DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

BEDIENANLEITUNG

für die fachgerechte Installation und angemessene Wartung durch den Elektro-installateur oder Facharbeiter mit Grundkenntnissen der elektr. Geräteinstallation.

Bei Installation und Inbetriebnahme diese Gebrauchsanweisung beachten !

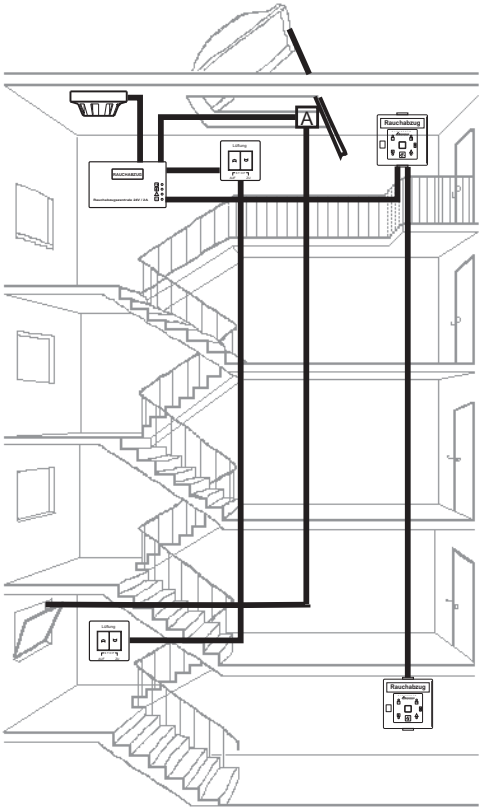
Rauchabzugs-Zentrale 24V DC

Rauchabzugs-Zentrale **RWA-Zentrale 24V 2A** 1G/1L
elektromotorisch, mikroprozessorgesteuert, mit Notstromversorgung 24V DC

Einsatzbereich:

bestimmungsgemäße und zweckgerichtete Verwendung:

Die Rauchabzugs-Zentrale ist für den Einsatz:
Als Treppenraum-Rauchabzugsanlage oder als Rauchabzugsanlage mit einer überwachten RWA-Linie und
mit einer Lüftungsgruppe zur täglichen Lüftung,
sowie als Rauchabzugsanlage für insgesamt 2A Motorstrom bei 80% ED bzw. 1,6A Motorstrom bei 100% ED (ED = Einschaltdauer).
Sie ist für den Wohn- und Industriebereich konzipiert.



Ausgabe: 09.2005

Die gelisteten Daten dienen der Beschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften.
Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

DomoTec RWA

DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

INHALTSVERZEICHNIS / BESTELLTEXT

Inhaltsverzeichnis:

AKKU-Anschluss ..... Seite 13
Begriffserklärung ..... Seite 7
Bestelltext ..... Seite 2
Darstellung / Details ..... Seite 6
Detailerklärung ..... Seite 7
Einsatzbereich / Anwendungsbereich ..... Seite 1+4
Funktion und Aufgaben ..... Seite 4
Inbetriebnahme ..... Seite 14-18
Kabelplan ..... Seite 8
Lüftertaster Anschluss ..... Seite 9
Motoren Anschluss ..... Seite 12+21
Motoren Auswahl ..... Seite 4
Netzversorgung Anschluss ..... Seite 13
Rauchmelder Anschluss ..... Seite 10
RWA-Taster Anschluss ..... Seite 11
Sicherheitshinweise ..... Seite 3
Technische Daten ..... Seite 5
Wartung ..... Seite 19-20

Bestelltext:

.....Stück **Rauchabzugszentrale 24 V DC / 2A für Auf-Putz-Montage**
24V DC / 2A mit Status-Anzeige

- im Auf-Putz-Kunststoffgehäuse, Farbe hellgrau
- Gehäuseabmessungen 240 x 160 x 90mm (BxHxT),
- in 1 überwachten RWA -Linie,
- in 1 Lüftungsgruppe zum täglichen Be- und Entlüften,
- Motorenanschluss in einem Motorstrang
- mit Notstrom-AKKU 24V DC für 72 Stunden Notstromzeit,
- für Motoren mit einer Gesamtstromaufnahme von 2A bei 80% ED,
- mit übersichtlichem Display für die Status - Anzeige,
- Mikroprozessor gesteuert und überwacht,
- störungsfreie Nullspannungs-- Relaisschaltung,
- Motorlauf- und Fenster **IST-AUF**-Kennung,
- Abschaltung der Motorspannung nach Stillstand,
- mit einstellbarer Offenhaltezeit beim Lüften,
- einstellbare Laufzeit beim Lüftungs-Öffnen,
- einstellbares Öffnen bei Störung im Melder- oder Tasterkreis

Die gelisteten Daten dienen der Beschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften.
Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

SICHERHEITSHINWEISE

**Achtung!
Gefahr für Personen und Leben durch elektrischen Strom.**

**Achtung! Warnung:
Gefahren für Personen und Material durch falsche Handhabung. Nichtbeachtung führt zur Zerstörung**

**Achtung!
Verletzungsgefahr:
Warnung vor Gefahren, die aus dem Gerätebetrieb kommen
- Quetsch- und Klemmgefahr -**

Wichtige Hinweise, Infos: die besonders beachtet werden müssen

Allgemeine Hinweise

Diese Bedienungs- / Montage- und Installationsanleitung wendet sich an den geschulten, sachkundigen und sicherheitsbewussten Elektroinstallateur und Montagefachmann. Dieser Elektroinstallateur muß aufgrund seiner Ausbildung und Erfahrung ausreichend Kenntnisse über die Installation, Montage und Wartung von Rauchabzugszentralen besitzen. Des weiteren sind Kenntnisse auf dem Gebiet der kraftbetätigten Fenster, Türen und Tore und Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und Richtlinien wie z.B.: VDE und DIN-Normen erforderlich. Lesen und beachten Sie die Angaben und die Reihenfolge in dieser Anleitung. Ein zuverlässiger Betrieb und die Vermeidung von Schäden und Gefahren ist nur so gewährleistet.

Diese Anleitung für den späteren Gebrauch bzw. Wartung aufbewahren.
Lesen Sie die “Sicherheitshinweise” aufmerksam durch. Prägen Sie sich die Symbolik und deren Bedeutung ein.

Montage

Die Einhaltung der jeweils örtlich geltenden Montage- und Installationsbestimmungen und Vorschriften (landesübliche Bestimmungen für Lüftungs- sowie Rauch- und Wärmeabzugs-anlagen) sind zwingend erforderlich. Fragen Sie bei der verantwortlichen Bauleitung nach. Es würde den Rahmen dieser Anleitung sprengen, alle gültigen Bestimmungen und Richtlinien hier aufzulisten.

Besondere Beachtung finden dabei:
-Die minimalen und maximalen Leistungsdaten
-Temperaturbeständigkeit und Querschnitt der Anschlussleitungen in Abhängigkeit von Leitungslänge und Stromaufnahme.

Benötigtes Befestigungsmaterial muß entsprechend dem Baukörper dimensioniert werden. Der Einbau ist nur in trockenen und feuchtigkeitsgeschützen Räumen zugelassen. Die Zentrale so montieren, dass sie nicht der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist. Ebenfalls muß Sie gegen Wasser und Schmutz ge- schützt werden.

Beachten Sie bei der Montage und Bedienung: Die Fenster schließen automatisch !

Es dürfen keine feuchtigkeitsempfindlichen Gegenstände im Bereich der Klappen aufgestellt werden, welche durch Regenwasser beschädigt werden könnten.

Bei Verwendung von mehreren Antrieben an einem Fenster element muß eine Synchronabschaltung eingesetzt werden, um Glasbruch zu vermeiden. Stand der Technik!

Installation

Die Installation der Anschlussleitungen und die Verdrahtung muß nach den gültigen VDE-Vorschriften und DIN-Normen erfolgen, wie z.B.:
1)VDE 0815 Installationskabel und -leitungen
2)VDE 0833 Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall.
3)Niederspannungsleitungen (24V DC) getrennt von netzspannungsführenden Leitungen (230VAC) verlegen.
Ausnahme: Kombikabel.
4)Flexible Leitungen nicht einputzen,
5)Freihängende Leitungen mit Zugentlastung versehen.
6)Die Leitungen dürfen nicht auf Abscherung, Verdrehung und Abknickung belastet werden und

Abzweigdosen müssen für Wartungsarbeiten zugänglich sein.

Kabellängen und -querschnitte gemäß den technischen Angaben in Abhängigkeit der Stromaufnahme ausführen. Kabeltypen ggf. mit der örtlichen Abnahmebehörde, der Brandschutzbehörde, dem Energieversorgungsunternehmen und der Berufsgenossenschaft festlegen.
Beim Öffnen, bei der Wartung und bei jeder Veränderung der Anlage muß vorher die Netzspannung und die Akkus allpolig abgeklemmt werden. Gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten ist die Anlage abzusichern !

Nach der Installation

und nach jeder Veränderung der Anlage müssen sämtliche Funktionen durch Probelauf überprüft werden.

Herstellererklärung

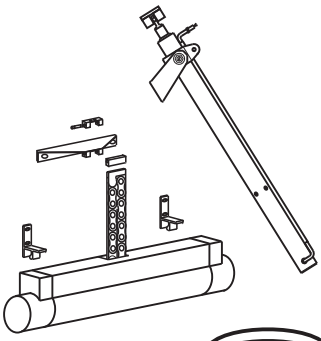
Die Rauchabzugszentrale ist gemäß den europäischen Richtlinien hergestellt und geprüft. Eine entsprechende Herstellererklärung liegt vor. Die Zentrale entspricht dem aktuellen Stand der Technik.

DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

ANWENDUNGSBEREICH / MOTORENAUSWAHL

Einsatzbereich:

Die RWA - Rauchabzugszentrale 24V DC / 2A (kurz RWA-Zentrale) ist für Rauchabzugsanlagen (kurz RWA´s) die elektromotorisch im 24V DC-Bereich arbeiten. Diese RWA`s sind vorzugsweise: Treppenraum-Rauchabzugsanlagen und Rauchabzugsanlagen mit 1 RWA- und 1 Lüftungsgruppe für bis zu 2A-Motorstrom bei 80% ED (Einschaltdauer). Sie ist zum täglichen Lüften einsetzbar. Sie ist für den Einsatz im Wohn- und Industriebereich konzipiert.



Motorenauswahl:

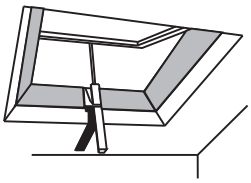
für Schubspindelmotoren24V DC / gesamt 2A Stromaufnahme oder
für Zahnstangenmotoren24V DC / gesamt 2A Stromaufnahme oder
für Kettenantriebe24V DC / gesamt 2A Stromaufnahme

- mit Lastendabschaltung (elektronischer), bei Anschluss nur 1 Motor auch ohne Lastabschaltung
- mit oder ohne Endschalter
- Motoren mit 2-Draht-Anschluss nach Stand der Technik (Normenkonform)

Funktion und Aufgaben:

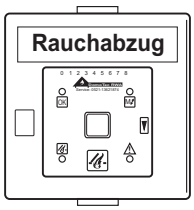
Die RWA - Zentrale wird zur Betätigung von Rauchabzugsklappen (kurz RWG`s) eingesetzt.

Sie öffnet
im Brandfall die motorgetriebenen Dachkuppeln, Rauchklappen und Fenster vollständig; automatisch durch Rauchmelder und/oder manuell durch RWA-Taster.



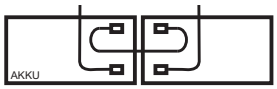
Die RWG`s
sind danach nur durch berechtigte Personen wieder zu schließen.
Hierzu wird der RWA-Taster aufgeschlossen und der verdeckt liegende RESET-Taster oder der Taster "RES" in der Zentrale betätigt.

Zur täglichen Lüftung
wird über örtlich montierte Lüftertaster angesteuert. Dabei ist über Stop jede gewünschte Öffnungsstellung der RWG`s möglich. Nach 1maligem kurzen Drücken der Lüftungs-Taste "AUF" öffnen die Motoren auf 30 Sek Hub, nach nochmaliger Betätigung "AUF" wird die volle Öffnungsweite erreicht. Bei langen Drücken (über 2 Sek) geht die Zentrale in Totmann- Funktion und öffnet solange die Taste gehalten wird. Des weiteren kann über das Poti “Time ZU” die Offenhaltezeit eingestellt werden. Das heißt, nach Ablauf der eingestellten Zeit, gehen die RWG`s automatisch zu.



Bis zu 2A-Motorstrom
können gefahren werden. Das sind entweder je ein RWG im UG (Zuluft/Keller) und ein RWG im OG (Rauchabzug/Dach) oder mehrere Fenster im Raum (2A Stromaufnahme bei 80% ED.

Der RWA-Taster
als manuelle Alarm-Auslösung (mit Alarm-Taster hinter einer Dünnglasscheibe), zeigt über LED`s den Status der Rauchabzugsanlage an.
Zwei RWA-Taster und eine
Parallelanzeige sind anschließbar. Jeder weitere Taster und jede weitere Anzeige reduziert die Notstromzeit.



Mit den Lüftertastern
werden die RWG`s zum täglichen Lüften geöffnet, geschlossen und gestoppt.
Bei Netzausfall / im Notstrombetrieb und/oder während des Rauchalarms sind die Lüftertaster wirkungslos.

Der Notstrom-AKKU
erhält bei Netzausfall die RWA- Funktion für über 72 Stunden aufrecht.

Die gelisteten Daten dienen der Beschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften.
Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

DomoTec RWA

DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

TECHNISCHE DATEN

24V DC / 2A
- Auf Putz - Montage -

Gehäusematerial ..... :Kunststoff, lichtgrau ähnlich RAL 7035
Gehäusemaße Auf Putz ..... :**240 x 160 x 90mm** - Außenmaße (B x H x T)

Betriebsspannung ..... :**230V AC 50-60Hz** (+6% -10%)
Stromaufnahme Leerlauf (Stand by) :ca. 35mA AC prim.
:ca. 8mA DC Durchschnitt

StromabgabeMotorstrom ..... :**2A** bei 80% ED bzw. **1,6A** bei 100% ED

Rauchmelder ..... :**10 Stück** überwachte 2-Draht-Grenzwertmelder mit Linienendwiderstand 18kOhm

Spannung Motorspannung ..... :**28V DC bis 32V DC** ungeregelt, Restwelligkeit kleiner 10%
je nach Belastung durch die Motorenanzahl
bzw. durch das (Gesamt-) Fenstergewicht

Motorsteuerung ..... :**Mikroprozessor gesteuert und überwacht.**
Störungsfreie Nullspannungs - Relaisschaltung,
Zyklische Überwachung der Motorleitung auf Abriss und Kurzschluss,
Abschaltung der Motorspannung nach Stillstand (Leitungsfreischaltung)

RWA-Taster ..... :**10 Stück** überwachte Serie - Taster mit Linienendwiderstand über Jumper aktiviert,
2mA LED´s mit Vorwiderstand 10kOhm.
Beliebige Anzahl bei RWA-Taster ohne LED´s.

Lüftertaster ..... :Doppelwippe, Spannung ca. 26V DC

Umgebungstemperatur ..... :**+10° bis +50° C**
Schutzart ..... :**IP30** nach DIN 40 050 - nur für trockene Räume
Einschaltdauer ..... :**100% ED bei 1,6A**

Notstromzeit Batterien 2*12V/1,2Ah ..... :**größer 72 Stunden**
mit Bestückung :1 Rauchmelder, 1 Lüftertaster, 2 RWA-Taster mit LED ´s und 2 Motoren je 1A

mit integr. Lastabschaltung ..... :für max. 1 Motor ohne eigene Lastabschaltung
Abschaltschwelle mittels Poti einstellbar

Offenhaltezeit ..... :einstellbar (Drehschalter: Time ZU) für Lüftung
Laufzeit ..... :einstellbar über Jumper
automatisch AUF ..... :einstellbar (Drehschalter: Time ALARM)

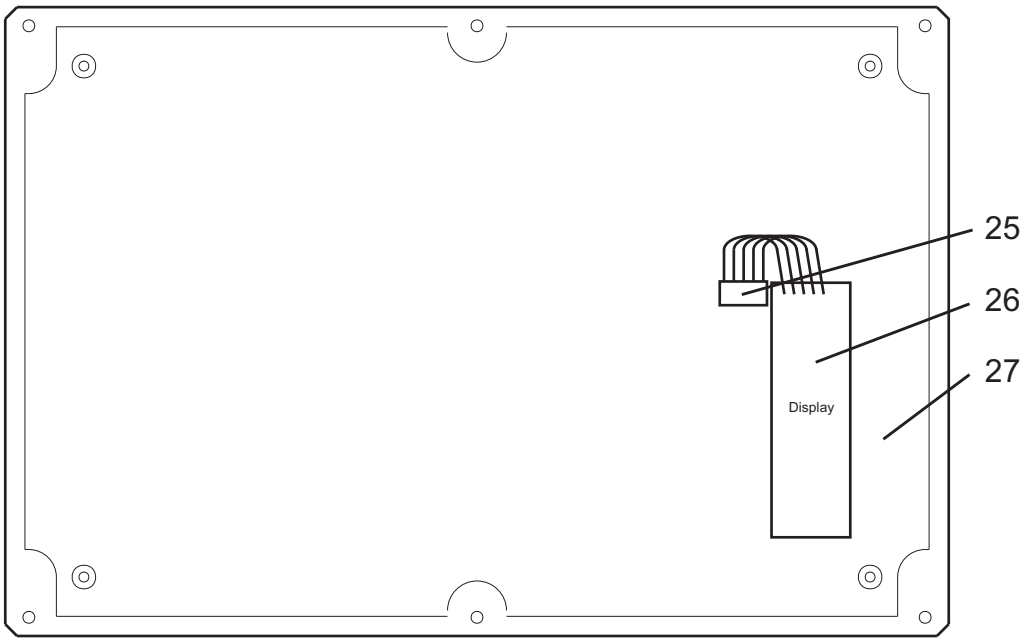
Aufbau ..... :nach dem Stand der Technik - Normenkonform

TÜV Baumusterprüfung ..... :TÜV-Berlin-Brandenburg 105/97

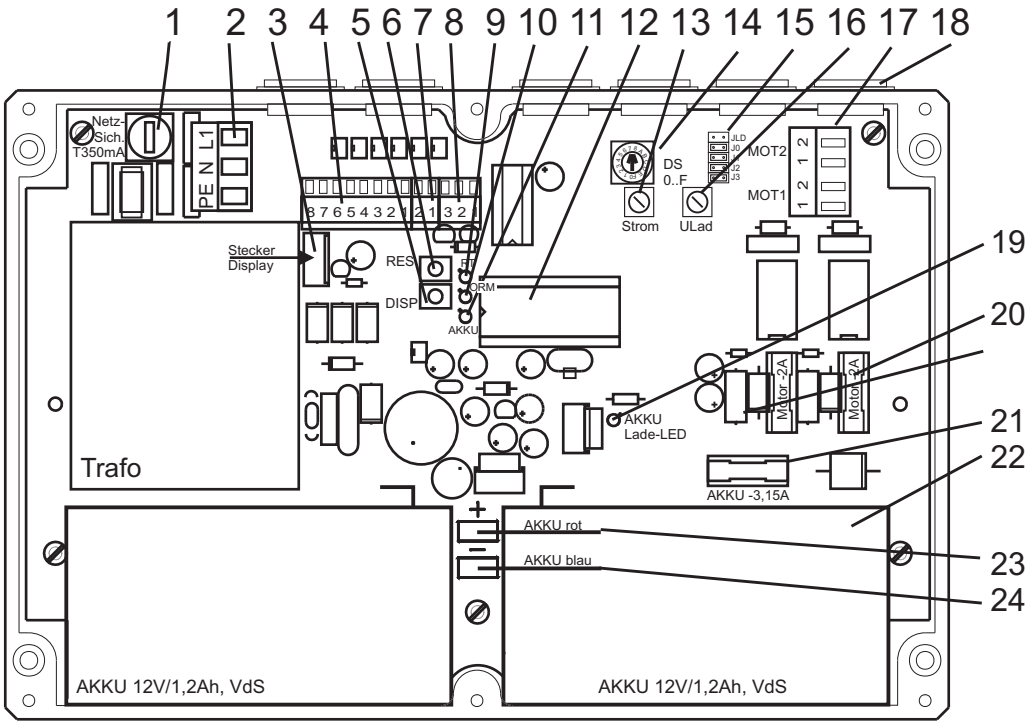
Die gelisteten Daten dienen der Beschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften.
Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

DARSTELLUNG / DETAILS



Deckel



Bodenschale

Die gelisteten Daten dienen der Beschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften.
Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

DomoTec RWA

DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

BEGRIFFS- UND DETAILERKLÄRUNG

1 Sicherung Netz
2 Steckschraub- Anschlussklemme für Netz 230V AC 50-60Hz

3 Anschlussstecker für die "Status-Anzeige" im Gehäusedeckel
4 Steckschraub- Anschlussklemme für RWA-Taster
5 Service-Taste LED-Anzeige 9,10 und 11
6 Taster RESET / ZU

7 Steckschraub- Anschlussklemme für Rauch- bzw. Wärmemelder als 2-Draht-Melder
8 Steckschraub- Anschlussklemme für Lüftertaster Auf / Zu
9 Service-LED RT für RWA-Taster-Linie
10 Service-LED ORM für Rauchmelder-Linie
11 Service-LED AKK für AKKU OK

12 Mikroprozessor
13 Poti zur Einstellung der Schaltschwelle,
für max. einen Motor ohne eigene Lastabschaltung, Einstellbereich 0,5 - 2,A
14 Drehschalter “Time Zu - Time Alarm” für Einstellung Offenhaltezeit
und AUF bei Störung im Taster- ober Melderkreis
15 Jumperblock - Öffnungsweiten- und Krafteinstellung
16 Poti für Ladespannung; wird werkseitig eingestellt

17 Steckschraub- Anschlussklemme für Motoren, in einem Motorstrang
18 Kabeleinführungen
19 Anzeige / LED rot für Ladekontrolle, leuchtet wenn der AKKU geladen wird (zyklisch)
20 Sicherung für den Motorstrang

21 Sicherung AKKU
22 Notstrom-AKKU 2x 12V/1,2Ah
23 Anschluss AKKU +
24 Anschluss AKKU -

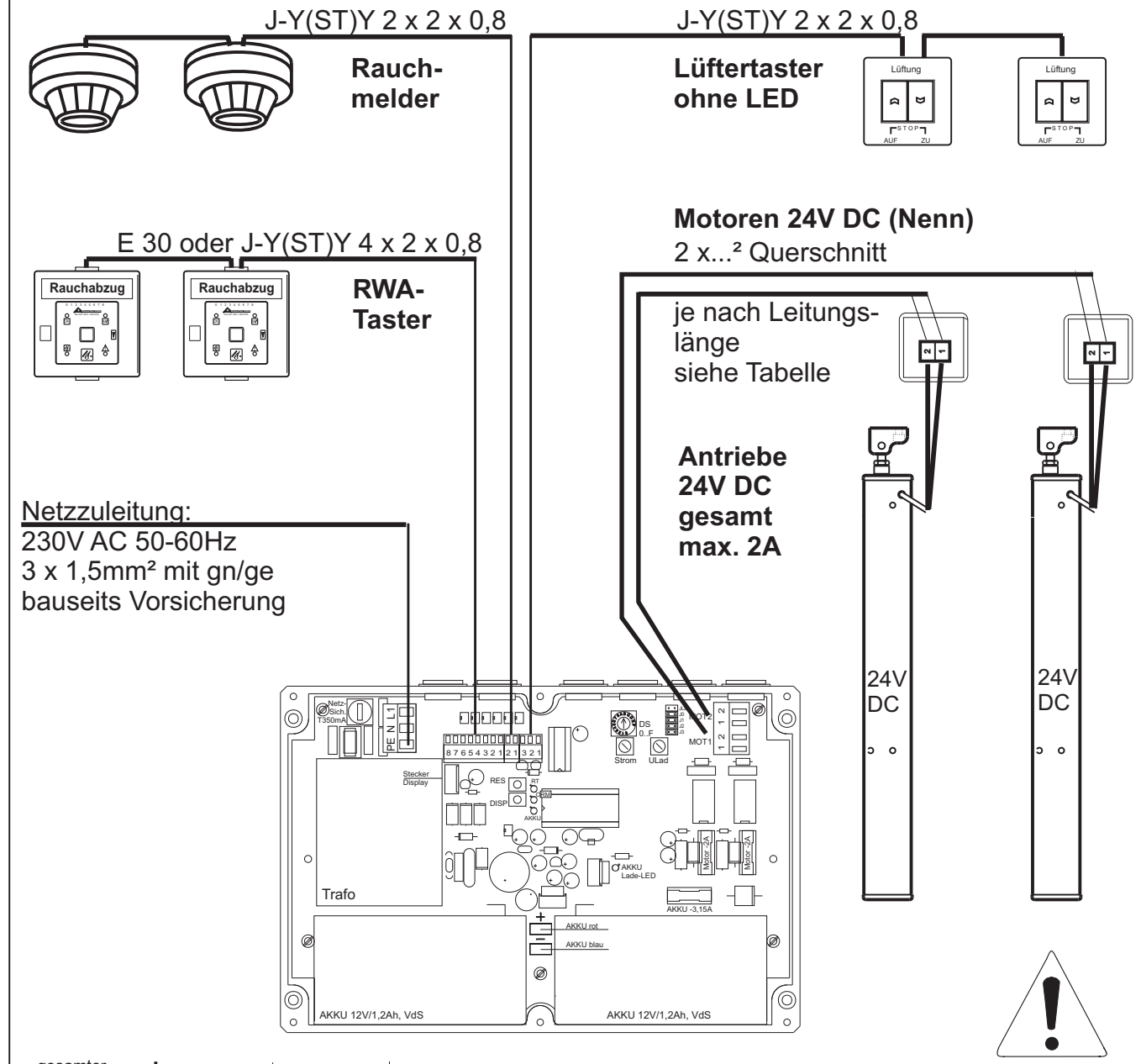
25 Anschlussstecker Display, passend zu Steckplatz 3
26 4-fach "Status-Anzeige" im Gehäusedeckel
27 Gehäusedeckel

Die gelisteten Daten dienen der Beschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften.
Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

DomoTec RWA

DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

KABELPLAN



gesamter Strombedarf **in A** (Ampere)	**1**	**2**
Leitungs-querschnitt in mm²	maximale Leitungslänge in m (Meter)	
2 x 1,5mm²	109	54
2 x 2,5mm²	180	90
4 x 2,5mm² *	360	180

* Ader 1 und 2 doppelt (paarig) auflegen

Wird nur **je 1 Motor pro Ausgang** angeschlossen - können diese ohne eigene Lastabschaltung sein.
Mehrere Motoren pro Ausgang -
alle müssen mit eigener Lastabschaltung sein.

Für Niederspannungsleitungen 24V DC, Leistungsstromkreise nach VDE 0100 Teil 520 Tabelle 52J, muss in Abhängigkeit der Leitungslänge der erforderliche Querschnitt berechnet werden. Die Spannungsversorgung direkt am Antrieb muss mindestens 20V betragen! (Spannungsabfall berücksichtigen).

Formel zum Errechnen des Leitungsquerschnitts (Näherungswert)

$$\text{Leitungsquerschnitt (mm}^2\text{)} = \frac{\text{Leitungslänge (m) x Gesamtstrom (A)}}{73}$$

Die gelisteten Daten dienen der Beschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften.
Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

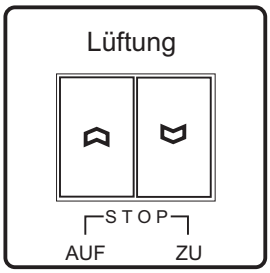
DomoTec RWA

DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

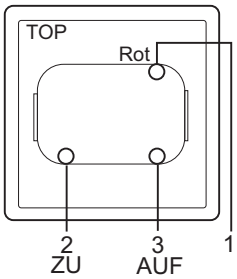
ANSCHLUSS LÜFTERTASTER

Lüftertaster -24V DC

mit 2 Wippen ohne LED
in weiß,
Unter- oder Auf-Putz



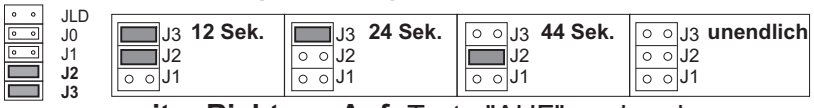
Rückseite Lüftertaster



2 x 2 x 0,8²

Lüftungs- Funktionen:

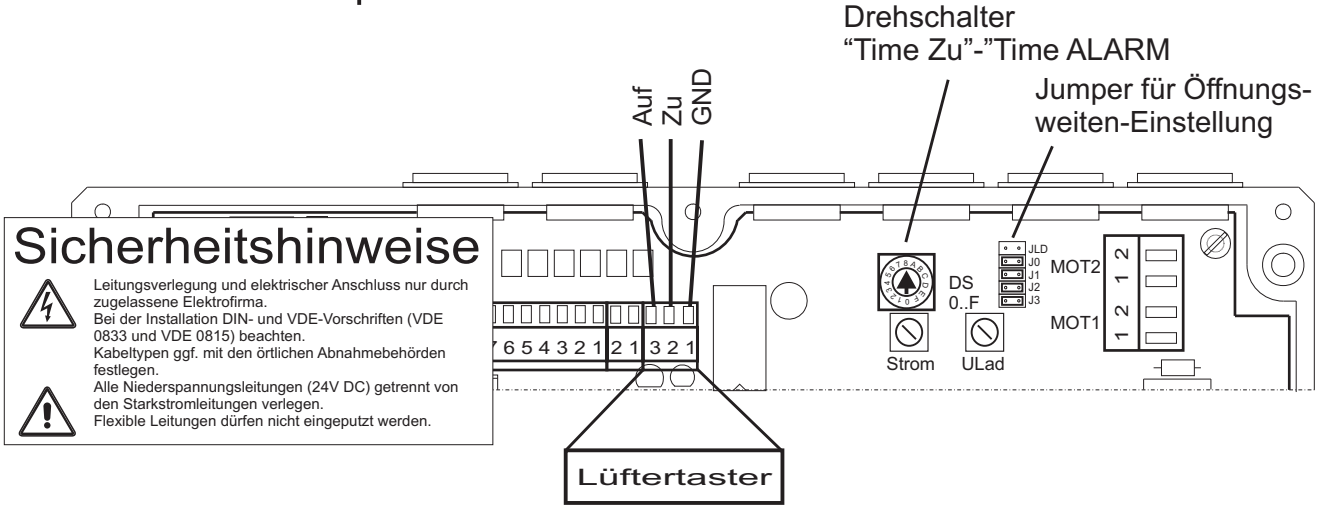
- Funktion RWG **"AUF"** und RWG "ZU"
- Funktion **"STOP"**: Auf und Zu gemeinsam drücken
- **Einstellung Öffnungsweite: J2 und J3**



- **weiter Richtung Auf:** Taste "AUF" nochmals drücken
- **gezielte Öffnungsweite:** Taste "AUF" länger 2 Sekunden drücken und halten bis gewünschte Öffnungsweite erreicht ist (Totmann)
- **Einstellung Offenhaltezeit bzw. automatisches Schließen der RWG:**
  Rastskala des Drehschalters auf gewünschten Wert stellen, nach Ablauf der eingestellten Zeit geht das RWG automatisch zu
  Einstellung 0 = AUS, RWG bleibt offen bis Taste ZU gedrückt wird
  Einstellung 1 = ca. 20 Sekunden (nur für Probelauf)
  Einstellung 2 = ca. 3 Minuten
  Einstellung 3 = ca. 5 Minuten
  Einstellung 4 = ca. 10 Minuten
  Einstellung 5 = ca. 15 Minuten
  Einstellung 6 = ca. 20 Minuten
  Einstellung 7 = ca. 30 Minuten

Drehschalter
0.....F

Sonderfunktion:
Einstellung 8 bis F = Zeiteinstellung wie 0 bis 7 jedoch zusätzlich:
Motoren laufen AUF, wenn eine Störung im Melder- oder Tasterkreis vorliegt
= Sabotage AUF nach ca. 50 Sek.



Sicherheitshinweise

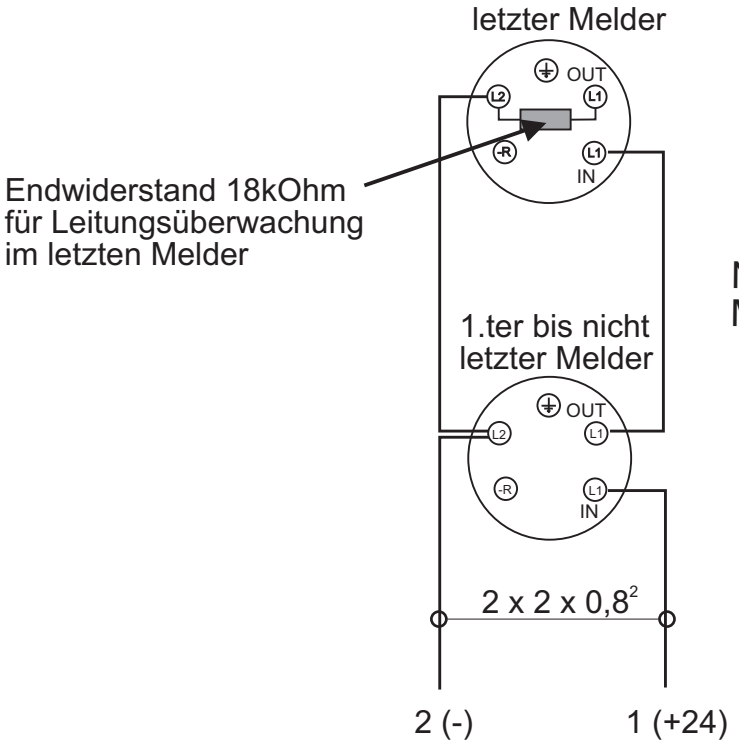
Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss nur durch zugelassene Elektrofirma.
Bei der Installation DIN- und VDE-Vorschriften (VDE 0833 und VDE 0815) beachten.
Kabeltypen ggf. mit den örtlichen Abnahmebehörden festlegen.
Alle Niederspannungsleitungen (24V DC) getrennt von den Starkstromleitungen verlegen.
Flexible Leitungen dürfen nicht eingeputzt werden.

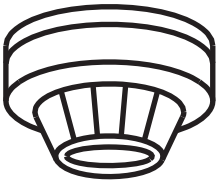
DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

ANSCHLUSS RAUCHMELDER

System Apollo

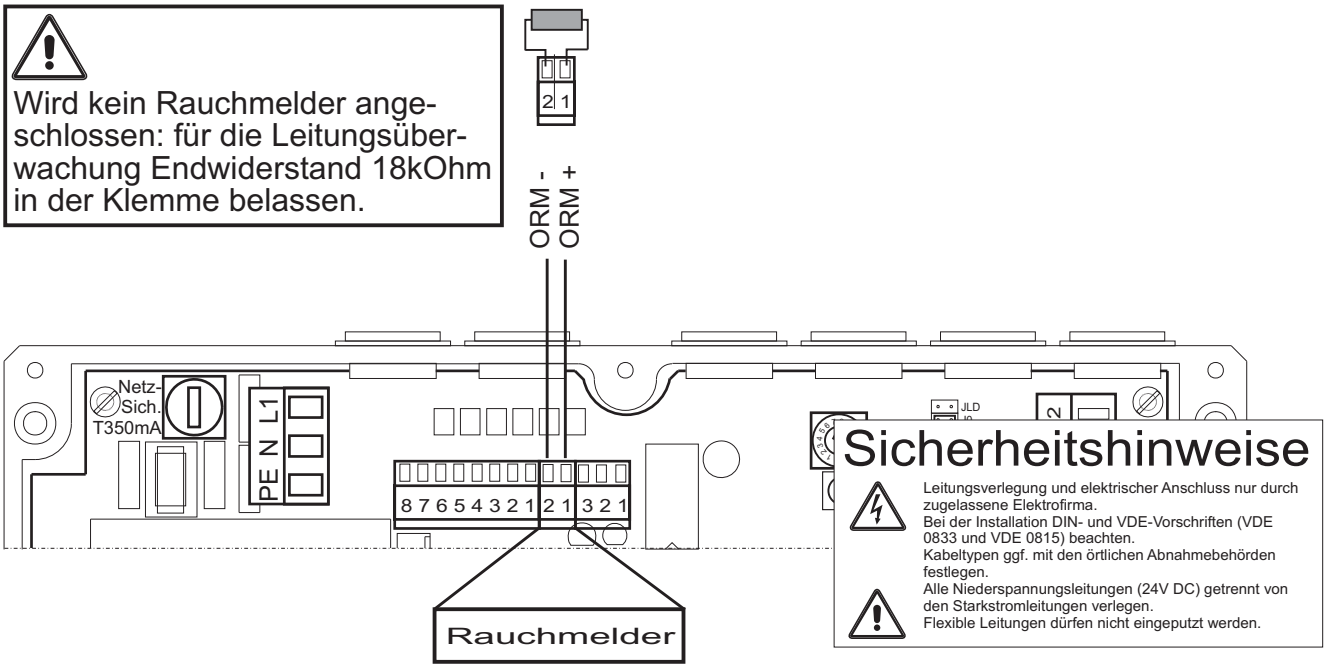
automatische 2-Draht-Grenzwertmelder
Typ: ohne Zusatzfunktionen
optischer Rauchmelder ORM S65
Wärmemelder WM S65





Nach dem Leitungsanschluss den Melder in den Sockel einrasten

Wird kein Rauchmelder angeschlossen: für die Leitungsüberwachung Endwiderstand 18kOhm in der Klemme belassen.



Sicherheitshinweise

Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss nur durch zugelassene Elektrofirma.
Bei der Installation DIN- und VDE-Vorschriften (VDE 0833 und VDE 0815) beachten.
Kabeltypen ggf. mit den örtlichen Abnahmebehörden festlegen.
Alle Niederspannungsleitungen (24V DC) getrennt von den Starkstromleitungen verlegen.
Flexible Leitungen dürfen nicht eingeputzt werden.

Die gelisteten Daten dienen der Beschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften.
Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

DomoTec RWA

DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

ANSCHLUSS RAUCHTASTER

RT 2H/3H/4H -24V DC
RT 2H/3H/4H A -24V DC
mit akustischer Alarmmeldung (Dauerton)

und

RT 1N - 24V DC
RT 1N A-24V DC
mit akustischer Alarmmeldung (Dauerton)

RT 2H/3H/4H AS -24V DC
mit akustischer Alarmmeldung (Dauerton)
mit akustischer Störmeldung (Intervallton)

im letzten bzw. einzigem Rauchtaster
Endwiderstände 18K aktiv

Jumper für Anlagen-einstellung **+24**

DIP-Schalter für Einstellung

Jumper für akustische Alarm- und Störmeldung

1 ter bis vorletzter Rauchtaster

letzter Rauchtaster

aktiv

inaktiv

ON

ON

letzter Rauchtaster:

	0
GND	1
Reset	2
Alarm	3
LED Motor	4
LED Stör	5
LED OK	6
LED Alarm	7
U24V	8

4 x 2 x 0,8²

1.ter bis vorletzter Rauchtaster

	0
GND	1
Reset	2
Alarm	3
LED Motor	4
LED Stör	5
LED OK	6
LED Alarm	7
U24V	8

4 x 2 x 0,8²

Schalter-Legende

8	10K Abschlußwiderstand	
7	18K Abschlußwiderstand für Alarm	(Scala, Micro)
6	18K Abschlußwiderstand für Reset	(Scala, Micro)
5	Klemme “0” aktiv	(Scala, Micro, Modul)
4	1K Reihenwiderstand für Alarm **aus**	(Modul neu)
3	Widerstand parallel	(Scala, Modul)
2	Schließer	(Scala, Modul)
1	Öffner	(Micro)

ON

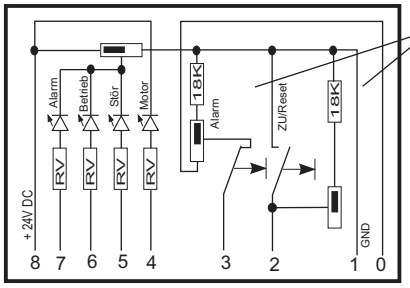
Lage der Rauchtaster (DIN 14 655):

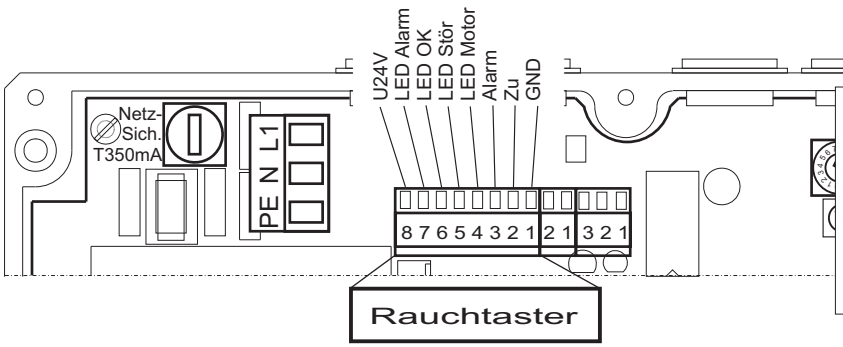
- gut sichtbar,
- nicht verdeckt durch Türflügel etc.,
- Abstand Drucktaste zum Fußboden 1,4m +/-20cm,
- Abstand zum nächsten Rauchtaster max. 20m

Wird kein Rauchtaster angeschlossen:
für Leitungsüberwachung Endwiderstände **18K** Ohm einklemmen.

Endwiderstände

Prinzip-schalt-bild RT4





Sicherheitshinweise

Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss nur durch zugelassene Elektrofirma.
Bei der Installation DIN- und VDE-Vorschriften (VDE 0833 und VDE 0815) beachten.
Kabeltypen ggf. mit den örtlichen Abnahmebehörden festlegen.
Alle Niederspannungsleitungen (24V DC) getrennt von den Starkstromleitungen verlegen.
Flexible Leitungen dürfen nicht eingeputzt werden.

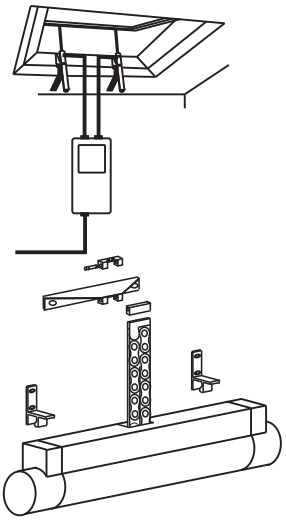
DomoTec RWA

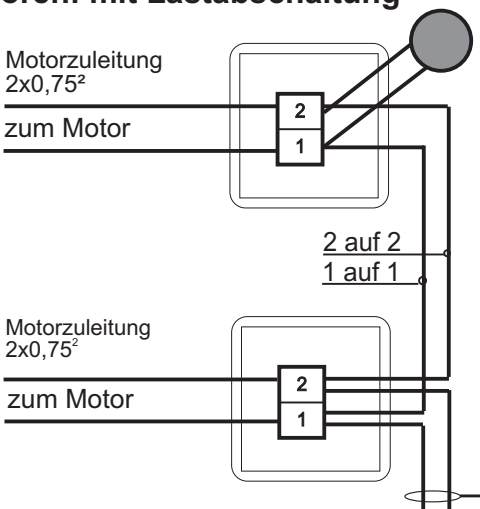
DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

ANSCHLUSS MOTOREN

Anschluss Spindelmotoren _____keine PolySwitch erforderlich
Anschluss Kettenantrieb mit
Endschalter-Abschaltung (Leitungstrennung)_____PolySwitch erforderlich
Anschluss Tandem- oder Synchronsteuerung 24V DC___keine PolySwitch erforderlich

Anschluss ein Spindelmotor: kann ohne Lastabschaltung sein
Anschluss mehrere Spindelmotoren: mit Lastabschaltung





PolySwitch = Leitungsabschluss in der letzten Abzweigdose
- nur bei Motoren mit Endschalterabschaltung,
z.B. Kettenmotoren (Leitungstrennung)

Querschnitt und Länge siehe Seite Kabelplan

1 2 zur Zentrale

PolySwitch = Leitungsabschluss. Wird kein Motor angeschlossen - PolySwitch in der Klemme belassen.

ACHTUNG !!
Jumper J0 -- nur bei Motoren mit Lastabschaltung
Mit J0: Stromabschaltung 3 Sek. verzögert, d.h. nach Lastanstieg wird 3 Sek. weiter bestromt.
Ohne J0: Stromabschaltung nach 100ms.
Jumper J1
Ohne J1 100 % auf - 66 % zu
Mit J1 100% auf und 100% zu.
Zusätzliche Verlängerung des Anlaufstroms wenn J1 gesetzt ist.
J1 Nur für Kettenmotore

JLD nicht stecken, dient zur werkseitigen Ladespannungseinstellung .
- Erlöschen der Garantie -

JLD
J0
J1
J2
J3

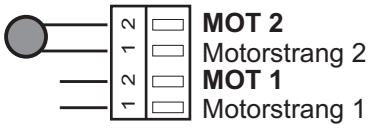
Ohne Funktion

Formel zum Errechnen des Leitungsquerschnittes
(Näherungswert)

Leitungsquerschnitt (mm^2) =

$$\frac{\text{Leitungslänge (m) x Gesamtstrom (A)}}{73}$$

Bei Anschluss ein Motor **ohne** eigene Lastabschaltung : Poti auf entspr. Abschaltschwelle einstellen
Bei Anschluss mehrere Motoren **mit** integr. Lastabschaltung: Poti auf MAX einstellen



MOT 2
Motorstrang 2
MOT 1
Motorstrang 1

Richtungssteuerung:

ZU	AUF
-	+
+	-
-	+
+	-

in Richtung AUF:
2 = + und 1 = -

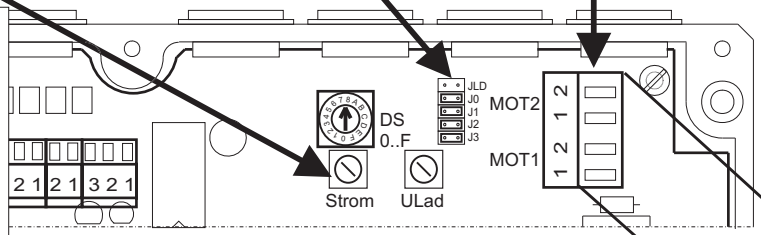
Sicherheitshinweise

Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss nur durch zugelassene Elektrofirma.
Bei der Installation DIN- und VDE-Vorschriften (VDE 0833 und VDE 0815) beachten.
Kabeltypen ggf. mit den örtlichen Abnahmebehörden festlegen.

Alle Niederspannungsleitungen (24V DC) getrennt von den Starkstromleitungen verlegen.
Flexible Leitungen dürfen nicht eingeputzt werden.

Die Leitungslängen und -querschnitte gemäß den technischen Angaben ausführen.
Abzweigdosen müssen für Wartungszwecke zugänglich sein.

Beachten Sie bei der Montage und Bedienung:
Das Fenster schließt automatisch !



Wird nur ein Motorstrang verlegt - an Klemme "MOT 1" anklemmen

Motoren

Die gelisteten Daten dienen der Beschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften.
Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

DomoTec RWA

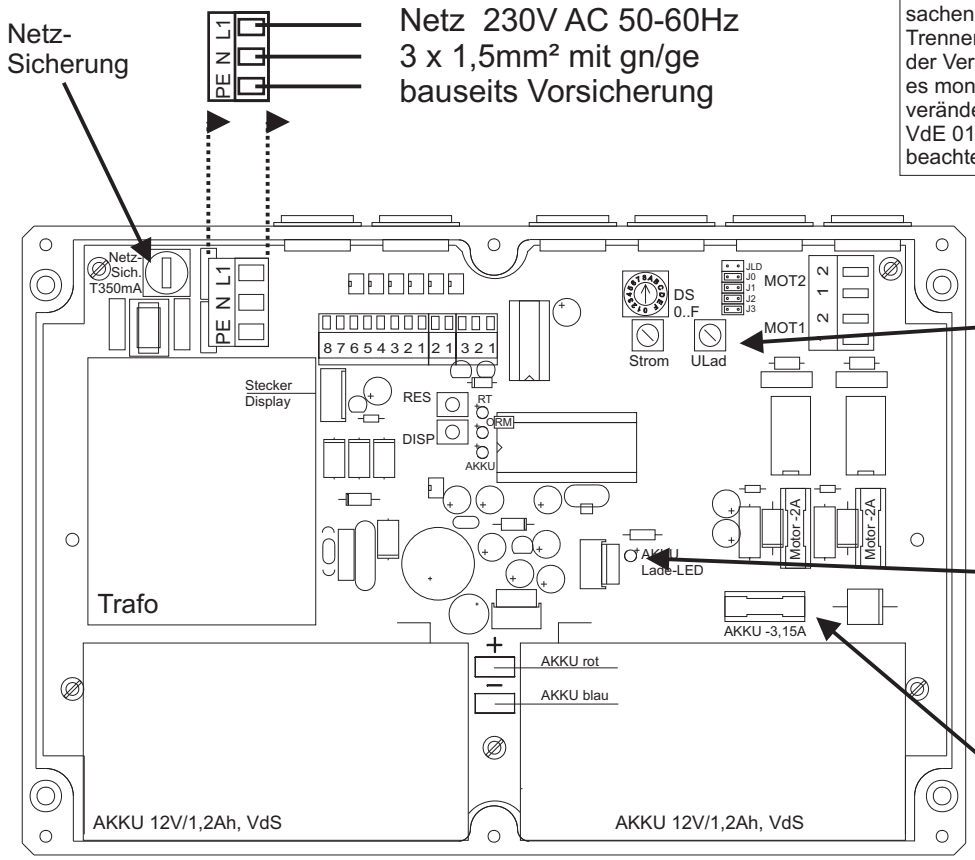
DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

ANSCHLUSS NETZ UND AKKU

Anschluss Netzspannung

Warnung 230V AC

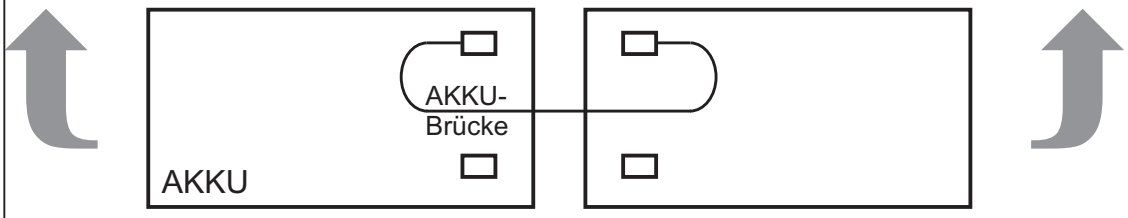
Gefährliche Spannung.
Kann Tod, schwere Körperverletzung oder erheblichen Sachschaden verursachen.
Trennen Sie das Gerät allpolig von der Versorgungsspannung bevor Sie es montieren, öffnen oder den Aufbau verändern.
VdE 0100 für 230V Netz-Anschluss beachten.



Poti für Ladespannung wird werkseitig eingestellt. **Nicht** verstellen! (versiegelt)

LED Ladespannung leuchtet, wenn AKKU geladen wird (zyklisch)

Sicherung AKKU



Anschluss AKKU

Nach der Montage der Zentrale AKKU`s vorsichtig einsetzen und AKKU-Leitungen aufklemmen,
Rot = + (Plus), Blau = - (Minus)

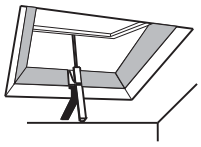
Achtung !
AKKU richtig anschließen, verpolen führt zur Zerstörung der Steuerung

Sicherheitshinweise

Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss nur durch zugelassene Elektrofirma.
Bei der Installation DIN- und VDE-Vorschriften (VDE 0833 und VDE 0815) beachten.
Kabeltypen ggf. mit den örtlichen Abnahmebehörden festlegen.
Alle Niederspannungsleitungen (24V DC) getrennt von den Starkstromleitungen verlegen.
Flexible Leitungen dürfen nicht eingeputzt werden.

DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

INBETRIEBNAHME



Vor der Inbetriebnahme

1. Motoren am Fenster montieren.
   Motoren mit Hilfsenergie auf Gleichlauf prüfen
   Motoren bis zur Endlage ZU fahren.
   Für erforderliche Richtungsänderung: Adern 1 und 2 tauschen.

2. Die Zentrale und die Komponenten am Baukörper montieren.

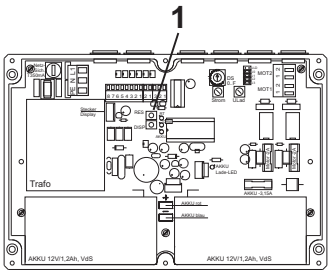
3. Die Anschlussleitungen zwischen Zentrale und Rauchmelder, RWA-Taster, Lüftertaster und Motoren anschließen
   Die Rauchmelder in die Sockel eindrehen!

4. Die Anschlussleitungen in die Steckklemmen nach Plan anschließen und aufstecken.

5: Netz 230V AC 50-60Hz -L1,N,PE- auflegen

AKKU +/- richtig anschließen
- Verpolung führt zur Überlastung von Bauelementen-
und ggfls. zur Zerstörung der Steuerung

Inbetriebnahme:



1 Taster RESET bzw. ZU drücken
-> Motoren sind bzw. fahren ZU,

LED-Anzeige (wenn vorhanden) in der Gehäusetür kontrollieren

LED-Motorlauf	Leuchtet: wenn Motoren "AUF" geschaltet sind **Leuchtet nicht**: wenn Motoren in "ZU"-Lage sind blinkt: während des Motorlaufs
LED-RWA -"Auf"	Leuchtet: wenn Alarm ausgelöst wurde **erlischt**: nach Drücken der RESET-Taste in der Zentrale oder in einem RWA-Taster
LED-Störung	Leuchtet: wenn eine Störung ansteht, wie Leitungs-abriss oder -kurzschluss
LED-Betrieb	**Leuchtet**: wenn alles in Ordnung ist, keine Störung und kein Netzausfall ansteht, blinkt: bei Netzausfall

Die gelisteten Daten dienen der Beschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften.
Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

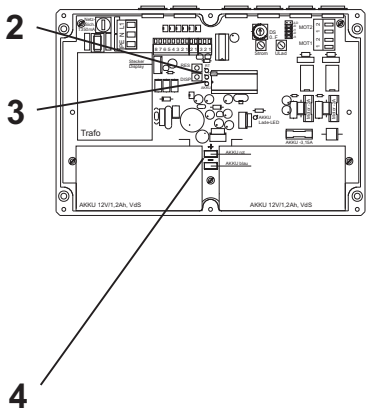
DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

INBETRIEBNAHME

2 Disp. - Taste drücken und halten

3 Service-LEDs beobachten
-> LED AKK leuchtet nicht wenn Betriebsspannung unter 17V ist;
-> LED ORM (Rauchmelder) leuchtet nicht bei Leitungsabriss zu den Rauchmeldern;
-> LED RT (RWA-Taster) leuchtet nicht bei Leitungsabriss zu den RWA-Tastern.

Zentrale geöffnet

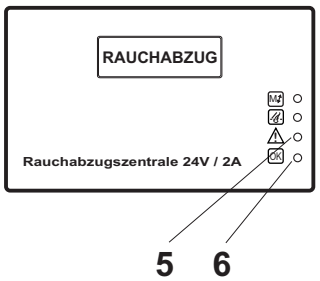


Fehler - Fehlersuche - Fehlerbehebung:
LED AKK leuchtet nicht: Anschluss Netz und AKKU prüfen, Spannung unter 17V;
LED ORM (Rauchmelder) leuchtet nicht: Zuleitung zu den Rauchmeldern prüfen; prüfen ob Rauchmelder im Sockel richtig eingerastet ist und ob Endwiderstand 18kOhm im letzten Rauchmelder vorhanden ist.
LED RT (RWA-Taster) leuchtet nicht: Zuleitung zu den RWA-Tastern prüfen. Jumperstellung in den RWA-Tastern prüfen. Achtung! Jumperstellung im letzten RWA-Taster anders wie in den folgenden, siehe Seite 11.

AKKU Test:

4 AKKU-Stecker abziehen
-> LED-Störung 5 + 10 leuchten — Störung
-> LED-Betrieb OK
in der Zentrale 6 und im RWA-Taster 7 verlöschen — Betrieb OK
4 AKKU-Stecker wieder aufstecken
-> LED-Störung 5 + 10 erlöschen nach ca. 15 Sek.
-> LED-Betrieb OK 6 + 7 leuchten

Zentrale geschlossen



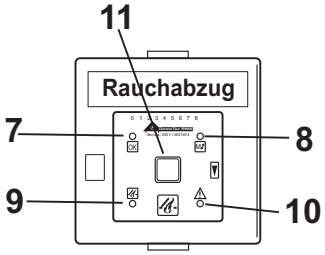
RWA-Taster Test:

7 ● OK leuchtet
8 ○ M leuchtet nicht
9 ○ leuchtet nicht
10 ○ ⚠ leuchtet nicht

11
Türe öffnen
Taste AUF
(Alarm)

7 ● OK leuchtet
8 ☼ M blinkt
9 ● leuchtet
10 ○ ⚠ leuchtet nicht

RT -24V DC



Motoren laufen bis zur Endstellung AUF
Fenster sind offen

7 ● OK leuchtet
8 ● M leuchtet permanent (nach ca. 10 Sek.)
9 ● leuchtet
10 ○ ⚠ leuchtet nicht

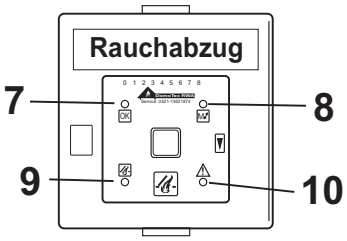
wenn nicht: Vergleiche Jumperstellung Seite 11

Die gelisteten Daten dienen der Beschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften.
Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

DomoTec RWA

DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

INBETRIEBNAHME



(Fortsetzung "RWA-Taster Test")

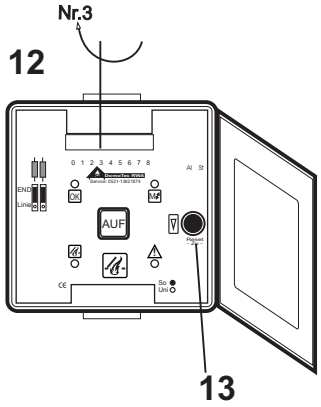
12 Leitung Nr. 3 abklemmen

7	○	leuchtet nicht
8	●	leuchtet
9	●	leuchtet
10	●	leuchtet

Leitung Nr. 3 wieder anklemmen

13 Taster ZU

7	●	leuchtet
8	☼	blinkt
9	○	leuchtet nicht
10	○	leuchtet nicht



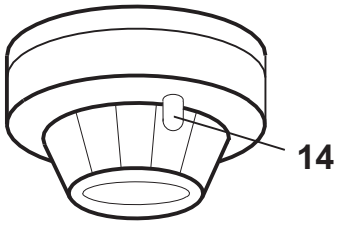
Motoren laufen bis zur Endstellung ZU

Fenster sind geschlossen

Glasscheibe einsetzen

Türe schließen

7	●	leuchtet
8	○	erlischt (ca. 10 Sek.)
9	○	leuchtet nicht
10	○	leuchtet nicht

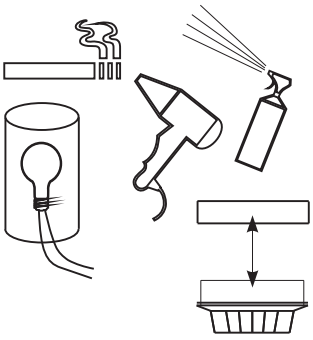


Rauch- und Wärmemelder Test:

Rauchmelder mit Rauch bzw. Rauchgas anblasen

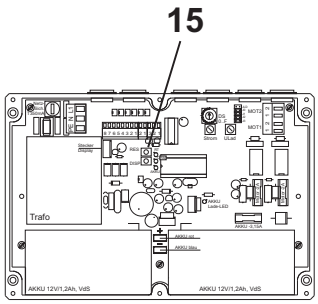
Wärmemelder mit heißer Luft oder Wärmeprüfrohr anblasen

LED leuchtet **14**



Motoren fahren bis zur Endstellung AUF

7	●	leuchtet
8	☼	blinkt
9	●	leuchtet
10	○	leuchtet nicht



in der Zentrale

15 Taster RESET bzw. ZU drücken

LED **14** erlischt

-> Motoren fahren ZU,

7	●	leuchtet
8	○	erlischt
9	○	erlischt
10	○	leuchtet nicht

Rauchmelderkammer muß Rauchfrei sein, "RESET drücken" wiederholen

Die gelisteten Daten dienen der Beschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften.
Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

INBETRIEBNAHME

Lüftertaster Test:

Fenster sind geschlossen → LED ○ 8 leuchtet nicht
LED ○ 10 leuchtet nicht

16
Im RWA-Taster Taste AUF drücken → Motoren fahren Auf

17
Taste ZU im Lüftertaster drücken → keine Reaktion der Anlage

18
In der Zentrale RWA-Taster ZU
oder
19
im geöffneten RWA-Taster ZU
und RWA-Taster wieder schließen → Motoren fahren Zu

Motoren sind bis zur Endlage ZU gelaufen

20
Taste AUF im Lüftertaster kurz drücken → Motoren laufen bis zur programmierten Öffnungsweite 12 / 24 / 40 Sek.

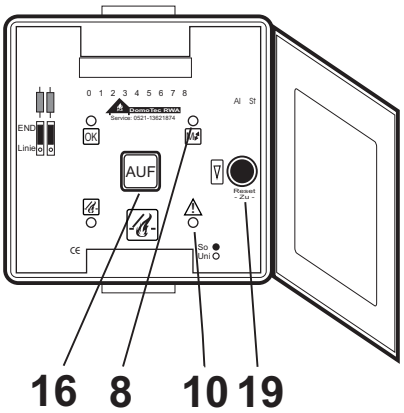
20
Taste AUF im Lüftertaster ein 2.tes mal kurz drücken → Motoren laufen erneut die eingestellte Zeit

20+21
Taste AUF und ZU gleichzeitig (>2Sek.) drücken → Motoren stoppen

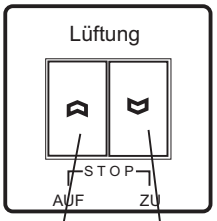
21
Taste ZU im Lüftertaster drücken → Motoren laufen bis zur Endstellung Zu

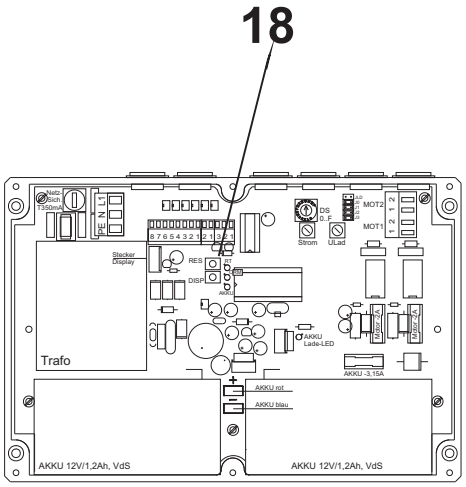
20
Taste AUF im Lüftertaster drücken und halten → Motoren laufen bis die Taste Auf losgelassen wird

21
Taste ZU im Lüftertaster drücken → Motoren laufen bis zur Endstellung Zu



Lüftertaster mit 2 Tasten

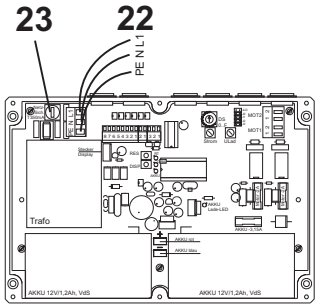




DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

INBETRIEBNAHME

Test Netzanschluss:

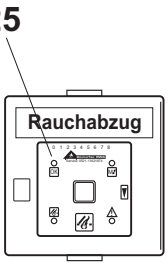


22
Netz abklemmen

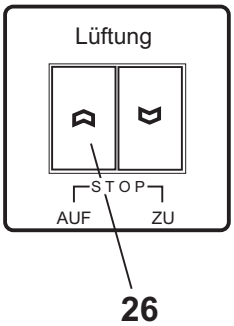
oder

23
Sicherung entfernen

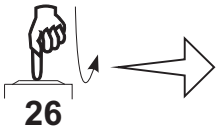
Zentrale geschlossen



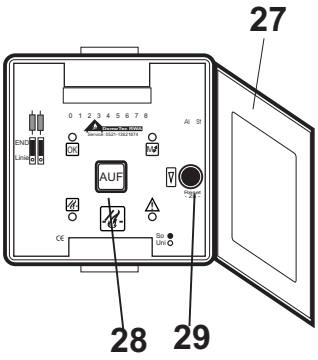
24 + 25
blinkt



26
Lüftertaster AUF

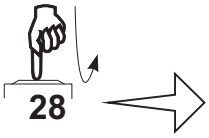


keine Reaktion der Anlage
- Lüftertaster AUF bei Netzausfall außer Funktion



27
RWA-Taster-Türe öffnen

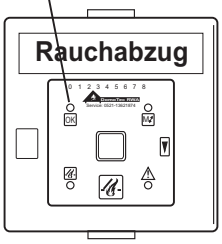
28
RWA-Taster AUF drücken



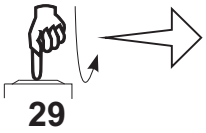
blinkt
blinkt
blinkt
leuchtet nicht

Motoren laufen bis zur Endstellung AUF

AKKU-Spannung messen → mind. 24V



29
RWA-Taster ZU drücken



Motoren laufen bis zur Endstellung ZU

30 blinkt

Türe schließen
Glasscheibe vorhanden ? → Glasscheibe einsetzen

22
Netz auflegen

bzw.

23
Sicherung einsetzen

30 leuchtet

Die gelisteten Daten dienen der Beschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften.
Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

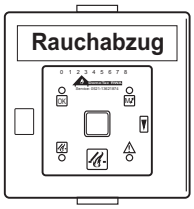
WARTUNG

Die Wartung soll mindestens 1x jährlich erfolgen !

Sichtprüfung:

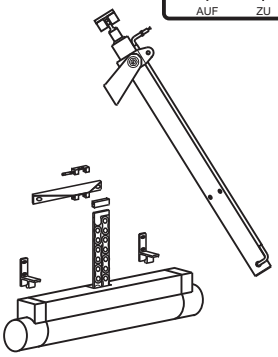
Zentrale, RWA-Taster, Rauch-/Wärmemelder, Lüftertaster und Motoren frei von Schmutz und mechanischer Zerstörung.

Rauch- /Wärmemelder herausdrehen und ausblasen.
Verschmutzungen beseitigen, ggf. austauschen.
Raucheintrittsöffnungen müssen frei von Staub, Farbe, Putzreste und Fett sein.
Anschluss / Zuleitung prüfen.

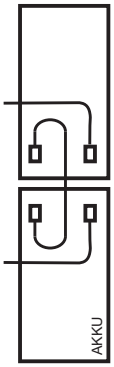


RWA-Taster von Verschmutzungen befreien.
Glasscheibe prüfen, ggf. austauschen.
Anschluss / Zuleitung prüfen.

Lüftertaster von Verschmutzungen befreien, ggf. austauschen.
Anschluss / Zuleitung prüfen.



Motoren von Schmutz reinigen, Spindel neu fetten, ggf. austauschen.
Die Befestigungsschrauben der Flügel- und Rahmenkonsolen und alle Klemmschrauben prüfen bzw. nachziehen.
Bei mechanischen Veränderungen, Deformierungen und Zerstörungen beheben bzw. austauschen.
Abzweigdosen überprüfen.
Anschluss / Zuleitung prüfen.



Elektrische Prüfung:

Zur AKKU-Prüfung Netz abklemmen.

AKKU-Spannung messen = >25V , sonst austauschen.
Verfalldatum nachsehen.
Ist der AKKU älter als 4 Jahre muß er ausgetauscht werden!

Zentrale und angeschlossene Komponenten prüfen.
Rauchabzugsanlage nach der Anleitung - Inbetriebnahme und Probelauf, siehe Seite 14 bis 18, Punkt für Punkt kontrollieren.

Wartungsbuch ausfüllen und im Gehäusedeckel das Datum vermerken.

Die gelisteten Daten dienen der Beschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften.
Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

DomoTec RWA

DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

INBETRIEBNAHME

Inbetriebnahme / Wartung

Inbetriebnahme	Datum:
Probelauf	Unterschrift

Wartung

mind. 1x jährlich
nach der Inbetriebnahme

Datum	Unterschrift
Datum	Unterschrift
Datum	Unterschrift
Datum	Unterschrift
Datum	Unterschrift

Gerätetyp: **24V DC / 2A**

Bedienanleitung
mit Wartungsanleitung

Die gelisteten Daten dienen der Beschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften.
Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

DomoTec RWA

DomoTec-RWA
Kasseler Str. 34
D-33649 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 136218-74
Fax: +49 (0) 521 136218-76

ANSCHLUSS SYNCHRONMOTOREN

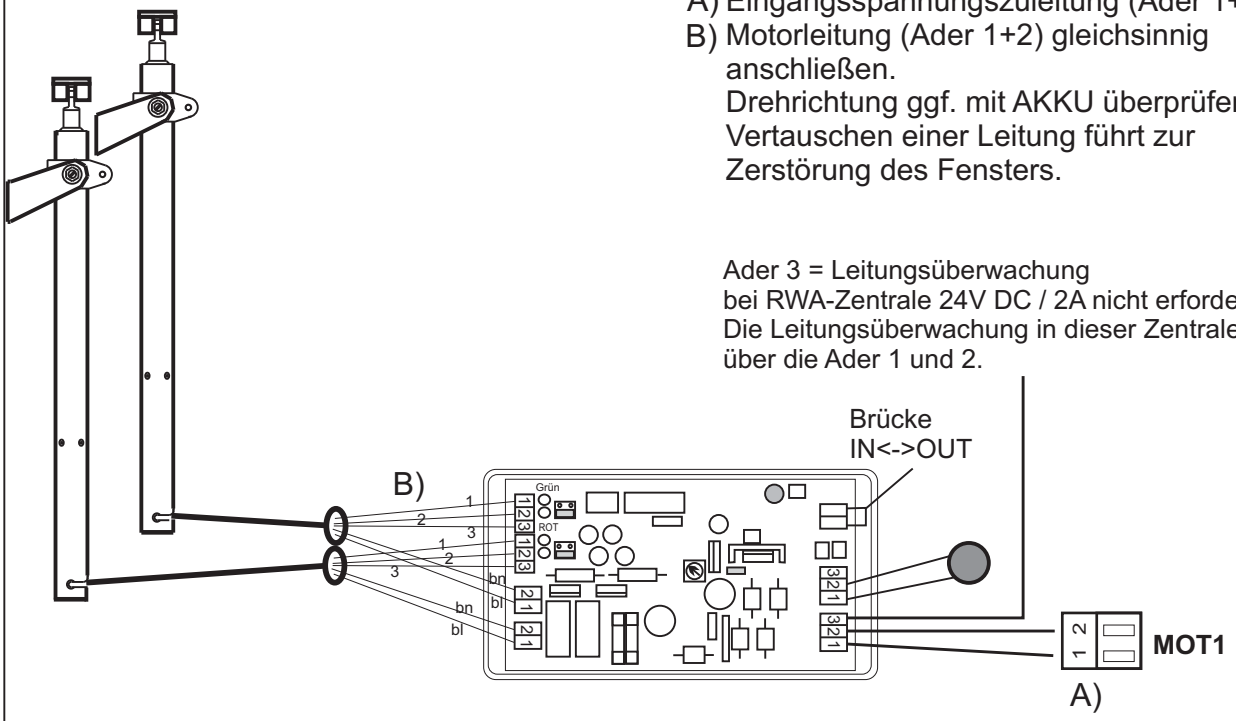
Motoren mit Impulsgeber, ohne Lastabschaltung

Spindelmotor und Synchronsteuerung

Keine PolySwitch erforderlich.

A) Eingangsspannungszuleitung (Ader 1+2) und
B) Motorleitung (Ader 1+2) gleichsinnig anschließen.
Drehrichtung ggf. mit AKKU überprüfen!
Vertauschen einer Leitung führt zur Zerstörung des Fensters.

Ader 3 = Leitungsüberwachung
bei RWA-Zentrale 24V DC / 2A nicht erforderlich.
Die Leitungsüberwachung in dieser Zentrale erfolgt über die Ader 1 und 2.

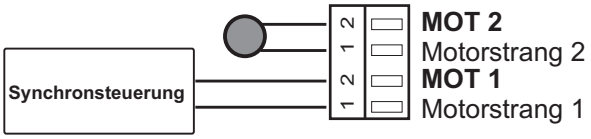


Formel zum Errechnen des Leitungsquerschnitts
(Näherungswert)

Leitungsquerschnitt (mm^2) =

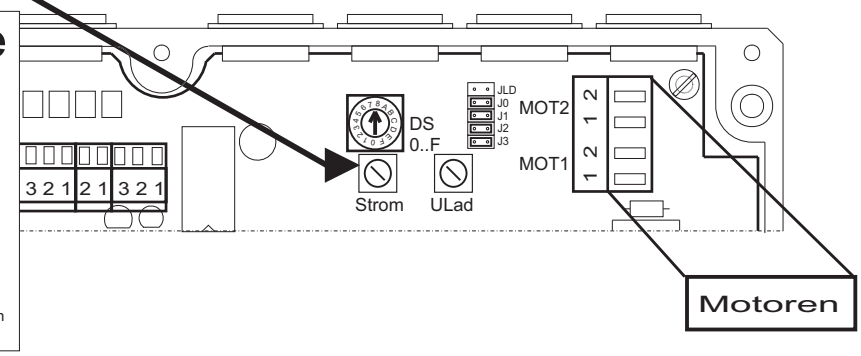
$$\frac{\text{Leitungslänge (m) x Gesamtstrom (A)}}{73}$$

PolySwitch = Leitungsabschluss.
Wird kein Motor angeschlossen - PolySwitch in der Klemme belassen.



Poti auf MAX einstellen

Wird nur eine Synchronsteuerung angeschlossen -
an Klemme **MOT1** anklemmen!



Sicherheitshinweise

Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss nur durch zugelassene Elektrofirma.
Bei der Installation DIN- und VDE-Vorschriften (VDE 0833 und VDE 0815) beachten.
Kabeltypen ggf. mit den örtlichen Abnahmebehörden festlegen.
Alle Niederspannungsleitungen (24V DC) getrennt von den Starkstromleitungen verlegen.
Flexible Leitungen dürfen nicht eingeputzt werden.
Die Leitungslängen und -querschnitte gemäß den technischen Angaben ausführen.
Abzweigdosen müssen für Wartungszwecke zugänglich sein.
Beachten Sie bei der Montage und Bedienung:
Das Fenster schließt automatisch
!