aumüller

Anweisung für Installation und Inbetriebnahme

Energieversorgung nach EN12101-10 und Steuereinheit nach prEN12101-9

RWA-Zentrale EMB 7300 - 2,5 A / 5 A / 10 A / 20 A CE

geprüfte **elektrische Steuereinrichtung EMB 7300**
mit **Anerkennungsnummer G 514001**

01		Kürzelbeschreibung Warn- und Sicherheits-Symbole Zielgruppen, Bestimmungsgemäße Verwendung Sicherheitshinweise, Richtlinien und Normen	3 - 8
02	2,5 A 5 A 10 A 20 A	Datenblatt RWA-Zentrale EMB 7300 - **2,5 A** Datenblatt RWA-Zentrale EMB 7300 - **5 A** Datenblatt RWA-Zentrale EMB 7300 - **10 A** Datenblatt RWA-Zentrale EMB 7300 - **20 A**	9 - 10
03		Technische Daten Installations-Vorbereitungen Anschlussmöglichkeiten / Verkabelung	11 - 12
04	MONTAGE-SCHRITT 1: MONTAGE-SCHRITT 2: MONTAGE-SCHRITT 3: MONTAGE-SCHRITT 4:	Anschluss von Antriebe und Lüftung Anschluss von Therma-Maximal-Melder in der Antriebslinie Anschluss von automatischen und manuellen Rauchmeldern / Handsteuereinrichtungen (HSE) Anschluss von Wind- und Regensensoren	13 - 17
05	MONTAGE-SCHRITT 5 MONTAGE-SCHRITT 6:	Installation der Relaiskarte REL und BUS-Anschluss Anschluss: Energieversorung	18 - 20
06	MONTAGE-SCHRITT 7: MONTAGE-SCHRITT 8:	Systemkonfiguration über Software „EMB Kompakt“ Betriebsfreigabe und Inbetriebnahme	21 - 22
07		Hilfe bei Störungen bzw. Reparatur, Sicherungen Anzeige und Bedienelemente Wartung und Veränderung Lagerung, Demontage und Entsorgung	23 - 25
08		Gewährleistungen und Kundendienst Haftung Zertifikate Übersicht aller externen Anschlüsse (zum Ausfüllen)	26 - 31

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
CM	Control Modul
COM	Gemeinsamer Anschluss
DIN	Deutsches Institut für Normung
DM	Drive Modul
EN	Europäische Norm
IN	Eingang
LON	Local Operating Network
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 „Öffner" (normally close)
NO	Kontakt „Schließer" (normally open)
P	Elektrische Leistung
R	Elektrischer Widerstand
U	Elektrische Spannung
Um	Umschalter

WARN- UND SICHERHEITS-SYMBOLE 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.

⚠ WARNUNG Der Errichter einer Maschine „kraftbetätigtes Fenster und Tür" hat nach der erfolgten Montage und Inbetriebnahme diese Anweisung dem Endanwender zu übergeben. Der Endanwender muss diese Anweisung sicher aufbewahren und im Bedarfsfall verwenden.

ZIELGRUPPE

Diese Anweisung richtet sich an elektrotechnisch geschultes Fachpersonal und eingewiesene Betreiber von Anlagen für natürlichen Rauchabzug (NRA / RWA) und zur natürlichen Lüftung über Fenster, mit Kenntnissen über die Betriebsarten und die Rest-Risiken der Anlage.

⚠ WARNUNG 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 erhielten 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.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Anwendungsgebiet / Anwendungsbereiche
Dieser Steuereinrichtung dient zur Einspeisung und Steuerung von elektromotorisch betätigten Fenstern im Fassaden- und Dachbereich. **Die Hauptaufgabe dieses Produktes ist**, in Kombination mit dem elektromotorischen Fenster, **im Brandfall heißen Rauch und Brandgase abzuführen**, um Menschenleben zu retten und Sachwerte zu schützen. **Darüber hinaus** kann über das elektromotorisch betätigte Fenster **die Frischluftzufuhr zur natürlichen Lüftung** des Gebäudes gewährleistet werden.

HINWEIS Durch den Anbau eines Antriebs an ein bewegliches Fensterelement entsteht ein sogenanntes „**kraftbetätigtes Fenster**" welches seinerseits eine Maschine im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG darstellt.

Die Steuereinrichtung ist für die Ansteuerung eines solchen Fensters bestimmt. Da wo es sinnvoll erscheint, wird in dieser Montageanleitung auf vernünftigerweise vorhersehbare Gefahren und Risiken, die von einem kraftbetätigten Fenster ausgehen, hingewiesen.

Bestimmungsgemäße Verwendung gemäß Konformitätserklärung
Die Steuereinrichtung ist als Teil eines Gebäudes für ortsfeste Montage und Elektroanschluss bestimmt.

Gemäß der beigefügten Konformitätserklärung ist die Steuereinrichtung im Kombination mit elektromotorischen Antrieben von AUMÜLLER für den sachgemäßen Gebrauch an einem kraftbetätigten Fenster freigegeben zur:

- Anwendung für natürliche Lüftung mit
  - Einbauhöhe des Antriebs und der Flügelunterkante mindestens 2,5 m über dem Boden, **oder**
  - Öffnungsweite an der HSK des betätigten Elements < 200 mm bei einer gleichzeitigen Geschwindigkeit der HSK in Schließrichtung < 15 mm/s.
- Anwendung als NRWG (Natürliches Rauch- und Wärmeabzugsgerät) nach EN12101-2 ohne Doppelfunktion zur natürlichen Lüftung.

⚠ WARNUNG Eventuelle Gefahrenstellen an Kipp- oder Drehfenstern, deren Nebenschließkanten sich unterhalb 2,5 m Einbauhöhe über Boden befinden, sind unter Berücksichtigung der Steuereinrichtung und der Nutzung zu beachten!

Als Hersteller sind wir unserer Pflicht und Verantwortung beim Entwickeln, Fertigen und Inverkehrbringen von sicheren Fensterantrieben durchaus bewusst und setzen diese konsequent um. Letztendlich haben wir aber keinen direkten Einfluss auf den Einsatz unserer Produkte. Daher weisen wir vorsorglich auf folgendes hin:

- Der **Bauherr oder sein Erfüllungsgehilfe** (Architekt, Fachplaner) **sind** von Rechts wegen **verpflichtet**, bereits **in der Planungsphase** die von einem kraftbetätigten Fenster durch seine Nutzung, Einbaulage, Öffnungsparameter sowie durch die vorgesehene Montageart und externe Steuereinrichtung ausgehende **Gefährdung von Personen zu beurteilen und** notwendige **Schutzmaßnahmen auszuschreiben**.
- Der **Errichter / Hersteller** der Maschine „kraftbetätigtes Fenster", **muss** die vorgesehenen Schutzmaßnahmen am Einbauort **umsetzten**, oder falls nicht ausgeschrieben **diese** eigenständig **ermitteln** und eventuell verbleibende **Rest-Risiken** erfassen bzw. **minimieren**.

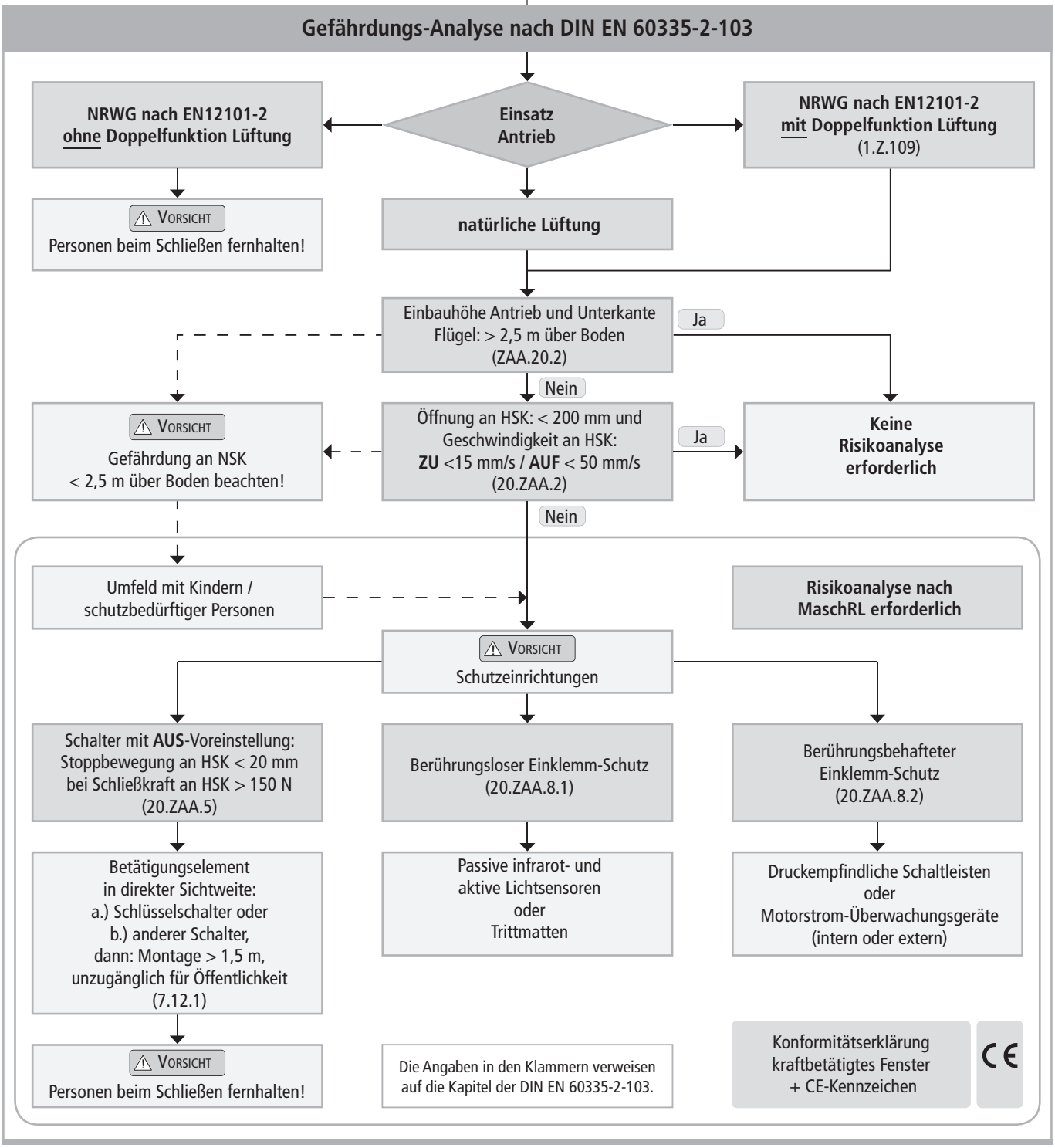
HINWEIS Durch den Anschluss von Fensterantrieben an eine Steuereinrichtung und deren Inbetriebnahme, wird der Errichter der Gesamtanlage zum Hersteller des kraftbetätigten Fensters! Er ist ggf. verpflichtet eine Risikobeurteilung des Gesamtsystems nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG durchzuführen, wenn der Einsatz bzw. Betrieb der Steuereinrichtung oder der angeschlossenen Fensterantriebe von der bestimmungsgemäßen Verwendung abweicht!

Notwendigkeit einer Risikobeurteilung am Einbauort aufgrund der vernünftigerweise vorhersehbaren Fehlanwendung

Bei der Ansteuerung eines kraftbetätigten Fensters **für natürliche Lüftung ist eine Risikobeurteilung nach der Maschinenrichtlinie 2006 / 42 / EG** unter folgenden Bedingungen zwingend erforderlich:

- Einbauhöhe des Antriebs oder der HSK < 2,5 m über Boden **und** einer der folgenden Bedingungen:
- Öffnungsweite an der HSK > 200 mm, **oder**
- Schließgeschwindigkeit an der HSK > 15 mm/s, **oder**
- Öffnungsgeschwindigkeit an der HSK > 50 mm/s, **oder**
- Schließkraft an der HSK > 150 N

Bei der Risikoanalyse kann nach folgendem Ablaufschema vorgegangen werden, welches auch die Schutzmaßnahmen nach EN 60335-2-103/2016-05 beinhaltet.



HINWEIS

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

Grundfunktionen von RWA-Steuereinrichtungen:

- Ansteuerung von elektromotorischen Fensterantrieben für den Rauch- und Wärmeabzug im Brandfall und zur „natürlichen Lüftung".
- Auswertung von Auslösesignalen manueller und automatischer Rauchmelder sowie von Brandmeldeanlagen.
- Notstromversorgung durch Akkus zur Aufrechterhaltung der Sicherheitsfunktionen im Brandfall bei Unterbrechung der Netzversorgung.
- Überwachung der Stromversorgung aller wichtigen Anschlüsse auf Störung.
- Diverse automatische und manuelle Steuermöglichkeiten zur kontrollierten natürlichen Lüftung (z.B. über Wind und Regensensoren).
- Signalweitergabe aller wichtigen Betriebszustände zur externen Auswertung (erfordert ggf. zusätzliche Bauteile).
- Komfortable Konfiguration und Parametrierung der Steuerung über PC-Software.
- Bedarfsweise Integration in externe Datenbus-Systeme über Zusatzmodule.

SICHERHEITSHINWEISE

⚠ WARNUNG

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, diesen Anweisungen Folge zu leisten. Diese Anweisungen sind über die gesamte Lebensdauer des Produkts sorgfältig aufzubewahren.

Quetsch- und Klemmgefahr!
Elektromotorisch betätigte Fenster können automatisch schließen!
Die Druckkraft reicht auf jeden Fall aus, um bei Unachtsamkeit Finger zu zerquetschen.

Anwendungsbereich
Die Steuereinrichtung ist ausschließlich gemäß der bestimmungsgemäßen Verwendung einzusetzen. Weitere Anwendungen beim Hersteller oder dessen autorisierten Händler erfragen.

Montage
Diese Anweisung richtet sich an fachkundige und sicherheitsbewusste Elektroinstallateure und / oder Fachpersonal mit Kenntnissen der elektrischen und mechanischen Montage von Antrieben und Steuerungen.

Befestigungsmaterial
Das benötigte Befestigungsmaterial ist auf die auftretende Belastung abzustimmen.

Quetsch- und Scherstellen
Um einer Verletzung vorzubeugen, sind **Quetsch- und Scherstellen** zwischen Fensterflügel und Blendrahmen, **bis zu einer Einbauhöhe von 2,5 Meter über dem Boden**, durch geeignete Maßnahmen **gegen Einklemmen abzusichern**. Das kann z.B. durch berührungsbehaftete oder berührungslose Einklemm-Schutzeinrichtungen erfolgen, die bei Berührung oder Unterbrechung durch eine Person, die Bewegung zum Stillstand bringen. Ein Warnzeichen am Öffnungselement muss deutlich darauf hinweisen.

Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss
Das Verlegen bzw. Installieren von elektrischen Leitungen und Anschlüssen darf nur durch zugelassene Fachfirmen erfolgen. Niemals die Antriebe, Steuerungen, Bedienelemente und Sensoren an Betriebsspannungen und Anschlüssen entgegen den Vorgaben der Hersteller betreiben.

HINWEIS

Die Planung und Berechnung des Leitungsnetzes obliegt dem Bauherrn bzw. dessen Erfüllungsgehilfen oder dem beauftragten Errichter und muss entsprechend der gesetzlichen Vorschriften durchgeführt werden.

Bei der Installation sind alle einschlägigen Vorschriften zu beachten, insbesondere:

- VDE 0100 Errichten von Starkstromanlagen bis 1000 V
- VDE 0815 Installationskabel und - / leitungen
- Muster-Leitungs-Anlagenrichtlinie (MLAR).

Die Netzzuleitung der Steuereinrichtung ist bauseitig separat abzusichern und mit allpoligen Trennvorrichtungen vorzusehen. 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 Kabelarten, Leitungslängen und -querschnitte sind gemäß den technischen Angaben des Herstellers zu wählen. Die Kabeltypen sind ggf. mit den dafür zuständigen örtlichen Behörden und Energieversorgungsunternehmen abzustimmen. Schwachstromleitungen (24 V DC) sind getrennt von Starkstromleitungen zu verlegen. Flexible Leitungen dürfen nicht unterputz verlegt werden. Freihängende Leitungen sind mit Zugentlastungen zu versehen.

Leitungen müssen so verlegt sein, dass diese im Betrieb weder abgeschert, noch verdreht oder abgeknickt werden. Es wird empfohlen, eine Isolationsmessung des Leitungsnetzes der Anlage durchzuführen und diese zu protokollieren.

Klemmstellen sind auf festen Sitz der Schraubverbindungen und Kabelenden zu prüfen. Die Zugänglichkeit der Abzweigdosen, Klemmstellen und externen Antriebsteuerungen für Wartungsarbeiten ist sicherzustellen.

Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung
Nach der Installation und nach jeder Veränderung im Aufbau sind alle Funktionen durch einen Probelauf zu prüfen. Nach Fertigstellung der Anlage ist der Endanwender in alle wichtigen Bedienschritte einzuweisen. Er muss ggf. auf verbleibende Restrisiken / Gefahren hingewiesen werden. Der Endanwender ist über den bestimmungsgemäßen Gebrauch der Anlage und ggf. über die Sicherheitshinweise aufzuklären.

HINWEIS Warnschilder anbringen!

Beim ordnungsgemäßen Zusammenbau von Antrieben mit Befestigungselementen an ein Fenster sowie dessen Anschluss an eine externe Steuereinheit sind die Schnittstellen zu beachten, die sich aus den mechanischen und elektrischen Leistungsmerkmalen der Einzelteile ergeben.

⚠ WARNUNG Die Angaben in den Montageanleitungen der angesteuerten Fensterantriebe sind zwingend zu beachten und einzuhalten!

⚠ VORSICHT Andere Personen müssen vom Fensterflügel entfernt gehalten werden, wenn ein Schalter mit Aus-Voreinstellung (Taster) betätigt wird oder wenn sich ein Fenster schließt, das durch ein Rauch- und Wärmeabzugssystem geöffnet wurde!

⚠ VORSICHT Das Betätigungselement von Schaltern mit Aus-Voreinstellung muss in direkter Sichtweite vom Fenster, aber entfernt von sich bewegenden Teilen angebracht sein; falls es kein Schlüsselschalter ist, muss es in einer Höhe von mindestens 1,5 m und unzugänglich für die Öffentlichkeit angebracht sein!

⚠ VORSICHT Kinder nicht mit Regel- oder Steuereinrichtungen spielen lassen und Fernbedienungen außerhalb der Reichweite von Kindern halten!

Vor Arbeiten an der Anlage ist die Netzspannung und die Notstromversorgung (z.B. Akkus) allpolig freizuschalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern. Bei Arbeiten in der Zentrale ist die Arbeitsstelle gegen unbefugtes Betreten zu sichern. Es ist sicherzustellen, dass Unbefugte die Zentrale nicht öffnen können.

Die Montageanweisungen der Systemkomponenten (Rauchmelder, NRWG, Antriebe usw.) sind Teil der Dokumentation des Gesamtsystems und müssen wie die Installations- und Betriebsanweisung der Steuereinrichtung über die Lebensdauer des Systems für autorisierte Fachkräfte zugänglich aufbewahrt werden.

⚠ WARNUNG Vor Betriebsfreigabe alle Funktionen der Anlage sorgfältig überprüfen.

Softwarebestimmungen
Die Zentrale ist werkseitig für die bestimmungsgemäße Verwendung konfiguriert (Standardkonfiguration). Mit der speziell für diese Zentrale entwickelten Software ist eine schnelle und einfache Anpassung der Werkseinstellung an die jeweiligen Anforderungen möglich. Außerdem kann der Systemstatus gespeichert, abgerufen und ausgedruckt werden.

Veränderbare Standardkonfigurationen sind in dieser Anweisung besonders hervorgehoben. Die Software 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") 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.
Siehe unsere Homepage:

AUMÜLLER Aumatic GmbH
(www.aumueller-gmbh.de)

Die Konfigurationssoftware der Steuereinrichtung schließt Schäden durch Fehleinstellungen weitgehend aus. Wir weisen vorsorglich daraufhin, dass für Schäden, die durch die Anwendung der **AUMÜLLER** Software entstehen, **AUMÜLLER** als Hersteller nicht haften kann, weil eine einwandfreie Systemumgebung ebenso außerhalb des Einflusses von **AUMÜLLER** liegt, wie auch die objektspezifische Systemkonfiguration.

Wir empfehlen deshalb, das Betriebssystem und die Software der Anlagen gegen Fremdeingriffe ausreichend zu schützen (z.B. durch Passwort) und eine Schulung beim Hersteller zu besuchen.

Ersatzteile
Anlagekomponenten sind nur mit Ersatzteilen vom gleichen Hersteller zu ersetzten. Bei Verwendung von Fremdfabrikaten erlischt die Herstellerhaftung, Gewähr- und Serviceleistung. Für Erweiterungen sind ausschließlich Original-Ersatzteile des Herstellers zu verwenden.

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

- **Betrieb:**
  Umgebungstemperatur: -5 °C … +40°C
  Relative Luftfeuchtigkeit: < 90% bis 20°C;
  < 50% bis 40°C;
  keine Kondensatbildung
- **Transport / Lagerung:**
  Lagertemperatur: 0°C … +30°C
  Relative Luftfeuchtigkeit: < 60%

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 / ASR) zu beachten und einzuhalten.

Konformitätserklärung
Die Steuereinrichtung ist gemäß den europäischen Richtlinien hergestellt und für die angegebene bestimmungsgemäße Verwendung geprüft. Eine entsprechende Konformitätserklärung liegt vor. Wenn der Einsatz bzw. Betrieb der Steuereinrichtung oder der angeschlossenen Fensterantriebe davon abweicht, ist für das Gesamtsystem kraftbetätigtes Fenster eine Risikobeurteilung durchzuführen und eine Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 2006 / 42 / EG auszustellen sowie die CE-Kennzeichnung vorzunehmen.

RICHTLINIEN UND NORMEN

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

Dies sind zum Beispiel:

Landesbauordnung mit Sonderbauverordnungen wie:
- Industriebaurichtlinie
- Versammlungsstätten-Verordnung usw.

MLAR - Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie
Bestimmungen der Brandschutzbehörden
TAB der Energieversorgungsunternehmen
Berufsgenossenschaftliche Vorschriften, wie:
- ASR A1.6 und 1.7 (Ersatz für die BGR 232)

weitere Normen und Richtlinien, wie z.B.:

EN 60335-2-103	Sicherheit elektrischer Geräte
EN 60730-1	Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte
EN 12101-10 / prEN 12101-9 (ISO 21927-9/10)	Rauch- und Wärmeabzugsanlagen
DIN 4102-12	Funktionserhalt eines Leitungssystems
VDE 0100	Errichten von Starkstromanlagen bis 1000 V
VDE 0298	Verwendung von Kabeln
VDE 0815	Installationskabel und Leitungen
VDE 0833	Gefahrenmeldeanlagen
VdS-Richtlinien:	2593, 2581, 2580, 2592

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
- 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)
Max. Leistungsaufnahme:	115 W
Ausgangsspannung:	24V DC (20 – 28 V DC / 2 Vpp)
Ausgangsstrom:	**2,5 A**
Umgebungstemperatur:	-5°C … + 40°C
Schutzart:	IP30
Gehäuse:	aP, Stahlblech, RAL 7035 (lichtgrau)
Abmessungen (BxHxT):	225 x 285 x 122 mm
Anschlussklemmen:	1,5 mm² / Antriebe: 4 mm² (starr)
Grundplatine:	**1 RWA-Gruppe / 1 Lüftungsgruppe**

DATENBLATT RWA-ZENTRALE EMB 7300 - 5 A

5 A

Merkmal/Ausstattung
- 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)
Max. Leistungsaufnahme:	460 W
Ausgangsspannung:	24V DC (20 – 28 V DC / 0,5 Vpp)
Ausgangsstrom:	**5,0 A**
Umgebungstemperatur:	-5°C … + 40°C
Schutzart:	IP30
Gehäuse:	aP, Stahlblech, RAL 7035 (lichtgrau)
Abmessungen (BxHxT):	225 x 285 x 122 mm
Anschlussklemmen:	1,5 mm² / Antriebe: 6 mm² (starr)
Grundplatine:	**1 RWA-Gruppe / 1 Lüftungsgruppe**

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)
Max. Leistungsaufnahme:	460 W
Ausgangsspannung:	24V DC (20 – 28 V DC / 0,5 Vpp)
Ausgangsstrom:	**5,0 A**
Umgebungstemperatur:	-5°C … + 40°C
Schutzart:	IP30
Gehäuse:	aP, Stahlblech, RAL 7035 (lichtgrau)
Abmessungen (BxHxT):	225 x 285 x 122 mm
Anschlussklemmen:	1,5 mm² / Antriebe: 6 mm² (starr)
Grundplatine:	**1 RWA-Gruppe / 2 Lüftungsgruppen**

DATENBLATT RWA-ZENTRALE EMB 7300 - 10 A

10 A

Merkmal/Ausstattung
- Weitere Einstellmöglichkeiten (wie z.B. Wartungszeitraum) mit kostenpflichtiger Software-Lizenz
- Leitungszuführung von oben / unten / hinten
- Vorgerichtet für **2** wartungsfreie Notstrom-Akkumulatoren **2x 12 V / 7 Ah** (Best. Nr. 542000)

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)
Max. Leistungsaufnahme:	506 W
Ausgangsspannung:	24V DC (20 – 28 V DC / 0,5 Vpp)
Ausgangsstrom:	**10 A**
Umgebungstemperatur:	-5°C … + 40°C
Schutzart:	IP40 IP54 mit optionalen Wandbefestigungslaschen/Dichtungen
Gehäuse:	aP, Stahlblech, RAL 7035 (lichtgrau)
Abmessungen (BxHxT):	400 x 300 x 150 mm
Anschlussklemmen:	1,5 mm² / Antriebe: 6 mm² (starr)
Grundplatine:	**1 RWA-Gruppe / 1 Lüftungsgruppe**

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

TECHNISCHE DATEN (Bemessungswerte)

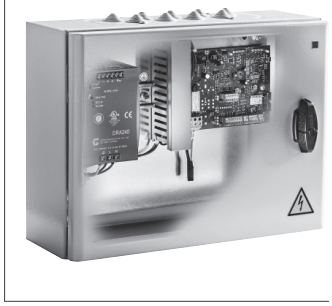
Betriebsspannung:	230V AC (195 – 253 V AC, 50/60 Hz)
Max. Leistungsaufnahme:	506 W
Ausgangsspannung:	24V DC (20 – 28 V DC / 0,5 Vpp)
Ausgangsstrom:	**10 A**
Umgebungstemperatur:	-5°C … + 40°C
Schutzart:	IP40 IP54 mit optionalen Wandbefestigungslaschen/Dichtungen
Gehäuse:	aP, Stahlblech, RAL 7035 (lichtgrau)
Abmessungen (BxHxT):	400 x 300 x 150 mm
Anschlussklemmen:	1,5 mm² / Antriebe: 6 mm² (starr)
Grundplatine:	**1 RWA-Gruppe / 2 Lüftungsgruppen**

DATENBLATT RWA-ZENTRALE EMB 7300 - 20 A

20 A

Merkmal/Ausstattung
- Weitere Einstellmöglichkeiten (wie z.B. Wartungszeitraum) mit kostenpflichtiger Software-Lizenz
- Leitungszuführung von oben / unten / hinten
- Vorgerichtet für **2** wartungsfreie Notstrom-Akkumulatoren **2x 12 V / 7 Ah** (Best. Nr. 542000)

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)
Max. Leistungsaufnahme:	805 W
Ausgangsspannung:	24V DC (20 – 28 V DC / 0,5 Vpp)
Ausgangsstrom:	**20 A**
Umgebungstemperatur:	-5°C … + 40°C
Schutzart:	IP40 IP54 mit optionalen Wandbefestigungslaschen/Dichtungen
Gehäuse:	aP, Stahlblech, RAL 7035 (lichtgrau)
Abmessungen (BxHxT):	400 x 400 x 200 mm
Anschlussklemmen:	1,5 mm² / Antriebe: 6 mm² (starr)
Grundplatine:	**1 RWA-Gruppe / 2 Lüftungsgruppen**

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 Version 5A / 0,8 A Version 10 A / 1,3 A Version 20 A / 2,6A
Stromabgabe (Kurzzeitbetrieb):	Nennstrom max. 30 % ED
Dauerstromentnahme:	max. 30 % des Nennstroms (versionsabhängig)
Ausgangsspannung Antriebe:	24V DC nominal (20….28 V DC)
Restwelligkeit:	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 angeschlossen Antriebe mindestens zweimal auf- und einmal zufährt.

Umgebungsbedingungen (Betrieb)	
Umgebungs-temperaturbereich:	-5…+40 °C (EN 12101 Klasse 1)
Maximale relative Luftfeuchtigkeit:	75 % (Mittelwert über gesamte Lebensdauer) 90 % (für max. 96 Stunden)
Mechanische Daten	
aP-Gehäuse:	lackiertes Stahlblech in RAL 7035
Schutzart:	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)

Installations-Vorbereitungen

⚠ Warnung **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

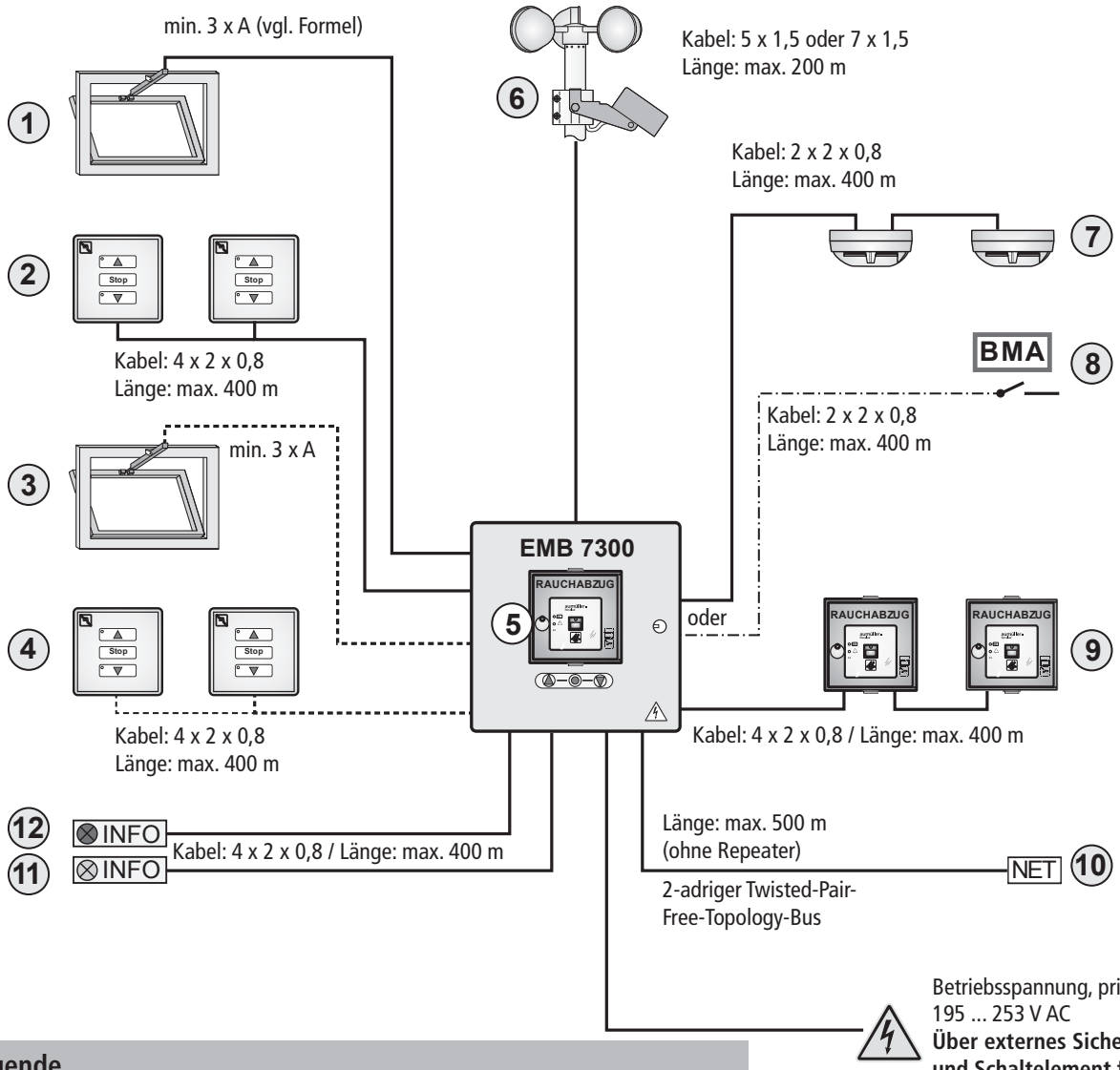
- Anweisung für Installation und Inbetriebnahme (deutsch und englisch)
- Prüfprotokoll nach VDE 0113
- Etikette „Smoke Vent"
- Aufkleber „ Wartungshinweis"
- Leitungs-Endmodul
- Widerstände
- Schlüssel

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

- Anweisung für Installation und Inbetriebnahme (deutsch und englisch)
- Prüfprotokoll nach VDE 0113
- Etikette „Smoke Vent"
- Aufkleber „ Wartungshinweis"
- Leitungs-Endmodul
- Widerstände
- Schlüssel (2 Stück)

ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN / VERKABELUNG

2,5 A | **5 A** | **10 A** | **20 A**



Legende

①	Antriebslinie 1, 24V DC für Rauch- und Wärmeabzug und Lüftung
②	Lüftungslinie 1 (max. 10 Taster)
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
⑥	Wind- und Regensensor (im Alarmfall und bei Akku-Betrieb nicht aktiv)
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

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.

Berechnungsformel

für erforderlicher Aderquerschnitt

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

A = Querschnitt der Leitungen in mm²
L = Leitungslänge in m
I = Strom der angeschlossenen Antriebe in A
ΔU = Spannungsfall auf der Leitung = 2 V DC

Montage-Schritt 1:

2,5 A **5 A** **10 A** **20 A**

Anschluss von Antrieben und Lüftungstastern

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

USB

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.

Vor Umstellung der Betriebsart sind die Gefährdungsstellen am Fenster zu prüfen und zu beachten!

Die Kabel müssen nach den aktuellen gesetzlichen Vorschriften verlegt werden. Der Klemmenquerschnitt beträgt für den Antriebsanschluss:

EMB 7300	**2,5A** -0101	max. 2,5 mm² (flexibel)
EMB 7300	**2,5A** -0101-T	max. 4,0 mm² (starr)
EMB 7300	**5A** -0101	max. 4,0 mm² (feindrähtig)
EMB 7300	**5A** -0101-T	oder
EMB 7300	**5A** -0102	max. 6,0 mm² (starr)
EMB 7300	**10A** -0101	
EMB 7300	**10A** -0102	
EMB 7300	**20A** -0102	

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

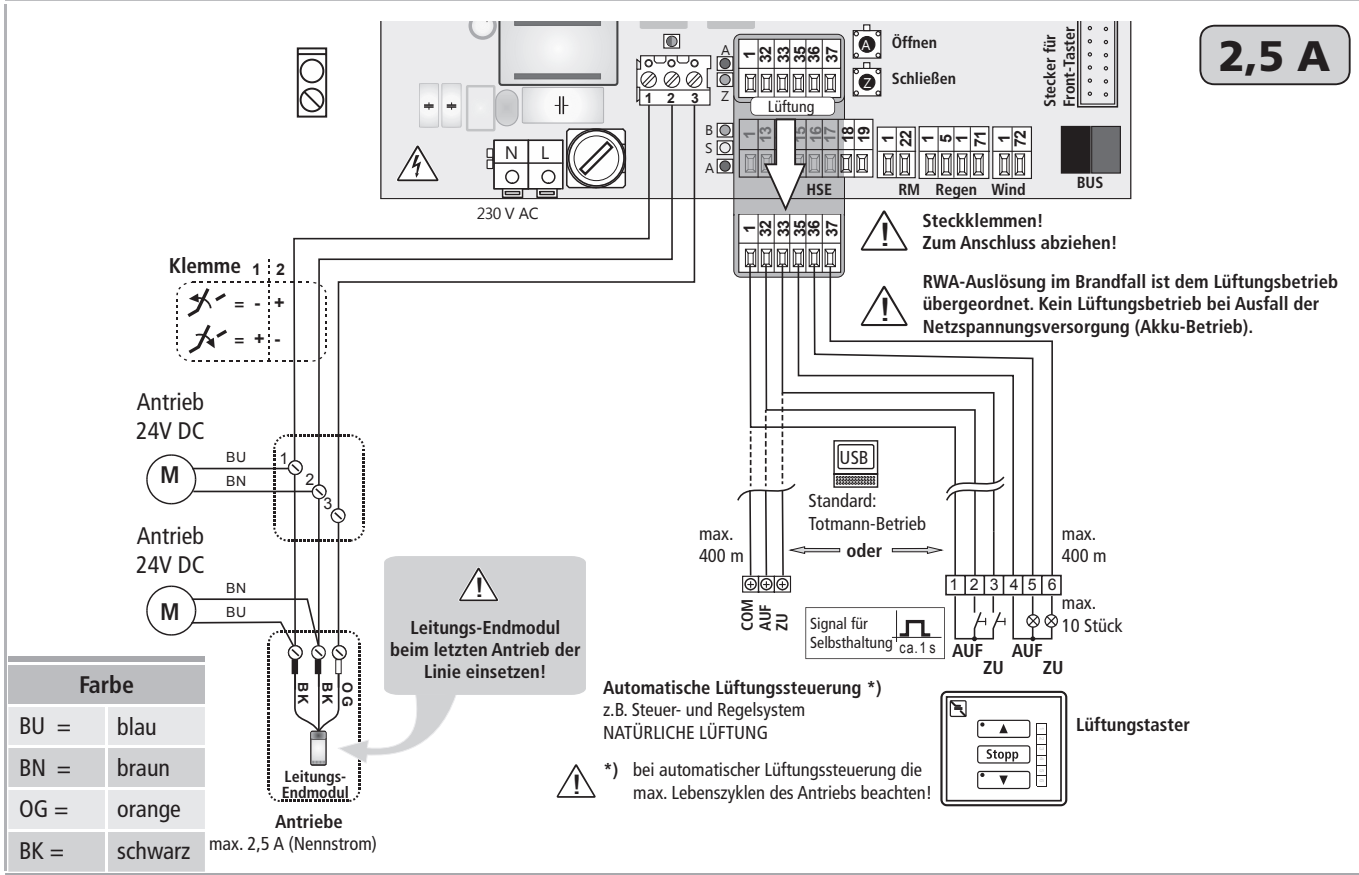
$$A\ mm^2 = \frac{I_{A\ (Gesamt)} \times L_{m\ (Länge\ Zuleitung)} \times 2}{\Delta U_{V\ (Spannungsfall)} \times 56\ m / (\Omega * mm^2)}$$

A = Querschnitt der Leitungen in mm²
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.

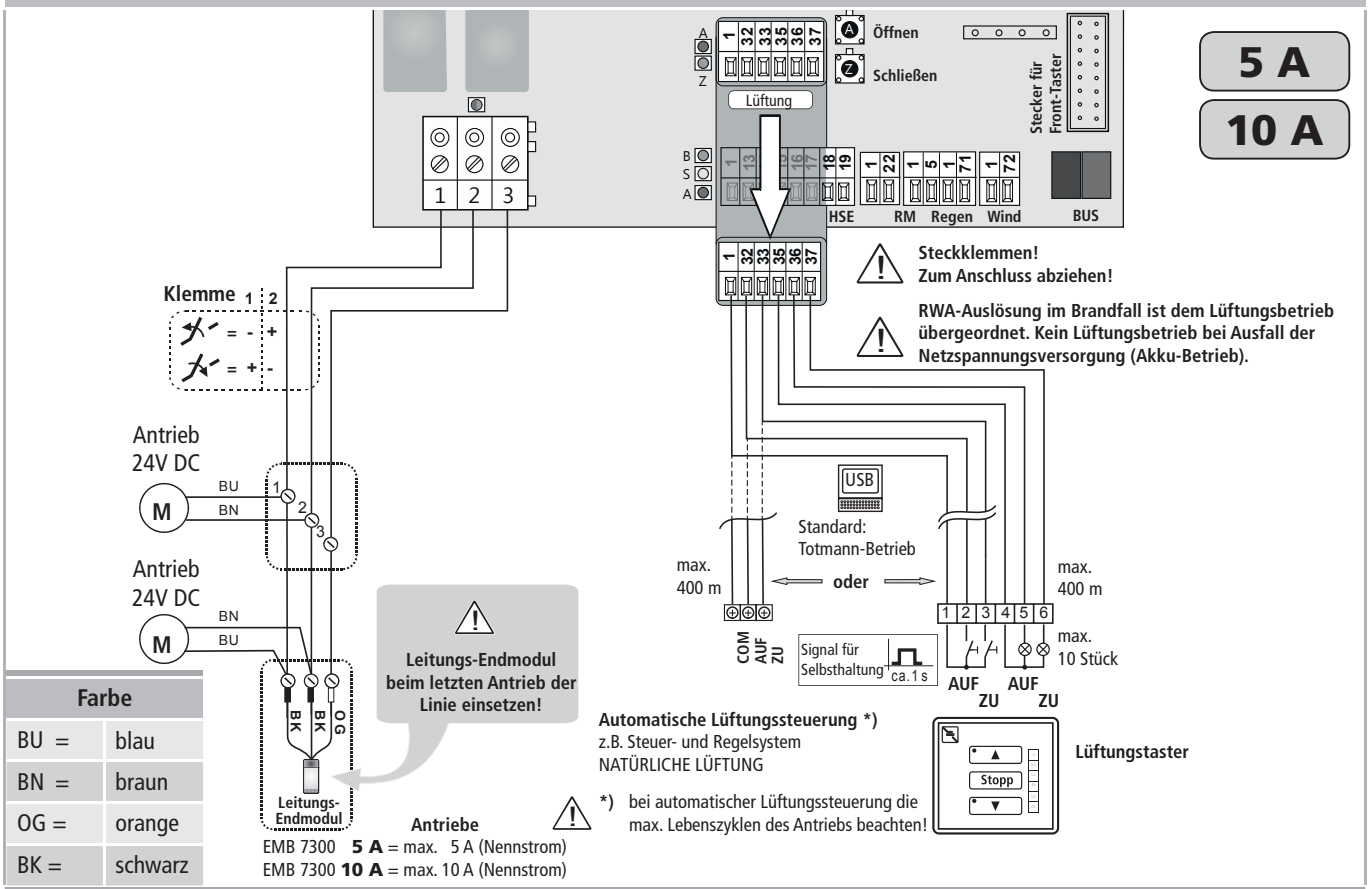
Anschluss von Antrieben und Lüftungstastern: Version EMB 7300 **2,5A**-0101, EMB 7300 **2,5A**-0101-T

2,5 A



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

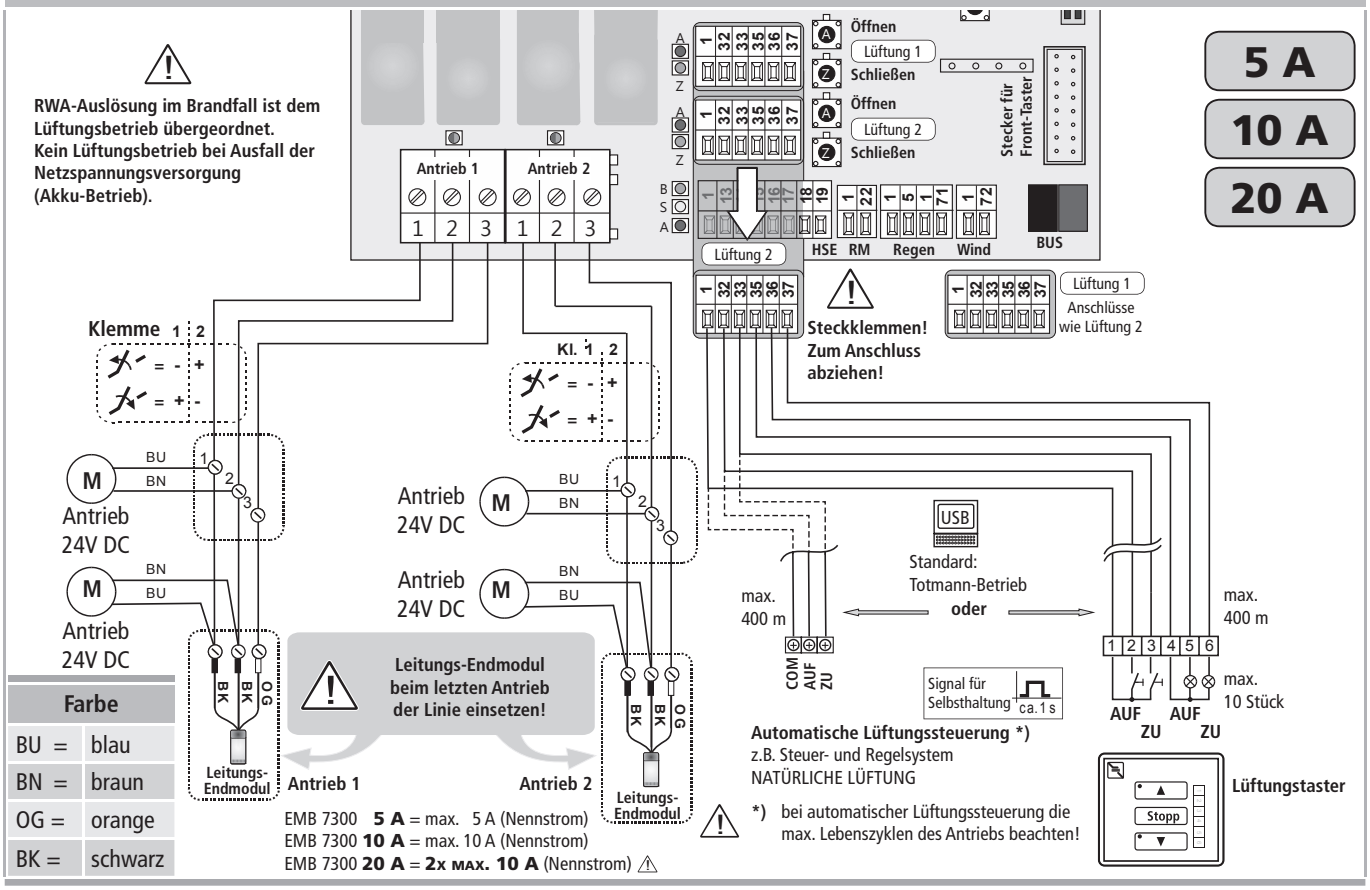
Anschluss von Antrieben und Lüftungstastern:
Version EMB 7300 **5A**-0101, EMB 7300 **5A**-0101-T, EMB 7300 **10A**-0101



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

Antriebe
EMB 7300 **5 A** = max. 5 A (Nennstrom)
EMB 7300 **10 A** = max. 10 A (Nennstrom)

Anschluss von Antrieben und Lüftungstastern:
Version EMB 7300 **5A**-0102, EMB 7300 **10A**-0102, EMB 7300 **20A**-0102



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

Antrieb 1 Antrieb 2
EMB 7300 **5 A** = max. 5 A (Nennstrom)
EMB 7300 **10 A** = max. 10 A (Nennstrom)
EMB 7300 **20 A** = **2x max. 10 A** (Nennstrom) ⚠

Montage-Schritt 2:

2,5 A **5 A** **10 A** **20 A**

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.

USB

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

Die Kabel müssen nach den aktuellen gesetzlichen Vorschriften verlegt werden. Der Klemmenquerschnitt beträgt für den Antriebsanschluss:

EMB 7300 **2,5A** -0101 max. 2,5 mm² (flexibel)
EMB 7300 **2,5A** -0101-T max. 4,0 mm² (starr)

EMB 7300 **5A** -0101 max. 4,0 mm² (feindrähtig)
EMB 7300 **5A** -0101-T oder
EMB 7300 **5A** -0102 max. 6,0 mm² (starr)
EMB 7300 **10A** -0101
EMB 7300 **10A** -0102
EMB 7300 **20A** -0102

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

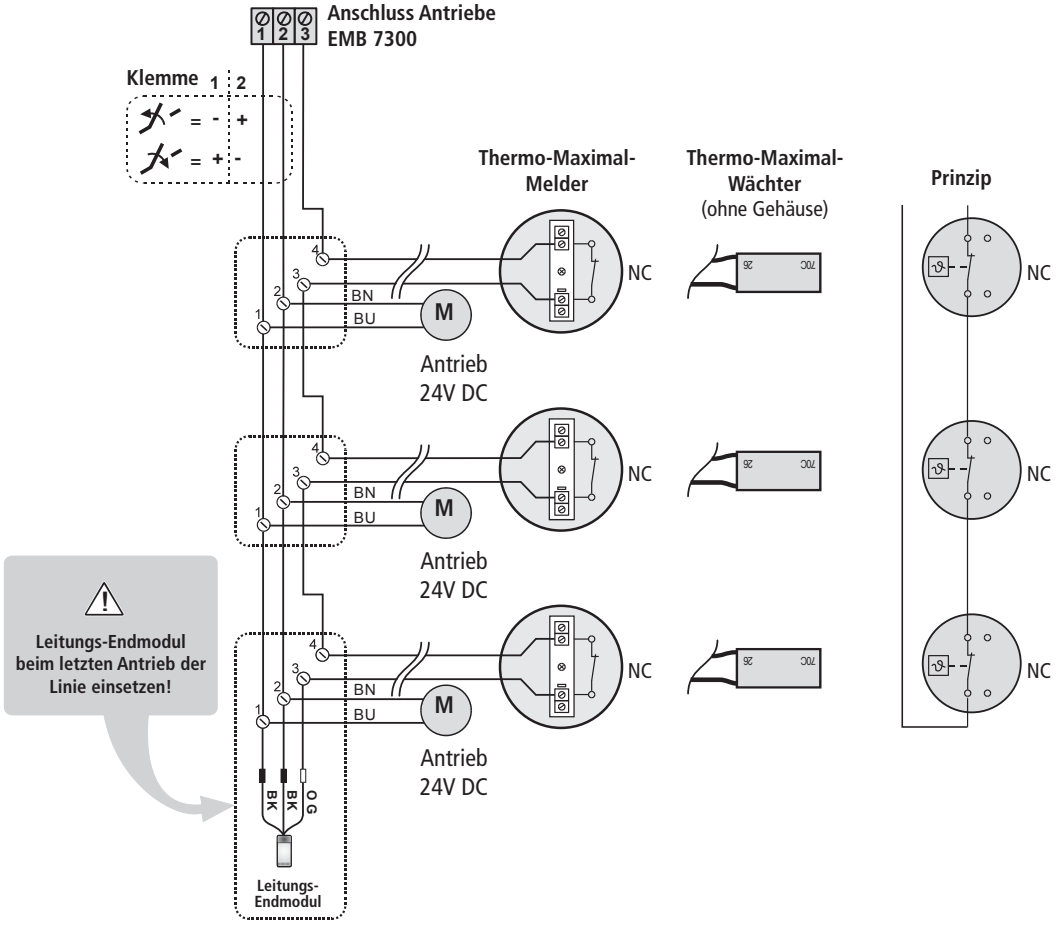
$$A\ mm^2 = \frac{I_{A\ (Gesamt)} \times L_{m\ (Länge\ Zuleitung)} \times 2}{\Delta U_{V\ (Spannungsfall)} \times 56\ m / (\Omega * mm^2)}$$

A = Querschnitt der Leitungen in mm²
L = Leitungslänge in m
I = Strom der angeschlossenen Antriebe in A
ΔU = Spannungsfall auf der Leitung = 2 V DC

USB

Für diese Auslöse-Methode ist eine Software-Programmierung erforderlich.

Anschluss von Thermo-Maximal-Meldern in der Antriebslinie



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

Montage-Schritt 3:

2,5 A **5 A** **10 A** **20 A**

Anschluss von automatischen und manuellen Rauchmeldern / Handsteuereinrichtungen (HSE)

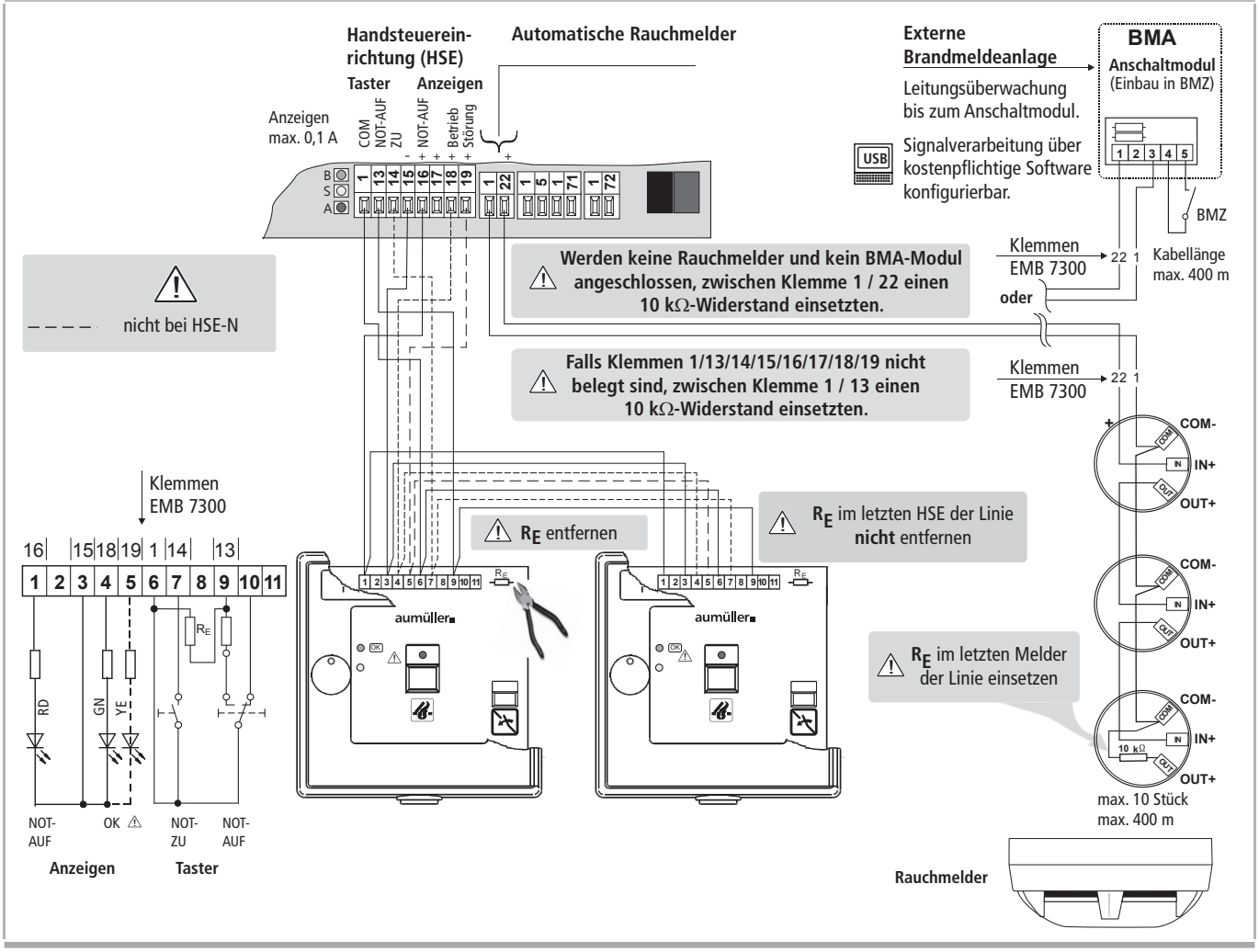
Den Anschluss im spannungslosen Zustand vornehmen! Spannungsversorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern!

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

Die Kabel müssen nach den aktuellen gesetzlichen Vorschriften verlegt werden. Der Klemmenquerschnitt zum Anschluss der Melder beträgt max. 1,5 mm², mindestens 0,5 mm².

Der Anschluss der Rauchmelder ist auf Leitungsstörungen Ruhestrom-Überwacht. Deshalb muss sowohl der letzte Rauchmelder als auch der letzte Handsteuereinrichtung (HSE) in der Linie mit einem 10 kΩ-Widerstand (R_E) 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 / Handsteuereinrichtung (HSE) / BMZ



2,5 A | **5 A** | **10 A** | **20 A**

Montage-Schritt 4:
Anschluss von Wind- und Regensensoren

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

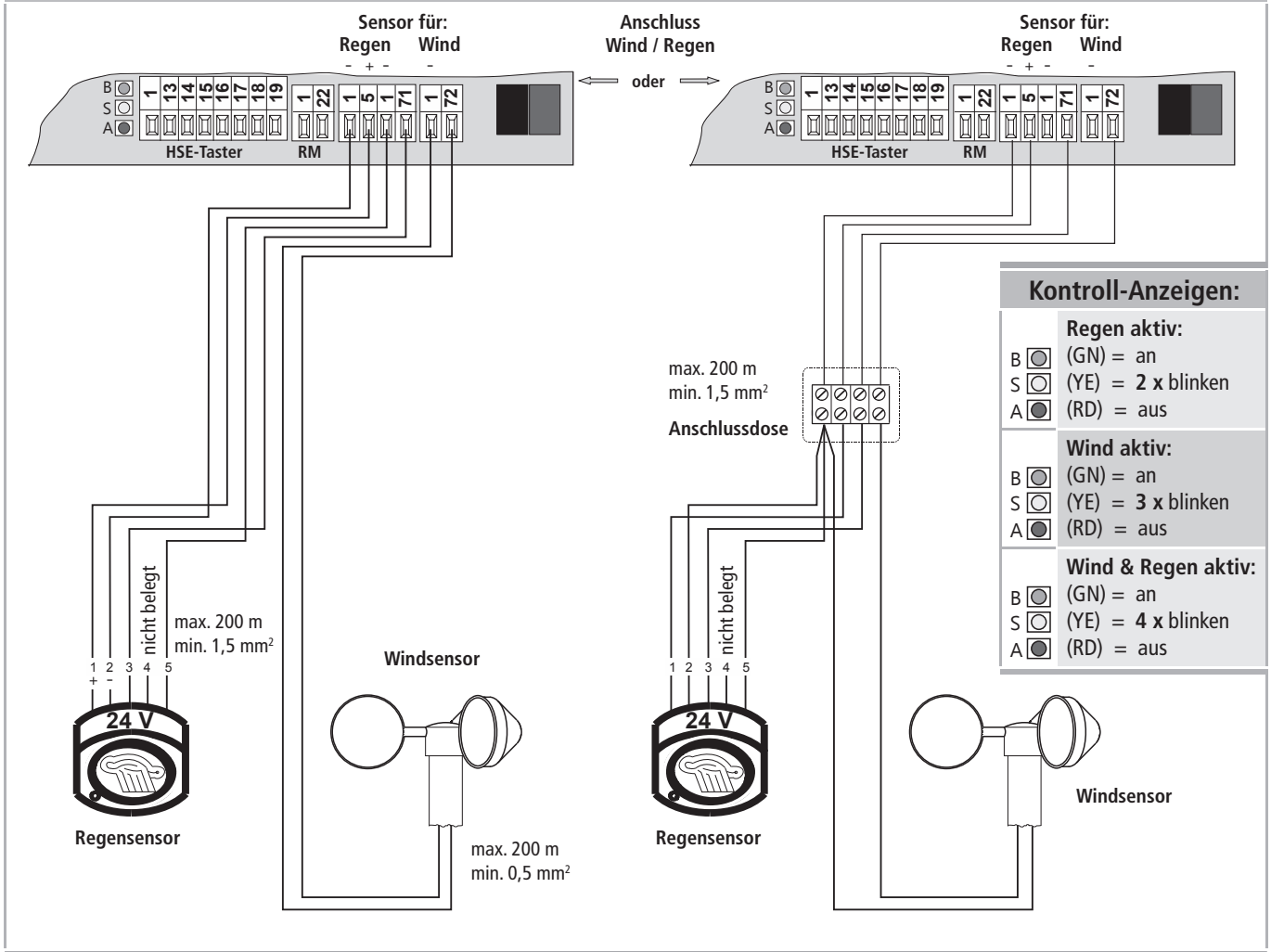
Mit der System-Software kann die Auslöseschwelle des Windsensors an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Die werkseitige Standardeinstellung beträgt 5 m/s. Weitere Modifikationen der Standard-Konfiguration erfordern eine kostenpflichtige Freischaltung der Software.

Die Kabel müssen nach den aktuellen gesetzlichen Vorschriften verlegt werden. Der Leitungsquerschnitt muss bim Regensensor mindestens 1,5 mm², beim Windsensor mindestens 0,5 mm².

Im Brandfall (NOT-AUF) oder beim Ausfall der Netzspannungsversorgung (Akku-Betrieb) ist die Lüftungssteuerung über Wind- und Regensensor nicht aktiv.

Vor Befestigung und Positionierung der Wind-Regen-Sensoren, unbedingt die der Produkte beiliegenden Sicherheits- und Montagehinweise lesen. Sie sind Bestandteil der Systemdokumentation und müssen entsprechend beachtet und aufbewahrt werden (z.B. für Wartungszwecke).

Anschluss von Wind- und Regensensoren



Kontroll-Anzeigen:

Regen aktiv:
(GN) = an
(YE) = **2 x** blinken
(RD) = aus

Wind aktiv:
(GN) = an
(YE) = **3 x** blinken
(RD) = aus

Wind & Regen aktiv:
(GN) = an
(YE) = **4 x** blinken
(RD) = aus

Montage-Schritt 5:
Installation der Relaiskarte REL und BUS-Anschluss

2,5 A **5 A** **10 A** **20 A**

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

Die Grundplatine 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.

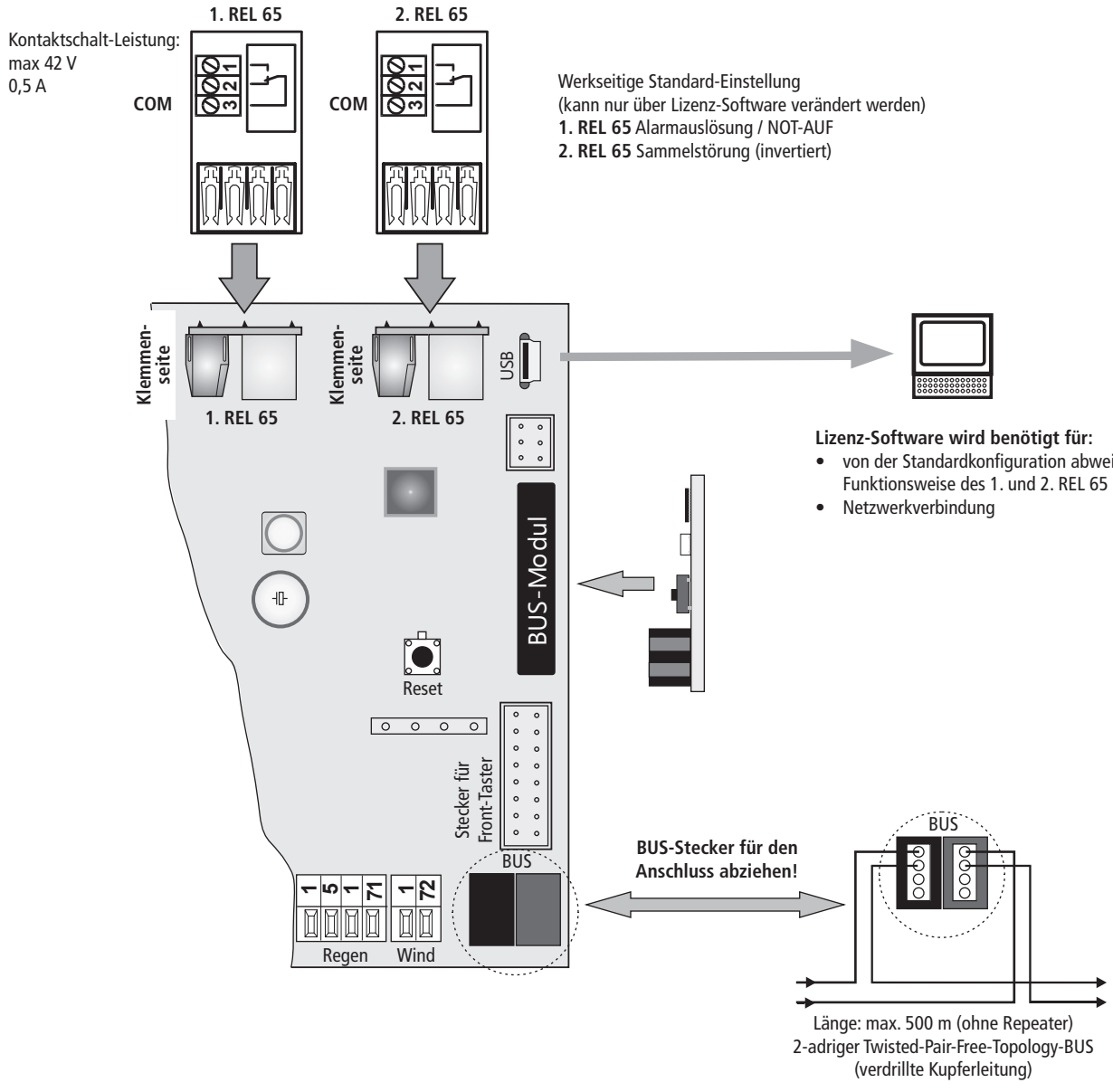
Die Kabel müssen nach den aktuellen gesetzlichen Vorschriften verlegt werden. Der Klemmenquerschnitt muss mindestens 0,5 mm² betragen (max. 1,5 mm²). Die Leitungslänge beträgt max. 400 m.

USB

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



Montage-Schritt 6:
Anschluss Energieversorgung

2,5 A | 5 A | 10 A | 20 A

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

USB

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

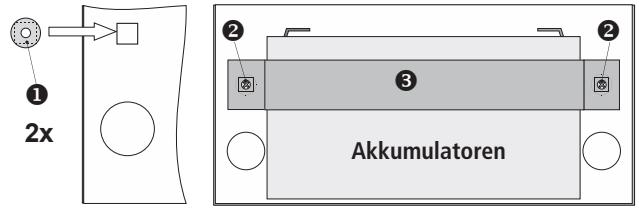
Beim Anschluss der Akkus unbedingt auf die richtige Polarität achten. Falsch angeschlossene Akkus führen zur Beschädigung der Steuerung!

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.

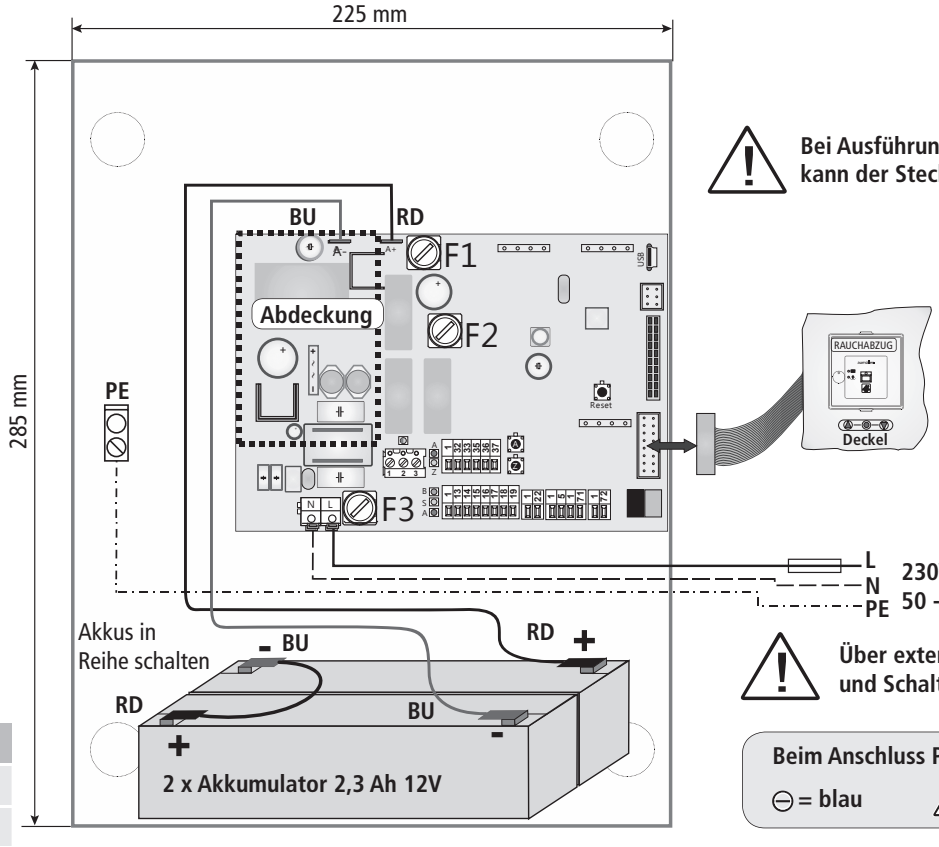


Akkuhalter-Set

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

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

2,5 A



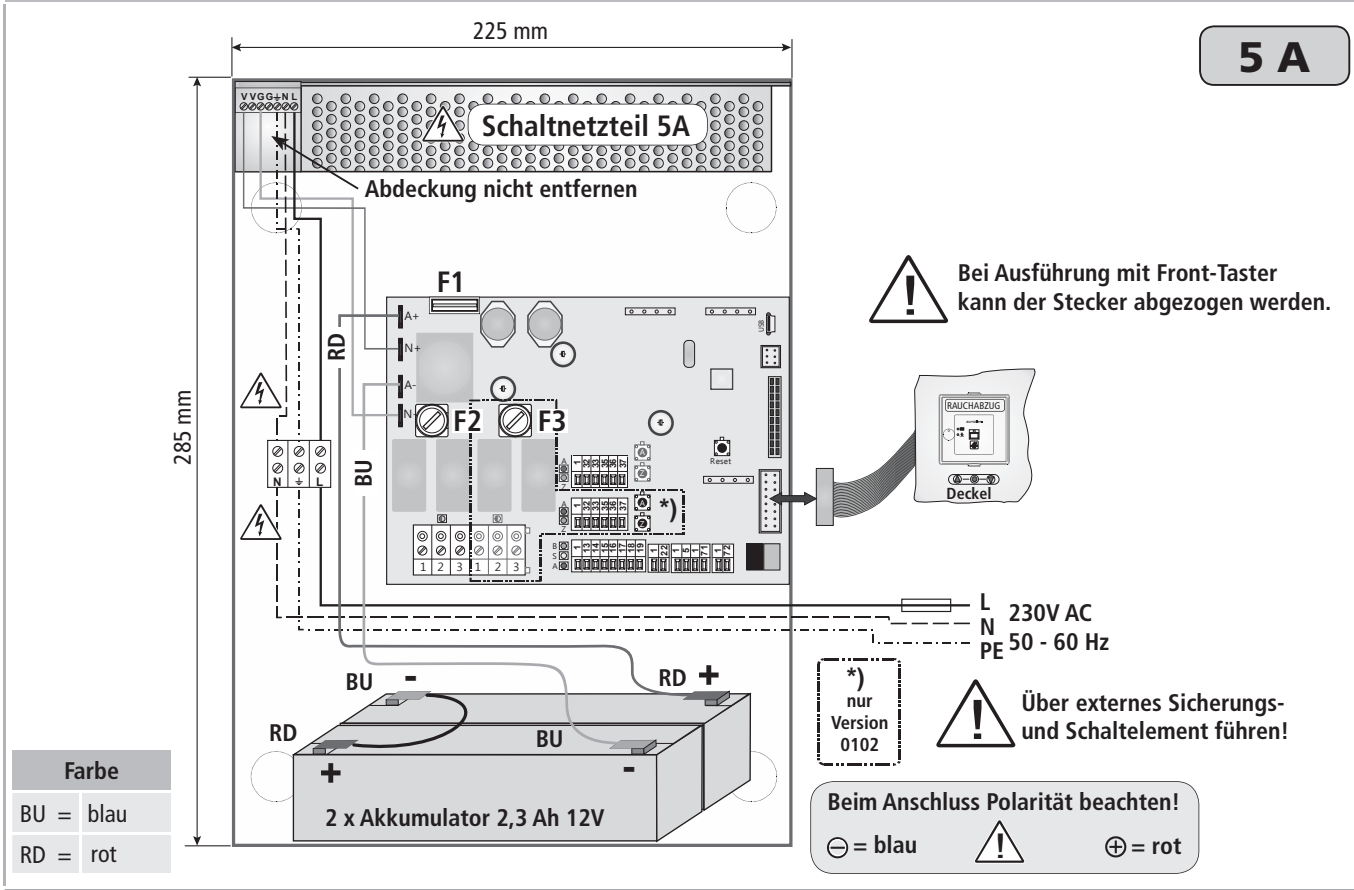
Bei Ausführung mit Front-Taster kann der Stecker abgezogen werden.

Über externes Sicherungs- und Schaltelement führen!

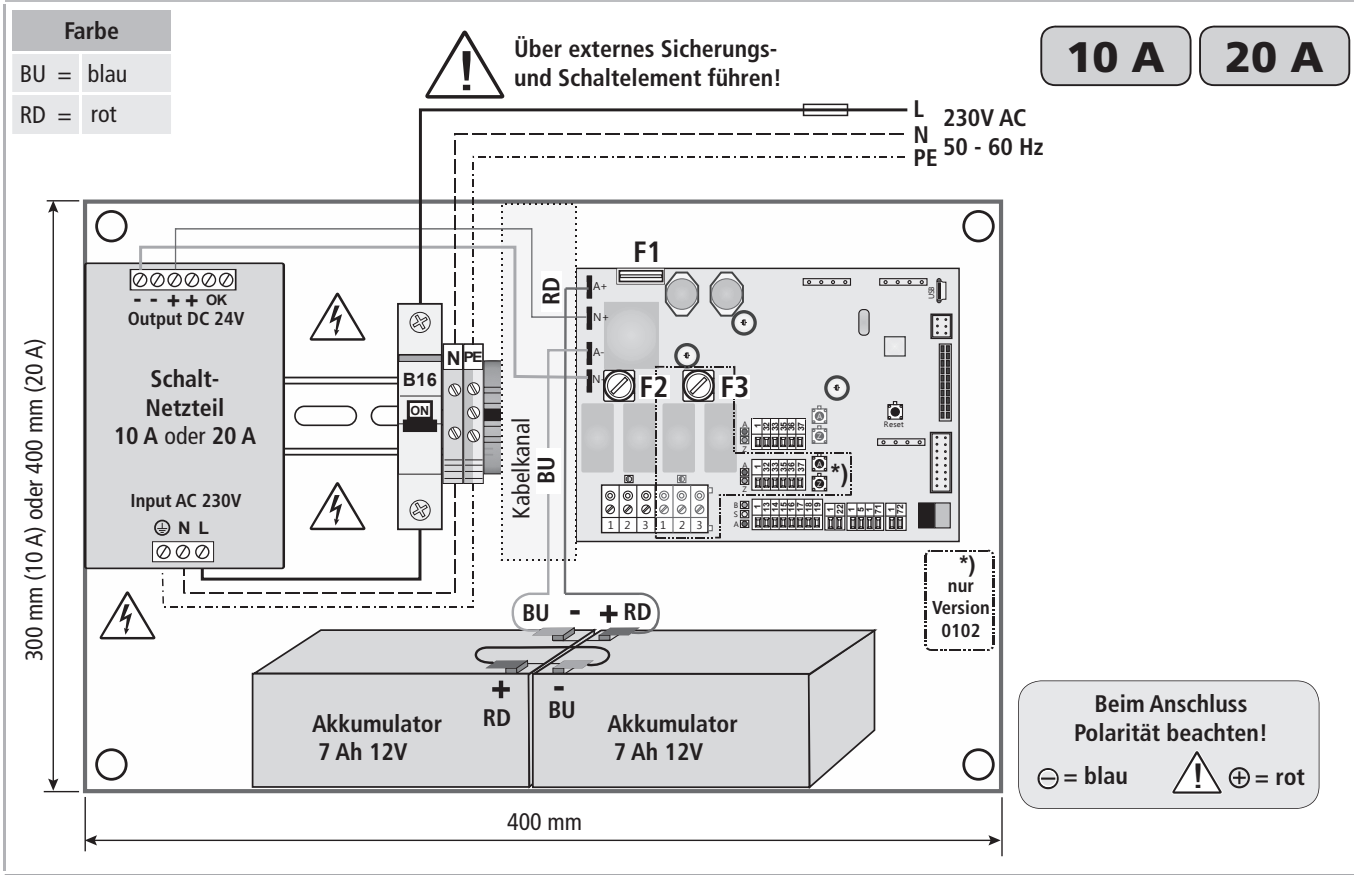
Beim Anschluss Polarität beachten!
⊖ = blau ⊕ = rot

Farbe	
BU =	blau
RD =	rot

Anschluss Energieversorgung: Version EMB7300 **5A**-0101, EMB 7300 **5A**-0101-T, EMB 7300 **5A**-0102



Anschluss Energieversorgung: Version EMB 7300 **10A**-0101, EMB 7300 **10A**-0102, EMB 7300 **20A**-0102



2,5 A | 5 A | 10 A | 20 A

Montage-Schritt 7:
Systemkonfiguration über Software: EMB Kompakt

Installation

Eine kostenlose Version der Sytem-Software (**Ausführung VIEW**) kann von der Homepage **www.aumueller-gmbh.de** als Download heruntergeladen werden. Sie kann auf einem Computer (Notebook oder Netbook) installiert werden. Dabei sind die Hardware- und Systemvoraussetzungen (vgl. unten) zu beachten.
Für die Installation die Anweisungen am Bildschirm ausführen.

USB

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:

CPU: 1 GHz oder schneller.
Betriebssysteme: Microsoft® Windows 7 - (64 Bit) Microsoft® Windows 10 - (64 Bit)
Memory: 512 MB RAM oder mehr
Festplatte: Mindestens 100 MB freier Speicherplatz erfordferlich.
Zubehör: USB-Anschluss für Verbindung Rechner<>Zentrale, Internet-Verbindung für Systeminstallation und Updates.

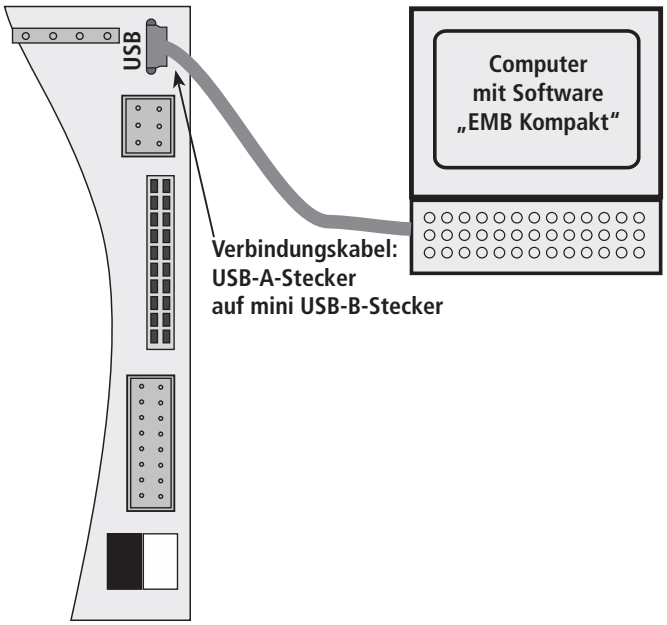
USB

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.



Programmhandling

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

USB

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 **Ausführung VIEW** 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 oder KNX) inkl. Netzwerkoptionen
- 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.

Vor Umstellung der Betriebsart sind die Gefährdungsstellen am Fenster zu prüfen und zu beachten!

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.

Anweisungen im Kapitel „SICHERHEITSHINWEISE" beachten.

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.

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.

⚠ WARNUNG

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

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.

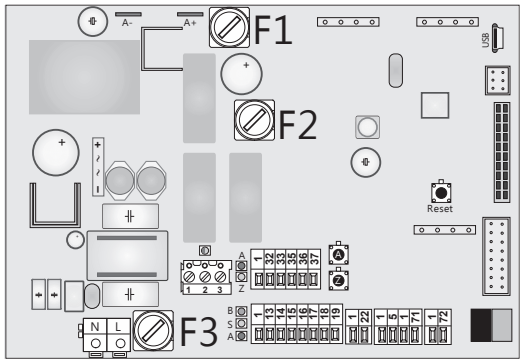
Die untere Übersicht zeigt einige der möglichen Störungen und Problemfälle und deren Ursachen. „Anzeige **B**" steht für die grüne Betriebsanzeige, die im Störfall nicht leuchtet. Das Verhalten der gelben „Anzeige **S**" signalisiert die Art der Störung. Eine Übersicht aller Anzeigen ist im Kapitel „Anzeigen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

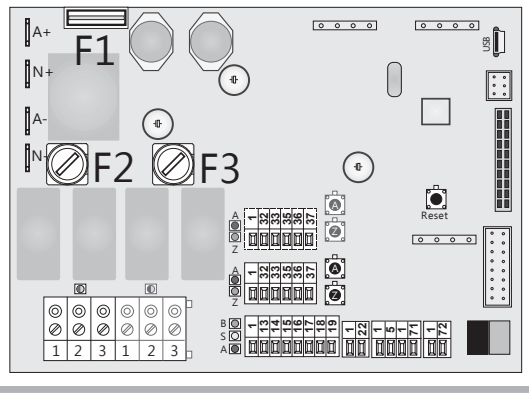
Mit der System-Software lässt sich das Systemverhalten detailliert überprüfen. Auch beim fernmündlichen Kontakt mit unserem Service ist es hilfreich, einen Computer mit der System-Software bereit zu halten.

Sicherungen

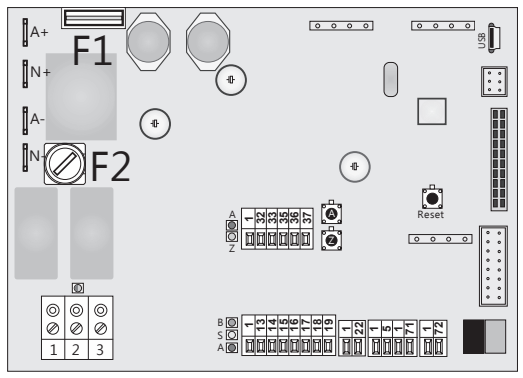
Zentralen-Ausführung					
EMB 7300 2,5A-0101	**F1**	3,15 AT (Akku)	**F2**	3,15 AT (Antriebe)	**F3** 3,15 AT (primär)



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



Zentralen-Ausführung				
EMB 7300 5A-0101	**F1**	5 AT (Akku)	**F2**	6,3 AT (Antriebe)
EMB 7300 10A-0101	**F1**	10 AT (Akku)	**F2**	10 AT (Antriebe)



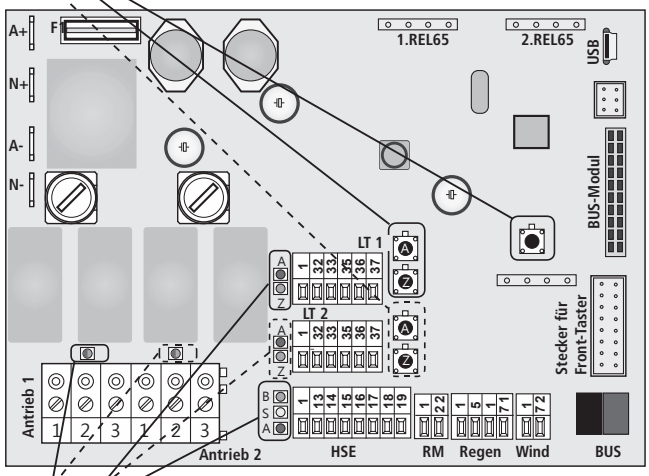
Anzeige und Bedienelemente

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).

Taster:

A Z	Antriebslaufrichtung **A** = AUF / **Z** = ZU (2 x bei Version 0102)
Reset	Reset / NOT-ZU (Rückstellen der Rauchmelder nach NOT-AUF)



Anzeigen:

B S A	(GN) = Betrieb (YE) = Störung (RD) = Alarm (NOT-AUF)
A Z	Antriebslaufrichtung und Position **A** = AUF (RD) / **Z** = ZU (GN)
	Antriebslaufrichtung **A** = AUF (RD) / **Z** = ZU (GN) (Duo-LED) (2 x bei Version 0102) Die Duo-LED zeigt die aktuelle geschaltete Richtung der Linienspannung für die Dauer der eingestellten Antriebslaufzeit an.

Erläuterung

B S A	GN = grün YE = gelb RD = rot
- - - - - - - -	nur vorhanden bei Zentralen-Ausführung EMB 7300 5A-0102 EMB 7300 10A-0102 EMB 7300 20A-0102

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

Antriebe	Antriebe
AUF RD *)	**ZU** GN *)
1 2 3 — A: an (RD), aus — Z	1 2 3 — A: aus, an (GN) — Z

*) Die Duo-LED leuchtet nur für die Dauer der eingestellten Antriebslaufzeit.

Alarmauslösung / NOT-AUF

Netzbetrieb	Akku-Betrieb (Netzausfall)
NOT-AUF	**NOT-AUF**
B an (GN) S aus (YE) A an (RD)	B aus S blitz (YE) A an (RD)

Störungen

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

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

B **Betrieb** S **Störung** A **NOT-AUF LED-Anzeige**	Die Funktionalitäten der externen LED-Ausgänge sind konfigurierbar.

Wartung und Veränderung

Eine dauerhafte Funktion und Sicherheit des Gesamtsystems setzt eine regelmäßige Wartung, mindestens einmal jährlich (bei RWA-Anlagen gesetzlich vorgeschrieben) durch einen Fachbetrieb voraus. Die Betriebsbereitschaft ist regelmäßig, mindestens einmal pro Monat, zu prüfen.

Nach dem Öffnen des Anlagengehäuses liegen spannungsführende Teile frei!
Vor jeder Wartung oder Veränderung des Aufbaus (z.B. Austausch des Fensterantriebs) sind die Netzspannung und - soweit vorhanden - die Akkumulatoren all-polig abzutrennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern (Verriegelung in Trennstellung).

Die Angaben zur Wartung in dieser Anweisung sind zu beachten. Störungen müssen umgehend behoben werden. Es dürfen nur Ersatzteile des Herstellers eingesetzt werden. Zwischen den Wartungsintervallen ist mindestens einmal vom Betreiber der Anlage eine Sichtkontrolle durchzuführen bzw. zu beauftragen und schriftlich im Betriebsbuch zu dokumentieren. Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit einem vom Hersteller autorisierten Fachbetrieb. Ein Muster-Wartungsvertrag kann von der Homepage der **Firma Aumüller Aumatic GmbH** heruntergeladen werden (**www.aumueller-gmbh.de**).

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.

Wichtige Wartungshinweise

- Bei Arbeiten in der Steuerzentrale ist die Arbeitsstelle gegen unbefugtes Betreten zu sichern.
- Die Verantwortung für die Wartung liegt ausschließlich bei den Fachkräften, welche die Wartung durchführen.
- Für RWA-Anlagen ist ein Betriebsbuch erforderlich, 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 Steuereinrichtung 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 beigefügt werden.
- Es dürfen nur Originalteile verwendet werden. Andernfalls entfallen die Gewährleistungspflicht und die Produkthaftung des 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 kostenpflichtigen Lizenz-Software festgelegt und durch Passwort gegen Fremdzugriff geschützt werden. Der Wartungstermin wird dann durch zweimaliges Blinken der Störungsanzeige **„S"** signalisiert.

LAGERUNG UND DEMONTAGE

Die Steuereinrichtung nur an von Feuchtigkeit, starker Verschmutzung und Temperaturschwankungen geschützten Orten lagern (nicht über 30 °C). Die Verpackung erst entfernen, wenn die Steuereinrichtung installiert werden soll. Die Akkus abklemmen und separat aufbewahren, wenn die Steuereinrichtung 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 an eine EMB-Zentrale anschließen und diese mit Netzspannung versorgen. In beiden Fällen beträgt die Ladezeit min. 8 Stunden (je nach Entladung).

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

Vor der Demontage der Steuereinrichtung ist diese all-polig vom Netz zu trennen!

GEWÄHRLEISTUNG UND KUNDENDIENST

Grundsätzlich gelten unsere:

„Allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie (ZVEI)".
„Lieferbedingungen für die verwendete Software".

Die Gewährleistung entspricht den gesetzlichen Bestimmungen und gilt für das Land, in dem das Produkt erworben wurde.
Die Gewährleistung erstreckt sich auf Material- und Fertigungsfehler, die bei einer normalen Beanspruchung auftreten.

Die Gewährleistungsfrist für Materiallieferung beträgt zwölf Monate.

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

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

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

Firma AUMÜLLER Aumatic GmbH.

Die Kontaktdaten sind auf unserer Homepage abrufbar:

(www.aumueller-gmbh.de)

ENTSORGUNG

Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltfreundlichen Wiederverwertung zugeführt werden.

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 Aumatic GmbH
Gemeindewald 11
86672 Thierhaupten
Germany

Produktart | *Product type:* **Elektrische Steuereinrichtungen** / *Control panels*
Produktbaureihe | *Product series:* **EMB 7300** / **EMB 7300 KNX**
EMB 8000 / **EMB 8000 KNX**

Ab Seriennummer | *From serial number:* **XXXXXX-XXX**
Ab Datum | *From date:* (Year-W-Week) **18W27**

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

VERODNUNGEN / RICHTLINIEN
REGULATIONS / DIRECTIVES

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
Low Voltage Directive 2014/35/EU

Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU
Directive relating to Electro-Magnetic Compatibility 2014/30/EU

Bauproduktenverordnung 2011/305/EU
Construction Products Regulation 2011/305/EU

HARMONISIERTE NORMEN
HARMONIZED STANDARDS

DIN EN 60730-1:2012-10
DIN EN 12101-10:2006-01 + B1:2009-07
DIN EN 61000-6-1:2016-05; DIN EN 61000-6-2:2016-05
DIN EN 61000-6-3:2011-09+B1:2012-11; DIN EN 61000-6-4:2011-09

SONSTIGE TECHNISCHE NORMEN UND SPEZIFIKATIONEN
FURTHER TECHNICAL STANDARDS AND SPECIFICATIONS

prEN 12101-9:2004-12
DIN EN 50491-5-1:2010-11; DIN EN 50491-5-2:2010-11 *(KNX)*
DIN EN 50130-4:2015-04
VdS 2581:2002-09; VdS 2593:2002-09
Montageanweisung / *Installation instructions*

Thierhaupten, 25.06.2018

R. Meinzer

Geschäftsführer / Verantwortlich für die technische Dokumentation
Managing Director / Head of technical documentation

CE

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten!
The safety instructions of the supplied product documentation are to be observed!

Certificate
Zertifikat

VdS Schadenverhütung
bescheinigt die Anwendung eines

Qualitätsmanagementsystems

für

aumüller

Aumüller Aumatic GmbH · Gemeindewald 11 · D-86672 Thierhaupten

Zertifikats-Nr.:	Anzahl der Seiten:	Gültig von:	Gültig bis:
S 814040	1	10.10.2017	09.10.2020

Geltungsbereich des Zertifikates:

Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Produkten und Systemen für Rauch- und Wärmeabzug und natürliche Gebäudelüftung

Zertifizierungsgrundlagen:

DIN EN ISO 9001
Qualitätsmanagementsysteme
Anforderungen
Ausgabe September 2015
Qualitätsmanagementdokumentation des Zertifikatsinhabers

Köln, den 02.10.2017

Dr. Reinermann — *Geschäftsführer*

i.V. Edel — *Leiter der Zertifizierungsstelle*

Das Zertifikat umfasst ausschließlich das Qualitätsmanagementsystem in dem angegebenen Geltungsbereich. Die gegenwärtige Gültigkeit kann unter www.vds.de verifiziert werden.

Das Zertifikat gibt keine Auskunft über die Zertifizierung von Qualitätsmanagementsystemen oder die VdS-Anerkennungen von Errichterfirmen, Wach- und Sicherheitsunternehmen, Produkten, Verfahren, o. ä. Hierfür sind gesonderte Nachweise erforderlich.

Das Zertifikat darf nur unverändert und mit sämtlichen Anlagen vervielfältigt werden. Während der Gültigkeit des Zertifikates muss das Qualitätsmanagementsystem der Organisation stets die Forderungen der Zertifizierungsgrundlagen erfüllen. Dies wird durch VdS Schadenverhütung regelmäßig begutachtet.

Jegliche Werbung mit dem Zertifikat muss den Inhalt korrekt wiedergeben und darf nicht auf wettbewerbsrechtswidrige Art und Weise erfolgen.

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

Ein Unternehmen des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)

Akkreditiert als Zertifizierungsstelle für Qualitätsmanagementsysteme von der DAkkS - Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

DAkkS
Deutsche Akkreditierungsstelle
D-ZM-11149-01-01

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 Certificate

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

Anerkennungs-Nr. / Approval No.	Anzahl der Seiten / No. of pages	gültig vom (TT.MM.JJJJ) / valid from (dd.mm.yyyy)	gültig bis (TT.MM.JJJJ) / valid until (dd.mm.yyyy)
G 514001	5	18.03.2018	17.03.2022

Gegenstand der Anerkennung
Subject of the Approval

Elektrische Steuereinrichtung/ Control Panel
EMB7300

Verwendung
Use

in Entrauchungsanlagen in Treppenräumen
in Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

in exhaust ventilation systems in stairways
in smoke and heat exhaust ventilation systems

Anerkennungsgrundlagen
Basis of the Approval

VdS 2344:2014-07
VdS 2581:2002-09
VdS 2593:2002-09

Köln, den 29.01.2018

Dr. Reinermann
Geschäftsführer
Managing Director

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

DAkkS
Deutsche Akkreditierungsstelle
D-ZE-11149-01-01

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.

This Approval

is valid only for the specified component/system as submitted for testing

- together with the parts listed in enclosure 1
- documented in the technical documents according to enclosure 2
- for the use in the specified fire protection and security installations.

When using the subject of the approval the notes of enclosure 3 shall be observed.

This certificate may only be reproduced in its present form without any modifications including all enclosures. All changes of the underlying conditions of this approval shall be reported at once to the VdS certification body including the required documentation.

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

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

Dies ist eine Original-Anweisung für Installation und Inbetriebnahme

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.

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

9000007400_V2.3_KW49/18