **alle** Systemkomponenten einwandfrei funktionieren. Dies betrifft auch System-Komponenten, die nicht unter unsere Herstellerverantwortung fallen oder deren Installation nicht beauftragt wurde, die jedoch Teile des RWA-Systems sind. Es sind **alle** Funktionen der Zentrale nach abgeschlossener Installation auf korrekte Arbeitsweise sorgfältig zu überprüfen. Auch wenn keine Störmeldung vorliegt, heißt dies noch nicht, dass alle Komponenten auch einwandfrei arbeiten.

Die Einweisung des Betreibers in die Bedienung der Anlage ist Aufgabe des Errichters.

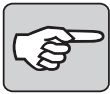
Der Betreiber muss nach Betriebsfreigabe der Anlage vom verantwortlichen Errichter in die Betriebsarten der Zentrale eingewiesen werden (z.B. in die Art der Lüftungssteuerung). Sofern die werkseitige Standard-Konfiguration mit der System-Software verändert wurde, muss dies in der Bedienungsanweisung berücksichtigt werden. Wenn erforderlich, muss eine für den nicht fachlich gebildeten Benutzerkreis verständliche Bedienungsanweisung erstellt werden.



Die Anlage rettet im Brandfall Leben. Deshalb jede Störung umgehend beheben bzw. durch Fachbetrieb beheben lassen!

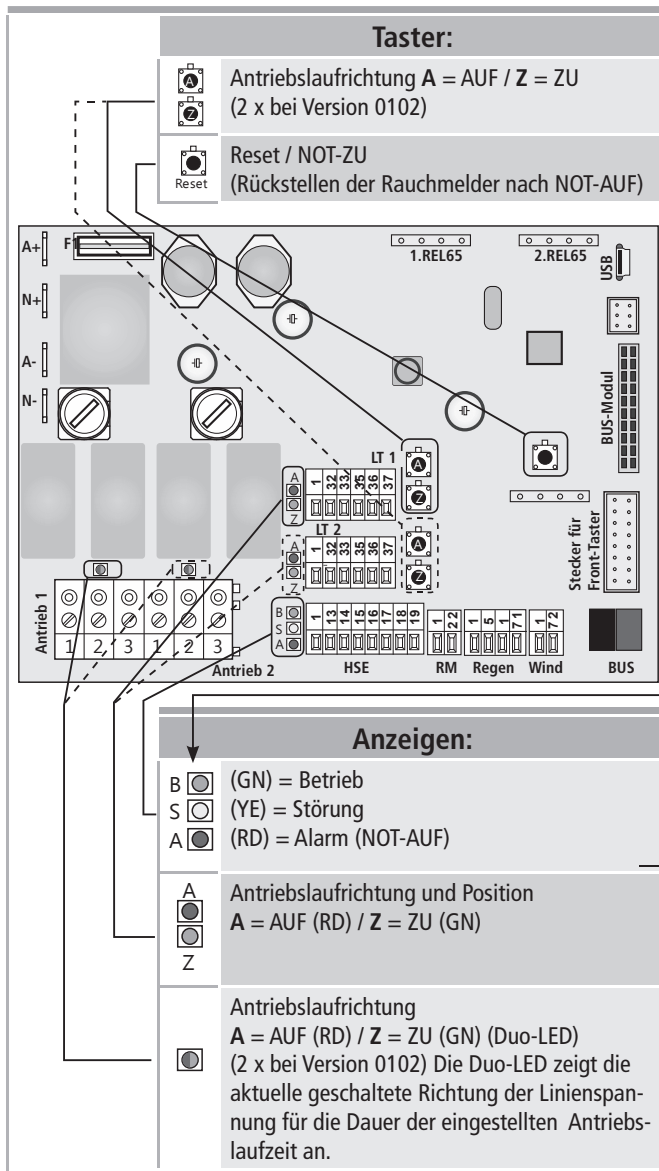
## ANZEIGE UND BEDIENELEMENTE

### Position in der Zentrale

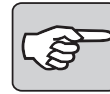


Die Position der Anzeigen und Bedienelemente (Taster) ist bei allen Ausführungen der EMB 7300 identisch. Abweichungen bestehen nur bei der Anzahl der Lüftungslinien.

Bei der Ausführung EMB 7300 5A-0102, EMB 7300 10A-0102, EMB 7300 20A-0102 sind die Anzeigen und Bedienelemente für die Antriebssteuerung zwei Mal vorhanden (LT 1 und LT 2).



### Bedeutung der Anzeigen (Übersicht)



Grundsätzlich signalisiert die grüne Anzeige „B“, dass die Zentrale einwandfrei arbeitet. Leuchtet eine gelbe Anzeige „S“, signalisiert das eine Störung, die umgehend beseitigt werden muss.

Da die Art der Störanzeige in den Handsteuereinrichtung (HSE) von der Störanzeige „S“ in der Zentrale abweichen kann, sind zur präzisen Störungsbestimmung stets die Anzeigen in der Zentrale zu beachten.

Antriebslaufrichtung	
<b>Antriebe</b> <b>AUF</b> <input checked="" type="radio"/> RD *)  A <input checked="" type="radio"/> an (RD) S <input type="radio"/> aus Z <input type="radio"/>	<b>Antriebe</b> <b>ZU</b> <input checked="" type="radio"/> GN *)  A <input type="radio"/> aus S <input checked="" type="radio"/> an (GN) Z <input type="radio"/>
*) Die Duo-LED leuchtet nur für die Dauer der eingestellten Antriebslaufzeit.	

Alarmauslösung / NOT-AUF	
<b>Netzbetrieb</b> <b>NOT-AUF</b> B <input type="radio"/> an (GN) S <input type="radio"/> aus (YE) A <input checked="" type="radio"/> an (RD)	<b>Akku-Betrieb (Netzausfall)</b> <b>NOT-AUF</b> B <input type="radio"/> aus S <input type="radio"/> blitz (YE) A <input checked="" type="radio"/> an (RD)

Störungen		
Anzeige	Bedeutung	Hinweis
B <input type="radio"/> aus S <input type="radio"/> blitz	Netzausfall / Akku-Betrieb	
B <input type="radio"/> aus S <input type="radio"/> schnelles Blinken	Akku-Störung	
B <input type="radio"/> aus S <input type="radio"/> an	Störung Handsteuereinrichtung (HSE)	
B <input type="radio"/> aus S <input type="radio"/> langsames Blinken	Störung Rauchmelder	
B <input type="radio"/> aus S <input type="radio"/> 2 x Blinken	Wartung erforderlich	erfordert Lizenz-Software zum Einstellen
B <input type="radio"/> aus S <input type="radio"/> 4 x Blinken	Störung Antriebslinie 1	
B <input type="radio"/> aus S <input type="radio"/> 5 x Blinken	Störung Antriebslinie 2	nur bei Zentralen-Version 0102
B <input type="radio"/> aus S <input type="radio"/> 6 x Blinken	Störung NOT-ZU-Taster	Dauerkontakt
B <input type="radio"/> an S <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> langsames Blinken	Anlage wurde über Handsteuereinrichtung geschlossen. Rauchmelder sind noch ausgelöst.	

### Erläuterung


- B  GN = grün
- S  YE = gelb
- A  RD = rot

nur vorhanden bei Zentralen-Ausführung  
 EMB 7300 5A-0102  
 EMB 7300 10A-0102  
 EMB 7300 20A-0102



### LED-Anzeige an Handsteereinheit (HSE)

Anzeige	Zustand
B <input checked="" type="checkbox"/> an S <input type="checkbox"/> aus A <input checked="" type="checkbox"/> aus	Normal-Betrieb
B <input checked="" type="checkbox"/> an S <input type="checkbox"/> aus A <input checked="" type="checkbox"/> an	NOT-AUF / Alarm (Netzbetrieb)
B <input type="checkbox"/> aus S <input type="checkbox"/> blitz A <input checked="" type="checkbox"/> an	NOT-AUF / Alarm (Akkubetrieb)
B <input type="checkbox"/> aus S <input type="checkbox"/> blitz A <input checked="" type="checkbox"/> aus	Netzausfall (höchste Priorität)
B <input type="checkbox"/> aus S <input type="checkbox"/> an A <input checked="" type="checkbox"/> aus *	Störung an Handsteuereinrichtungs-Linien * je nach Konfiguration „NOT-AUF bei Störungen“ an oder aus
B <input type="checkbox"/> aus S <input type="checkbox"/> an A <input checked="" type="checkbox"/> aus *	Störung an Rauchmelder-Linien * je nach Konfiguration „NOT-AUF bei Störungen“ an oder aus
B <input type="checkbox"/> aus S <input type="checkbox"/> langsames Blinken A <input checked="" type="checkbox"/> aus *	Störung an Motor-Linie 1 * je nach Konfiguration „NOT-AUF bei Störungen“ an oder aus
B <input type="checkbox"/> aus S <input type="checkbox"/> langsames Blinken A <input checked="" type="checkbox"/> aus *	Störung an Motor-Linie 2 * je nach Konfiguration „NOT-AUF bei Störungen“ an oder aus
B <input type="checkbox"/> aus S <input type="checkbox"/> langsames Blinken A <input checked="" type="checkbox"/> aus	Störung an NOT-ZU-Taster
B <input type="checkbox"/> aus S <input type="checkbox"/> schnelles Blinken A <input checked="" type="checkbox"/> aus	Akku-Störung (niedrigste Priorität)
B <input checked="" type="checkbox"/> an S <input type="checkbox"/> 2 x Blinken A <input checked="" type="checkbox"/> aus	Wartung abgelaufen
B <input checked="" type="checkbox"/> an S <input type="checkbox"/> aus A <input checked="" type="checkbox"/> aus	Regen aktiv
B <input checked="" type="checkbox"/> an S <input type="checkbox"/> aus A <input checked="" type="checkbox"/> aus	Wind aktiv
B <input checked="" type="checkbox"/> an S <input type="checkbox"/> aus A <input checked="" type="checkbox"/> aus	Wind und Regen aktiv

B <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb S <input type="checkbox"/> Störung A <input checked="" type="checkbox"/> NOT-AUF LED-Anzeige	 Die Funktionalitäten der externen LED-Ausgänge sind konfigurierbar.
--	---

## HILFE BEI STÖRUNGEN BZW. REPARATUR

Alle für den RWA-Betrieb wichtigen Funktionen und Systemkomponenten werden permanent auf Störung überwacht. Eine Störungsmeldung signalisiert die Art der Störung bzw. bei der Inbetriebnahme der Zentrale u.U. Fehler beim Anschluss von Systemkomponenten (z.B. Akkus, Melder, Antriebe).



Die Konfiguration der Zentrale über Software hat einen wesentlichen Einfluss auf die Arbeitsweise der einzelnen Systemkomponenten. Deshalb muss ggf. zur genauen Kontrolle ein Computer mit der System-Software angeschlossen werden.

Die untere Übersicht zeigt einige der möglichen Störungen und Problemfälle und deren Ursachen. „Anzeige B“ steht für die grüne Betriebsanzeige, die im Störfall nicht leuchtet. Das Verhalten der gelben „Anzeige S“ signalisiert die Art der Störung. Eine Übersicht aller Anzeigen ist im Kapitel „ANZEIGEN UND BEDIENELEMENTE“ zu finden.

Fehler / Störung	Mögliche Ursachen und deren Lösungsmöglichkeit
Es leuchtet keine Anzeige	• Keine Netzspannung vorhanden oder Sicherung F1 / F2 defekt
Anzeige „S“ blitzt	• Anschluss der Netzspannung kontrollieren
Anzeige „S“ blinkt schnell	• Die Akkus sind nicht korrekt angeschlossen oder werden nicht geladen
Anzeige „S“ Dauerleuchten	• Leitungsbruch oder Kurzschluss in der manuellen Brandmelderlinie (HSE) • fehlerhafte Leitungsüberwachung
Anzeige „S“ blinkt langsam	• Leitungsbruch oder Kurzschluss in der Rauchmelderlinie • fehlerhafte Leitungsüberwachung
Anzeige „S“ blinkt 2 x	• Wartungsintervall erreicht (Anzeige „B“ (grün) leuchtet!)
Anzeige „S“ blinkt 4 x	• Leitungsbruch oder Kurzschluss in der Antriebslinie 1 • fehlerhafte Leitungsüberwachung
Anzeige „S“ blinkt 5 x	• nur Antriebslinie 2, Fehlerursache analog Antriebslinie 1
Anzeige „S“ blinkt 6 x	• Die NOT-ZU-Taste (HSE) arbeitet nicht korrekt bzw. wird nicht erkannt
Antriebe reagieren nicht	• Sicherung F2 / F3 kontrollieren • den Anschluss der Antriebe anhand deren Montageanweisung überprüfen • oder, wenn auch die Anzeigen (rot / grün) nicht reagieren: Lüftungssteuerung kontrollieren
Antriebe laufen falsch	• Die Anzeigen der Antriebslaufrichtung (rot / grün) müssen mit der tatsächlichen Laufrichtung übereinstimmen. Andernfalls die Anschlüsse an Klemme 1 u. 2 tauschen • den Anschluss der Antriebe anhand deren Montageanleitung prüfen
Signal REL65 wird extern nicht erkannt	• Prüfen, ob Relaismodul REL 65 richtig eingesetzt und korrekt angeschlossen ist



Mit der System-Software lässt sich das Systemverhalten detailliert überprüfen. Auch beim fernmündlichen Kontakt mit unserem Service ist es hilfreich, einen Computer mit der System-Software bereit zu halten.

SICHERUNGEN

Zentralen-Ausführung			
<b>EMB 7300 2,5A-0101</b>	<b>F1</b> 3,15 AT (Akku)	<b>F2</b> 3,15 AT (Antriebe)	<b>F3</b> 3,15 AT (primär)

Zentralen-Ausführung			
<b>EMB 7300 5A-0101</b>	<b>F1</b> 5 AT (Akku)	<b>F2</b> 6,3 AT (Antriebe)	
<b>EMB 7300 10A-0101</b>	<b>F1</b> 10 AT (Akku)	<b>F2</b> 10 AT (Antriebe)	

Zentralen-Ausführung			
<b>EMB 7300 5A-0102</b>	<b>F1</b> 5 AT (Akku)	<b>F2</b> 6,3 AT (Antrieb 1)	<b>F3</b> 6,3 AT (Antrieb 2)
<b>EMB 7300 10A-0102</b>	<b>F1</b> 10 AT (Akku)	<b>F2</b> 10 AT (Antrieb 1)	<b>F3</b> 10 AT (Antrieb 2)
<b>EMB 7300 20A-0102</b>	<b>F1</b> 25 AT (Akku)	<b>F2</b> 10 AT (Antrieb 1)	<b>F3</b> 10 AT (Antrieb 2)

07

## WARTUNG UND VERÄNDERUNG

Vor jeder Wartung oder Veränderung des Aufbaus (z.B. Austausch des Antriebs) sind die Netzspannung und - soweit vorhanden - die Akkumulatoren allpolig abzutrennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern (Verriegelung in Trennstellung).

Die Anlage muss entsprechend der gesetzlichen Vorschriften – mindestens einmal im Jahr - gewartet werden. Die Angaben zur Wartung in dieser Anweisung sind dabei zu beachten. Störungen müssen umgehend behoben werden. Zwischen den Wartungsintervallen ist mindestens einmal vom Betreiber der Anlage eine Sichtkontrolle durchzuführen bzw. zu beauftragen und schriftlich im Prüfbuch zu dokumentieren.

Wir empfehlen einen **Wartungsvertrag** mit einem vom Hersteller autorisierten Fachbetrieb.



Nach dem Öffnen des Anlagengehäuses liegen spannungsführende Teile frei!  
Zum Arbeiten in der Zentrale diese spannungsfrei schalten und die Akkus abklemmen!

### Wichtige Wartungshinweise

- Bei Arbeiten in der Zentrale ist die Arbeitsstelle gegen unbefugtes Betreten zu sichern.
- Die Verantwortung für die Wartung liegt ausschließlich bei den Fachkräften, welche die Wartung durchführen.
- RWA-Anlagen erfordern ein Betriebsbuch, in dem die Wartung protokolliert werden muss. Evtl. im Betriebsbuch vermerkte Betriebsereignisse müssen besonders beachtet werden (z.B. wiederholt auftretende Störungen).
- Diese Installations- und Betriebsanweisung ist Teil der Wartungsunterlagen. Die Zentrale darf nur unter Berücksichtigung der hier enthaltenden Angaben gewartet werden. Dies betrifft auch Systemergänzung und den Austausch von Komponenten. Ein separates Wartungsprotokoll sollte erstellt und den Wartungsunterlagen beigelegt werden.
- Es dürfen nur Originalteile verwendet werden. Andernfalls entfallen die Gewährleistungspflicht und die Produkthaftung des Zentralen-Herstellers.
- Für die Wartung der einzelnen Systemkomponenten ist die Montage- und Wartungsanweisung der Hersteller dieser Komponenten bindend. Sind diese nicht vorhanden, müssen sie vom Hersteller angefordert werden. Sind spezielle Wartungsanleitungen vorgeschrieben (z.B. bei NRWGs nach EN 12101-2), müssen diese ebenfalls vorliegen.



Die Systemkonfiguration muss bei jeder Wartung kontrolliert und protokolliert werden. Der nächste Wartungstermin kann nur mit der kostenpflichtig freigeschalteten Lizenz-Software festgelegt und durch Passwort gegen fremden Zugriff geschützt werden. Der Wartungstermin wird dann durch zweimaliges Blinken der Störungsanzeige „S“ signalisiert.

## Was muss gewartet werden?

- Alle **Anschlüsse** (auch die in der Zentrale) auf feste Verbindung und auf mögliche Beschädigungen kontrollieren.
  - Alle **Sicherungseinsätze** überprüfen.
  - Ladezustand und Einbaudatum der **Akkus** überprüfen und ggf. Akkus austauschen (4 Jahre nach Einbau ist ein Austausch notwendig). Tauschdatum auf Akkumulator vermerken. Ausgebaute Akkumulatoren entsprechend der gesetzlichen Vorschriften entsorgen.
  - **Antriebssteuerung** auf einwandfreie Funktion überprüfen. Dabei Bewegungsrichtung der Antriebe kontrollieren. Ist die Ansteuerung korrekt und arbeitet der Antrieb trotzdem nicht korrekt, die Anweisung für Montage- und Inbetriebnahme des Antriebsherstellers beachten.
  - Alle **Handansteuereinrichtungen** sowie **Lüftungstaster** auf Funktion prüfen (bewegen sich die Antriebe in die auf den Tastern bezeichnete Richtung?)
  - Alle **Rauchmelder** nach Herstellerangaben mit Prüfgas prüfen.
  - Verschmutzte oder defekte **Melder** ausbauen und zur Reparatur oder Reinigung zum Hersteller schicken.
  - Beim Anschluss von **Wind- und Regensensoren** die einwandfreie Arbeitsweise der Sensoren testen, ggf. die Windansprechschwelle nachjustieren.
  - Bei Auslösung durch **externe Brandmeldeanlage (BMA)**, prüfen, ob die EMB 7300 das Signal korrekt empfängt.
  - Ist die Zentrale mit **Relaiskarte REL 65** bestückt, den korrekten Sitz der Steckkarten überprüfen und kontrollieren, ob das gewünschte Signal richtig übertragen wird.
  - Mit der System-Software die **Konfiguration** überprüfen und testen, ob das System entsprechend der gespeicherten Konfiguration arbeitet.
- Für die Wartung der angeschlossenen Komponenten, ist die Wartungsanweisung dieser Komponenten maßgeblich.

## LAGERUNG UND ENTSORGUNG

Die Zentrale nur an von Feuchtigkeit, starker Verschmutzung und Temperaturschwankungen geschützten Orten lagern (nicht über 30 °C). Die Verpackung erst entfernen, wenn die Zentrale installiert werden soll. Die Akkus abklemmen und separat aufbewahren, wenn die Zentrale bereits in Betrieb war.

### Beim Lagern von Akkus unbedingt beachten:



Die Lagerzeit der Blei-Akkus möglichst kurz halten, da sich die Akkus mit der Zeit entladen. Spätestens nach sieben Monaten Lagerung müssen die Akkus nachgeladen werden. Zum Nachladen entweder ein geeignetes Ladegerät verwenden oder die Akkus in einer EMB-Zentrale anschließen und diese mit Netzspannung versorgen. In beiden Fällen beträgt die Ladezeit min. 8 Stunden (je nach Entladung).

Bei einer Außerbetriebnahme der Zentrale sind die gesetzlichen Vorschriften zu Vernichtung, Recycling und Entsorgung zu beachten. Die Zentrale enthält Kunststoff, Metall, elektrische Bauteile und Akkus. Ausgetauschte Akkus enthalten hochgiftige Schadstoffe und dürfen deshalb nur bei den vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Sammelstellen entsorgt werden.

## ZIELGRUPPE

Diese Anweisung richtet sich an eingewiesene Errichter von Anlagen zur natürlichen Rauchabzugsanlage (NRA / RWA) und zur natürlichen Lüftung über Fenster mit Kenntnissen der Betriebsarten sowie der Rest-Risiken der Anlage.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und / oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

### Bedienung des kraftbetätigten Fensters

Kinder nicht mit fest montierten Regel- oder Steuereinrichtungen spielen lassen und Fernsteuerungen außerhalb der Reichweite von Kindern halten.



Das Fenster darf nicht betätigt werden, wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden.



Die Zentrale EMB7300 wurde in der Standardeinstellung (Auslieferungszustand) vom VdS geprüft.

Änderungen an der Zentralenkonfiguration dürfen nur vom anerkannten Errichter durchgeführt werden (nur bei VdS-Anlagen). Nach jeder Konfiguration der Zentrale ist die einwandfreie Funktionsweise zu überprüfen. Für Fehler, die durch eine fehlerhafte Systemkonfiguration entstehen, können wir keine Haftung übernehmen und Gewährleistungsansprüche müssen wir ausschließen.

## GEWÄHRLEISTUNG UND KUNDENDIENST

Die Gewährleistung erstreckt sich auf Material- und Fertigungsfehler, die bei einer normalen Beanspruchung auftreten.

Die Gewährleistungsfrist für Materiallieferungen beträgt 12 Monate.

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Zentrale.
- Unsachgemäßes Montieren, Inbetriebnahme, Bedienen, Warten oder Reparieren der Zentrale.
- Betreiben der Zentrale bei defekten, nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen.
- Nichtbeachten der Hinweise und Montagevoraussetzungen in dieser Anweisung.
- Eigenmächtig vorgenommene bauliche Veränderungen am Antrieb, der Zentrale oder den Zubehörteilen.
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt.
- Verschleiß.

Ansprechpartner für eventuelle Gewährleistungen oder wenn Sie Ersatzteile bzw. Zubehör benötigen, ist die für Sie zuständige Niederlassung oder Ihr zuständiger Sachbearbeiter bei der

**Firma Aumüller Aumatic GmbH,**

den Sie auf unserer Homepage ([www.aumueller-gmbh.de](http://www.aumueller-gmbh.de)) erfahren.

## HAFTUNG

Produktänderungen und Produkteinstellungen können ohne vorherige Ankündigung vorgenommen werden. Abbildungen sind unverbindlich. Trotz größtmöglicher Sorgfalt kann keine Haftung für den Inhalt dieser Anweisung übernommen werden.

**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
Declaration of Conformity

Hersteller  
Manufacturer

**aumüller**

Aumüller Automatic GmbH  
Gemeindewald 11  
86672 Thierhaupten

Produktbezeichnung  
Product designation

Energieversorgungseinrichtung / Elektrische Steuereinrichtung EMB 7300  
Power Supply / Control Unit EMB 7300  
2.5A / 5A / 10A / 20A

**KONFORMITÄT**  
CONFORMITY

Wir bestätigen die Konformität des oben bezeichneten Produktes mit folgend gelisteten EG-Richtlinien sowie Normen:  
We confirm herewith the conformity of the above mentioned product with EG Directive and the standards listed below:

Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG  
Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG  
Directive concerning Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC  
Low voltage Directive 2006/95/EC

**HARMONISIERTE NORMEN**  
HARMONIZED STANDARDS

EN 12101-10 : 2006-01  
EN 55011 : 2011-04 Class B  
EN 55022 : 2011-12 Class A  
EN 61000-3-2 : 2010-03  
EN 61000-3-3 : 2014-03  
DIN EN 50090-2-2 : 2007  
DIN EN 50491-5-1 : 2010  
DIN EN 50491-5-2 : 2010

**SONSTIGE TECHNISCHE NORMEN UND SPECIFICATIONS**  
FURTHER TECHNICAL STANDARDS AND SPECIFICATIONS

pEN 12101-9 : 2004-12  
EN 61000-4-6 : 2009-12

Rechtsverbindliche Unterschrift  
Legally binding signature:

*R. Meinze*

Thierhaupten, den 28.05.2014  
Gemeindewald 11  
86672 Thierhaupten



Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.  
The safety information in the product documentation supplied with the product has to be observed.



**BUREAU VERITAS**  
Certification

**Zertifikat**

für  
**aumüller**  
Innovativ in die Zukunft

Aumüller Automatic GmbH  
Steinerne Furt 58a • D-86167 Augsburg  
Tel.: +49 (0)821 3710 930 • Fax: +49 (0)821 3710 942  
www.ferralux.de • info@ferralux.de  
Mit dem Produktionsstandort:  
Am Gemeindewald 11-13  
D-86672 Thierhaupten

Bureau Veritas Certification bestätigt, dass das Management-System der oben genannten Organisation beurteilt wurde und die in den folgenden Normen und Regelwerken festgelegten Anforderungen erfüllt.

**Normen/Regelwerke**  
**DIN EN ISO 9001:2008**  
**Anwendungsbereich**

Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Produkten und Systemen für Rauch- und Wärmeabzug, natürliche Gebäudelüftung, automatische Tür- und Toranlagen sowie damit verbundene Wartungs-, Dienst- und Serviceleistungen

Datum der Erstzertifizierung:	<b>24.07.2002</b>	Datum der nächsten Rezertifizierung:	<b>18.08.2014</b>
Datum des Audits:	<b>19.08.2011</b>	Während der Gültigkeitsdauer dieses Zertifikates müssen die Anforderungen der Normen/Regelwerke kontinuierlich erfüllt werden, was durch regelmäßige Überwachung durch Bureau Veritas Certification sichergestellt wird.	
Zertifizierungsdatum:	<b>24.11.2011</b>	Gültigkeit des Zertifikates:	<b>23.11.2014</b>

Über die Gültigkeit dieses Zertifikates wird Bureau Veritas Certification auf Anfrage jederzeit Auskunft geben. Weitere Auskünfte über das Managementsystem und den Anwendungsbereich sind über die Organisation selbst zu bekommen.

*Andrea Leub*  
Local Technical Manager

Datum:  
12.12.2011  
Zertifikatsnummer:  
**DE002432-1**



Bureau Veritas Certification Germany GmbH  
Vertenskai 1 - 21079 Hamburg



**DIE VdS-ANERKENNUNG UMFASST DIE FOLGENDEN ZENTRALEN-TYPEN:**

- EMB 7300 2,5A** ohne HSE Taster
- EMB 7300 2,5A** mit orange HSE Taster
- EMB 7300 5A** ohne HSE Taster
- EMB 7300 5A** mit orange HSE Taster
- EMB 7300 10A**
- EMB 7300 20A**

Zertifikat

## Anerkennung

von Bauteilen und Systemen

## Approval

of Components and Systems

VdS

---

**Inhaber der Anerkennung**  
Holder of the Approval

aumüller aumatic gmbH  
Gemeindewald 11-13  
86672 Thierhaupten

**Die Anerkennung**  
umfasst nur das angegebene Bauteil/System in der zur Prüfung eingereichten Ausführung

- mit den Bestandteilen nach Anlage 1,
- dokumentiert in den technischen Unterlagen nach Anlage 2,
- zur Verwendung in den angegebenen Einrichtungen der Brandschutz- und Sicherungstechnik.

Bei der Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung sind die Hinweise nach Anlage 3 zu beachten.

Das Zertifikat darf nur unverändert und mit sämtlichen Anlagen vervielfältigt werden. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Anerkennung sind der VdS-Zertifizierungsstelle – mitsamt den erforderlichen Unterlagen – unverzüglich zu übermitteln.

---

Anerkennungs-Nr. Approval No.	Anzahl der Seiten No. of pages	gültig vom valid from	gültig bis valid until
G 514001	4	18.03.2014 <small>18.03.2014</small>	17.03.2018 <small>16.03.2018</small>

---

**Gegenstand der Anerkennung**  
Subject of the Approval

Elektrische Steuereinrichtung  
EMB7300

---

**Verwendung**  
Use

in Entrauchungsanlagen in Treppenträumen  
in Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

---

**Anerkennungsgrundlagen**  
Basis of the Approval

VdS 2344:2005-12  
VdS 2581:2002-09  
VdS 2593:2002-09  
EN 12101-10:2005 + Corr. 1:2007

---

Köln, den 18.03.2014

Deutsche  
Akreditierungsstelle  
D-ZE-11149-01-01

**Reinermann**  
Geschäftsführer  
Managing Director

**i. V. Hesels**  
Leiter der Zertifizierungsstelle  
Head of Certification Body

**VdS Schadenverhütung GmbH**  
Zertifizierungsstelle  
Amsterdamer Str. 174  
D-50735 Köln

Ein Unternehmen des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (GDV), durch die DAkkS akkreditiert als Zertifizierungsstelle für Produkte in den Bereichen Brandschutz und Sicherungstechnik

A company of the German Insurance Association (GDV) accredited by DAkkS as certification body for fire protection and security products

**DIES IST EINE ORIGINAL-ANWEISUNG FÜR INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME**

Der Errichter von Anlagen zur natürlichen Rauchabzugsanlage (NRA / RWA) und zur natürlichen Lüftung über Fenster und Tür hat nach der erfolgten Installation und Inbetriebnahme diese Anweisung dem Endanwender zu übergeben. Der Endanwender muss diese Anweisung sicher aufbewahren und im Bedarfsfall verwenden.

**Wichtiger Hinweis:**

Wir sind uns unserer Verantwortung bewusst, um bei der Darstellung von lebens- und werterhaltenden Produkten mit größter Gewissenhaftigkeit vorzugehen. Obwohl wir viel unternehmen, um alle Daten und Informationen so korrekt und aktuell wie möglich zu halten, können wir jedoch keine Garantie für Fehlerfreiheit übernehmen.

Die in dieser Unterlage enthaltenen Angaben und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Weitergabe und Vervielfältigung dieser Unterlage, sowie Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung vorbehalten. Für Angebote, Lieferungen und Leistungen gelten ausschließlich die Geschäfts- und Lieferbedingungen der Aumüller Aumatic GmbH.

Mit Herausgabe dieser Anweisung werden alle früheren Ausgaben ungültig.

ÜBERSICHT ALLER EXTERNEN ANSCHLÜSSE

(ZUM AUSFÜLLEN)

Für die Position der jeweiligen Klemmen müssen die einzelnen Anschlusszeichnungen in dieser Beschreibung entsprechend der Zentralen-Ausführung beachtet werden.

		Klemmen	Bemerkung	
<b>Antrieb 1</b>	ZU + AUF -	1		
	- +	2		
	Leitungsüberwachung	3		
<b>Antrieb 2</b> nur Version 0102	ZU + AUF -	1		
	- +	2		
	Leitungsüberwachung	3		
<b>Lüftung 1</b>	COM	1		
	Taster	AUF	32	
		ZU	33	
		COM	35	
	Anzeigen	AUF	36	
		ZU	37	
COM		35		
<b>Lüftung 2</b> nur Version 0102	COM	1		
	Taster	AUF	32	
		ZU	33	
		COM	35	
	Anzeigen	AUF	36	
		ZU	37	
COM		35		
<b>Manuelle Brandmelder</b>	COM	1		
	Taster	NOT-AUF	13	
		ZU	14	
		COM -	15	
	Anzeigen	NOT-AUF +	16	
		+	17	
		Betrieb +	18	
		Störung +	19	
		COM	15	
COM		15		
<b>Rauchmelder (oder BMA)</b>		1		
	+	22		
<b>Regensensor</b>	-	1		
	+	5		
	-	1		
		71		
<b>Windsensor</b>	-	1		
		72		
<b>1. REL 65 (optional)</b>		1		
		2		
	COM	3		
<b>2. REL 65 (optional)</b>		1		
		2		
	COM	3		

AUMÜLLER AUMATIC GMBH  
Gemeindewald 11  
86672 Thierhaupten

Tel. +49 8271 8185-0  
Fax +49 8271 8185-250  
info@aumueller-gmbh.de

[www.aumueller-gmbh.de](http://www.aumueller-gmbh.de)

9000007400\_V2.0\_KW19/14