

Montageanleitung

Lastabschaltung AM 830

MA-AM-830-11

Nur gültig in Verbindung mit der Betriebsanleitung für automatische textile Vorhangsysteme Typ SmokePROtec / FirePROtec.



Brandrauch sicher lenken

Smoke PROtec® - Rauchschutzhänge

Copyright by SIMON RWA Systeme GmbH
Vorbehaltlich technischer Änderungen und Irrtümer.

Inhaltsverzeichnis

1. Inhaltsverzeichnis	2
2. Allgemein	3
2.1 Vorwort zu dieser Anleitung	3
2.2 Produktbeschreibung	3
2.3 Technische Daten	4
3. Sicherheitsbestimmungen	5
4. Montage	5
4.1 Steuerung SHEV 3/6 RSV montieren	7
4.1.1 Servicetaster Auf- und Abrollen (optional)	11
4.1.2 DIP-Schalter SW1	11
4.1.2.a Servicetaster AUS	11
4.1.2.b Service-Betrieb EIN	11
4.1.2.c Meldekontakt bei Abrollvorgang	11
5. Inbetriebnahme	11
5.1 Hubprogrammierung durchführen	11
5.2 Halteströme einstellen	12
6. Anhang	13
6.1 EG - Herstellererklärung	13
6.2 Firmenanschriften	13
6.2.1 Deutschland:	13
6.2.2 Österreich:	13
6.2.3 Schweiz:	13
6.2.4 Ungarn:	13
6.3 Notizen	14

Allgemein


2. Allgemein


2.1 Vorwort zu dieser Anleitung


Diese Anleitung ist für die fachgerechte Bedienung, Installation und Wartung durch geschultes, sachkundiges Fachpersonal (wie z. B. Elektro-Installateur) und / oder Fachpersonal mit Kenntnissen in der elektrischen Geräteinstallation.


Lesen sie diese Betriebsanleitung aufmerksam durch und halten Sie die vorgegebene Reihenfolge ein. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung für späteren Gebrauch / Wartung auf. Bitte beachten Sie genau die Anschlussbelegung, die minimalen und maximalen Leistungsdaten (siehe "Technische Daten" ab Seite 4) und die Installationshinweise. Die unkorrekte Verwendung oder nicht fachgerechte Bedienung / Montage können den Verlust der Systemfunktionen verursachen und Schäden an Sachen und / oder Personen hervorrufen.

Folgende Symbole finden Sie in dieser Anleitung:

 **INFO**
Diese Information gibt Ihnen zusätzliche Tipps!

 **ACHTUNG**
Ein Warnhinweis macht auf mögliche Gefahren für das Produkt aufmerksam.

 **GEFAHR**
Dieser Warnhinweis macht Sie auf mögliche Gefahren für Ihr Leben oder Ihre Gesundheit aufmerksam!

 **UMWELTHINWEIS**
Ein Warnhinweis macht auf mögliche Gefahren für die Umwelt aufmerksam!

- So sind Handlungsanweisungen gekennzeichnet.
- ↘ Folgerungen werden so dargestellt.
- *Taster* oder *Schalter* die betätigt werden sollen, werden kursiv dargestellt.
- „Anzeigen“ werden in Anführungszeichen gesetzt.

2.2 Produktbeschreibung

Die Lastabschaltung AM 830 ist die Steuerelektronik für Feuerschutz- und Rauchschutzvorhänge. Die mikroprozessorgesteuerte Steuerelektronik übernimmt die Regelung des Vorhangsystems wie z.B. Auf- und Abrollvorgänge, Haltebetrieb, Abrollposition und die Weiterleitung von Meldungen. Es können bis zu vier AM 830 parallel geschaltet werden. Die Steuerelektronik verfügt über eine Vielzahl von Funktionen wie z.B.

- Abschaltströme über Drehschalter einstellbar (DR1, DR2)
- Halteströme über Drehschalter einstellbar (DR1, DR2)
- Individuelle Einstellmöglichkeiten über DIP-Schalter (SW1)
- Sanftanlauf
- Drehzahlregelung
- Strombegrenzung
- potentialfreier Meldekontakt
- Abrolllänge des Vorhangs programmierbar
- Verfügt über einen Servicetasteranschluss „AUF“, „AB“
- Tandemfunktion (bis zu 4 AM 830 parallel)

Allgemein

2.3 Technische Daten

Tabelle 1: Elektrische Eigenschaften

Antriebstyp/-Version	Smoke PROtec
Bemessungsspannung:	24 V DC
Zulässiger Bemessungsspannungsbereich:	21V bis 28,3 V
Restwelligkeit der Bemessungsspannung:	< 500 mV
Unterspannungserkennung:	Ja
Nennstrom ¹ :	max. 3,0 A
Maximaler Anlaufstrom:	3,2 A
Maximaler Abschaltstrom in „AUF“ Richtung:	3,2 A
Maximaler Abschaltstrom in „AB“ Richtung:	3,2 A
Stromaufnahme nach Abschaltung (Ruhestrom):	nur Lastabschaltung 100 mA ohne Haltebetrieb
Abschaltung über:	elektronische Lastabschaltung
Maximal zulässige Anzahl von parallel geschalteten Antriebseinheiten ² :	4
Nachlaufzeit ³ :	100 ms
Impulszeit ⁴ :	500 ms
Schutzklasse:	I

1. Stromaufnahme bei maximaler Last.
2. Mit gemeinsamer Abschaltfunktion (Tandemfunktion). Leitungslänge zwischen 2 Abschaltungen in Tandem - max. 10 m.
3. Mit der Nachlaufzeit wird angegeben, wie lange der bzw. die parallel angeschlossenen Antriebe nach Abschalten des Auslöseantriebs angesteuert bleiben.
4. Die Impulszeit gibt an wie lange die interne oder externe Lastabschaltung das Abschaltsignal am Ausgang bereitstellt.

Tabelle 2: Potentialfreier Kontakt (NO1, NO2)

Antriebstyp/-Version	
Bemessungsspannung:	max. 30 V DC
Kontaktbelastung Relais:	2 A

Der Schließerkontakt (NO) wird nur bei Abschaltung des Antriebes in der Endlage "Vorhang aufgerollt" geschaltet. Das heißt die Meldung ist hubabhängig und kann als "Aufgerollt-Meldung" verwendet werden. Die Einstellung kann über den DIP-Schalter 4 des SW1 verändert werden (siehe 4.1.2 auf Seite 11).



ACHTUNG

Die maximale Belastbarkeit des Kontaktes darf nicht überschritten werden (**siehe Tabelle 2: auf Seite 4**).

Tabelle 3: Anschluss und Betrieb

Antriebstyp/-Version	
Anschluss-Silikonleitung	5 x 0.75 mm ²
Anschlussleitungslänge ¹ : Motorleitung:	2 m
Pausenzeit bei Fahrtrichtungsänderung:	500 ms
Standsicherheit Öffnungs- und Schließzyklen:	10.000

1. Motorleitung darf nicht verlängert werden.

Sicherheitsbestimmungen

Tabelle 4: Einbau und Umgebungsbedingungen

Antriebstyp/-Version	
Nennbetriebstemperatur:	0° C bis 40° C
Schutzart:	IP 66 ¹
Nutzungsbereich:	mitteleuropäische Umweltbedingungen <= 2 000 Höhenmeter

1. Bei entsprechender Verwendung von IP 66 Kabeldurchführungen.

Tabelle 5: Zulassungen und Nachweise

Antriebstyp/-Version	
CE konform:	gemäß EMV Richtlinie 2004/108/EG und der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
Weitere Zulassungen:	

3. Sicherheitsbestimmungen



GEFAHR

Zu beachten sind die VDE 0833 für Gefahrenmeldeanlagen, VDE 100 für elektrische Anlagen, DIN 18232 für RWA - Anlagen, die Bestimmungen der örtlichen Feuerwehr, des EVU für den Netzanschluss, sowie BGV A3 und BG Regel BGR 232.

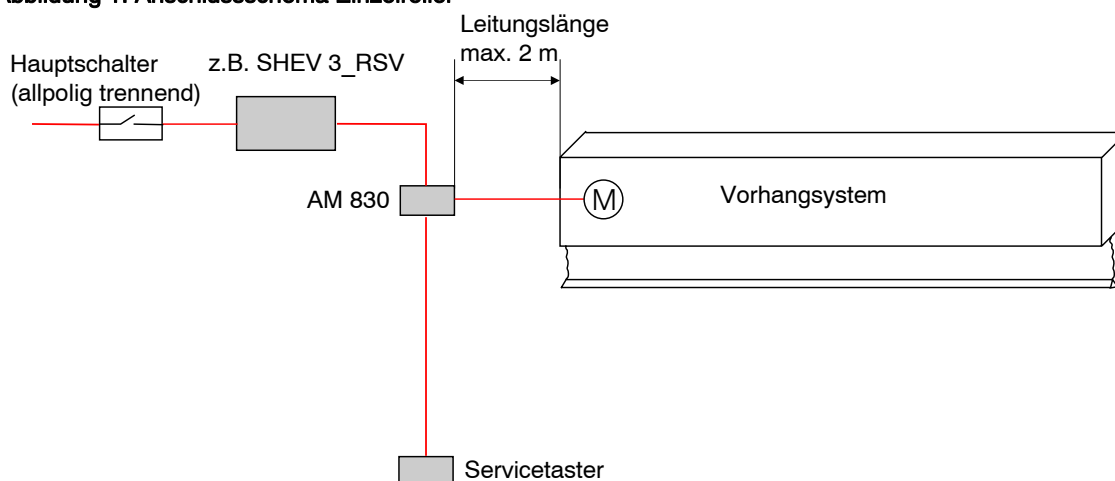


GEFAHR

Energieversorgungen und elektrischen Steuereinrichtungen von Brandschutz - Anlagen müssen frei zugänglich sein.

4. Montage

Abbildung 1: Anschlussschema Einzelroller



Montage

Abbildung 2: Anschlussschema Einzelroller z. B. über zentrale Energieversorgung

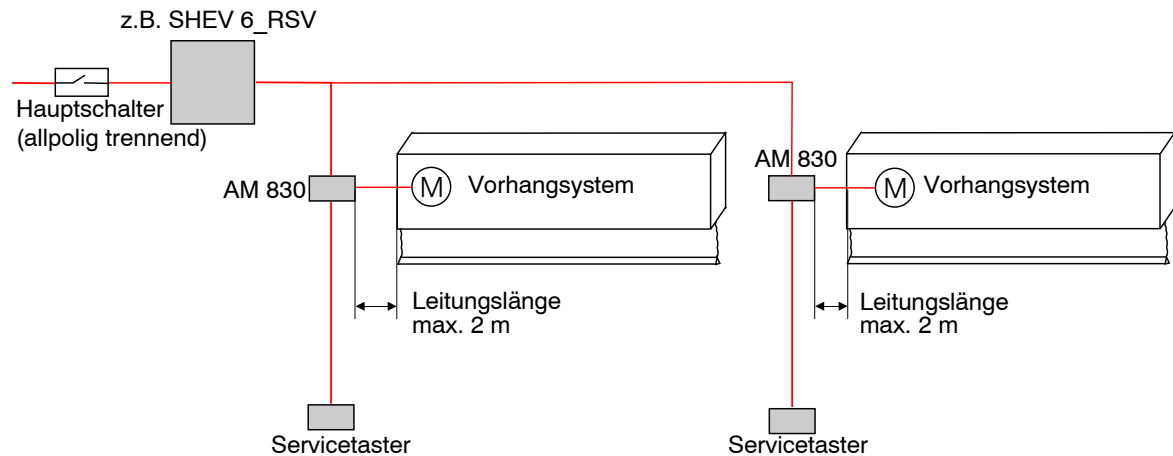
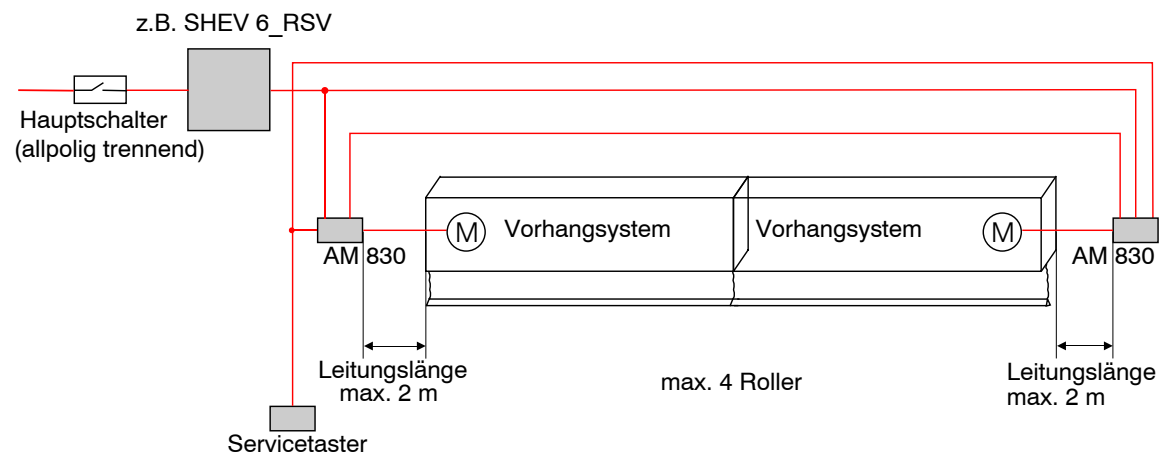


Abbildung 3: Anschlussschema Mehrfachroller



Montage

4.1 Steuerung SHEV 3/6 RSV montieren



GEFAHR

Die Montage darf nur von fachkundigem Personal (Elektrofachkraft nach DIN VDE 1000-10 bzw. BGV A3) durchgeführt werden.

Bei nicht sachgemäßer Montage besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Halten Sie unbedingt die gültigen Sicherheitsregeln ein.



GEFAHR

Trennen Sie die Anschlussleitung allpolig vom Netz. Der Anschluss der Steuerung und Abschaltung darf nur spannungsfrei erfolgen!

ACHTUNG

Die Montage der Vorhangsysteme erfordert vom Montagepersonal Fachkenntnisse und entsprechende Sorgfalt im Umgang mit beweglichen sowie elektronischen Bauteilen. Je nach Einbausituation und Ausführung können die Montageschritte voneinander abweichen. Im Zweifelsfall sollten Sie auf die Erfahrung eines Monteurs der Simon RWA Systeme GmbH oder eines durch den Hersteller autorisierten und geschulten Fachbetrieb zurückgreifen.

Für den Einbau von selbsttätigen Vorhangsystemen beachten Sie den Europäischen Normenentwurf CEN/TR 12101-4. Insbesondere müssen die zulässigen Spaltenmaße berücksichtigt werden. Es sind nur Befestigungsmittel zulässig, die für eine mindestens 60 - minütige Temperaturbeanspruchung von 600° C ausgelegt sind. Der Befestigungsuntergrund muss entsprechend tragfähig sein. Eine funktionserhaltende Leitungsverlegung ist gemäß DIN EN 12101-1 bei ASB 3 Systemen nicht erforderlich.



ACHTUNG

Die Steuerung ist mit Elektronik und Mikroprozessoren ausgerüstet, die durch falschen Anschluss oder unsachgemäße Behandlung zerstört werden können. ESD - Vorschriften sind einzuhalten

- Die Montage der Steuerung SHEV 3/6 RSV erfolgt gemäß der Betriebsanleitung SHEV 3/6.
- Abschaltung AM 830 montieren



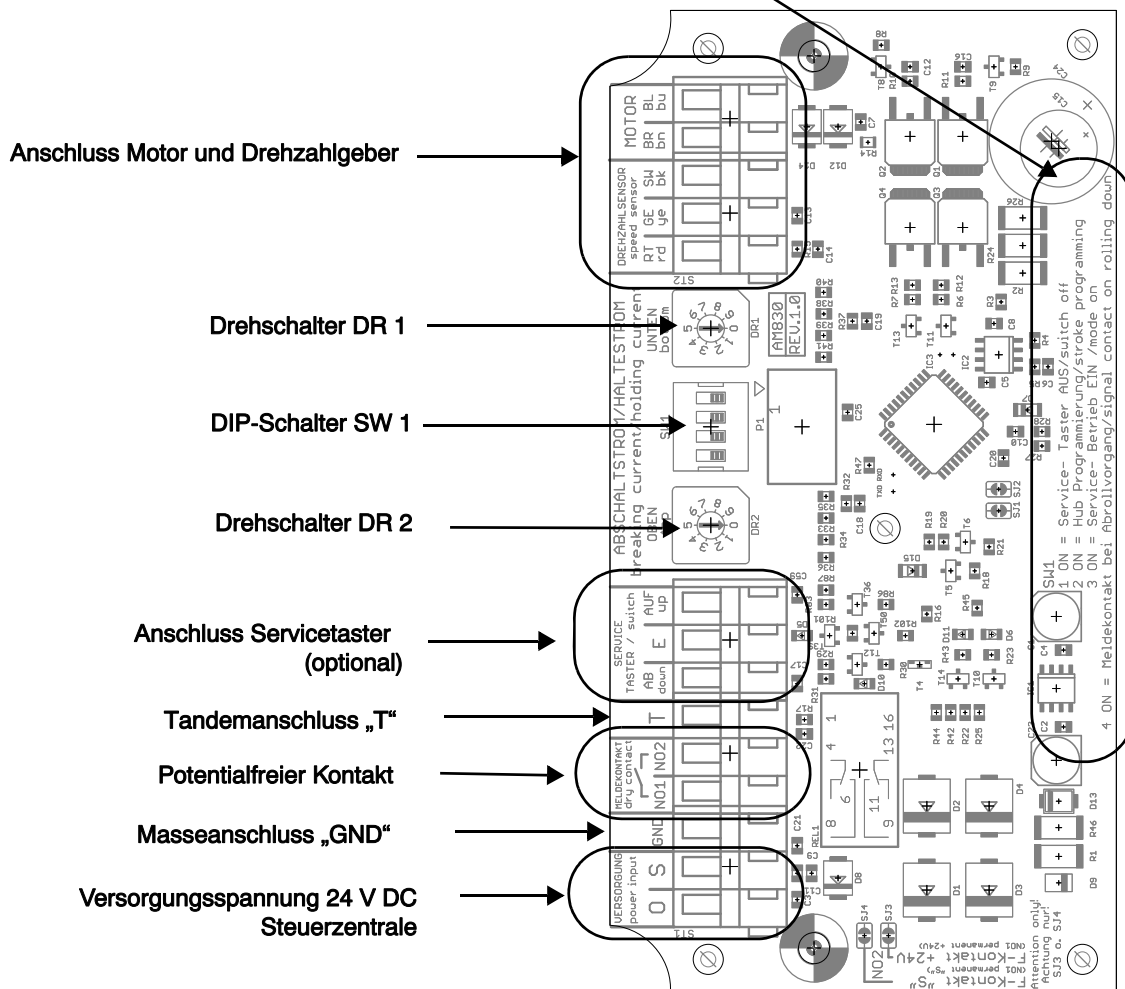
ACHTUNG

Das Kastensystem ist vorher vollständig aufzubauen. Erst danach ist das Vorhangsystem an die Energieversorgung anzuschließen.

Montage

Abbildung 4: AM 830

Kurzbeschreibung der DIP-Schalter Einstellungen

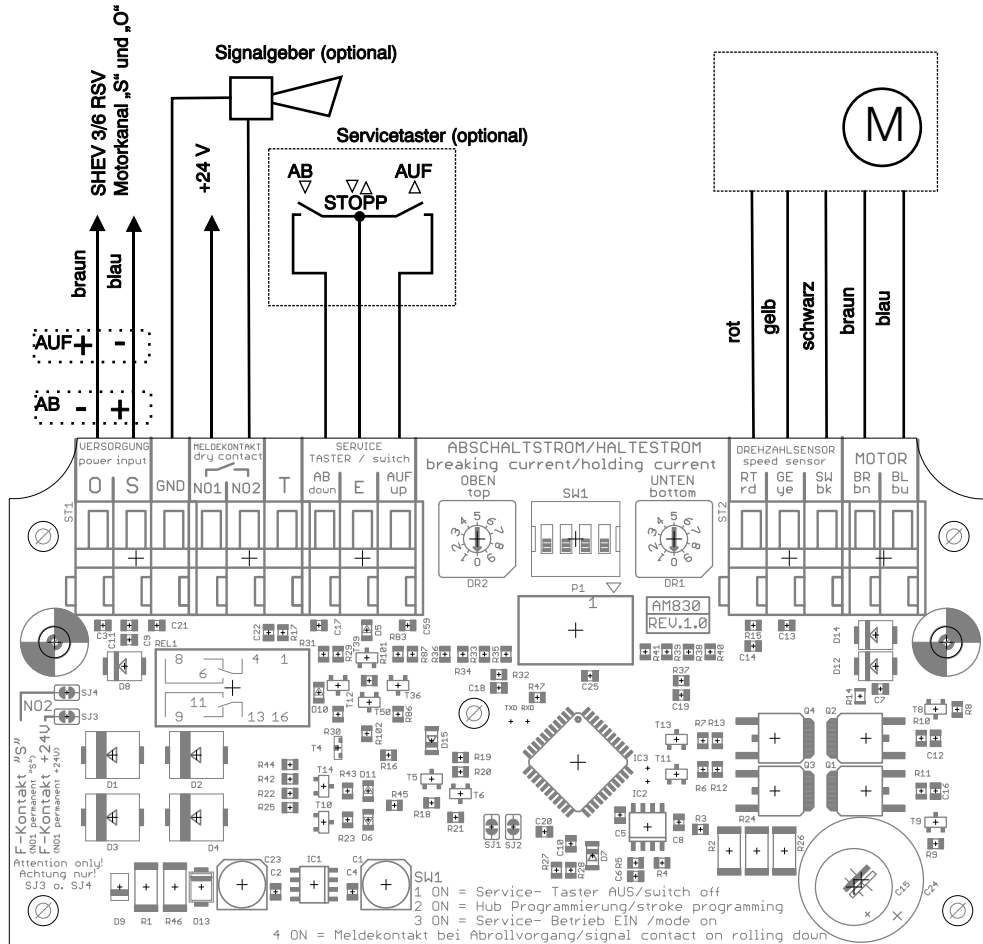


Montageanleitung

Lastabschaltung AM 830

Montage

Abbildung 5: Anschlussplan Einzelrollert

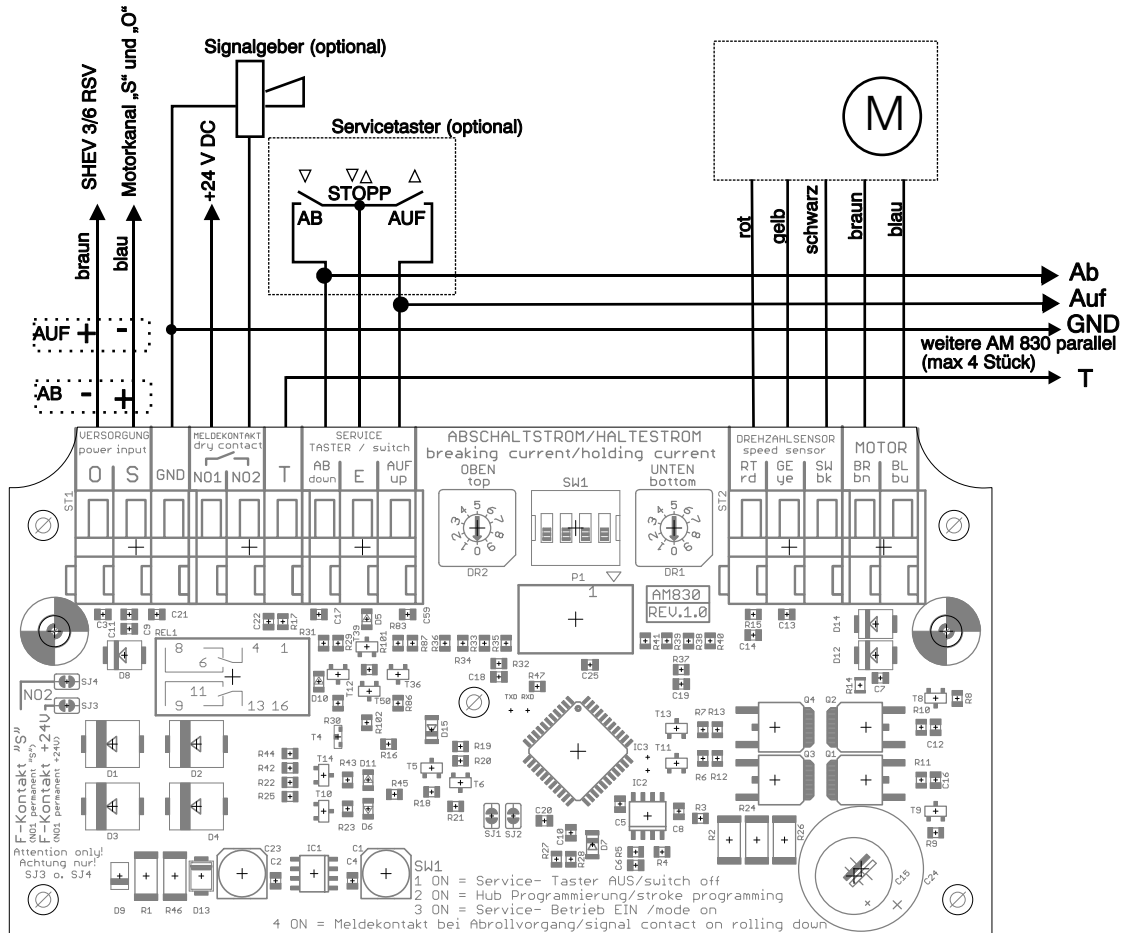


Montageanleitung

Lastabschaltung AM 830

Montage

Abbildung 6: Anschluss Mehrfachroller



Inbetriebnahme

- Abschaltung AM 830 im spannungslosen Zustand mit der Antriebseinheit des Vorhangs laut Einzeladernfarben verbinden.
- Drehschalter DR1 und DR2, mit geeigneten Werkzeug auf Position 5 voreinstellen.
- Masseanschluss bei Mehrfachrollern verbinden.
- Tandemanschluss bei Mehrfachrollern verbinden. Achtung! max. 5 V DC.

4.1.1 Servicetaster Auf- und Abrollen (optional)

- Die Klemme „AUF“ und Klemme „AB“ müssen bei Mehrfachrollern miteinander verbunden werden. „E“ ist entsprechend zum Servicetaster zu führen die beiden Rückleitungen wiederum zur AM 830. Die Versorgung des Service Tasters mit Spannung aus der Klemme E kann von einer beliebigen Abschaltung im Tandemsystem erfolgen. Es darf aber nur **ein** Anschluss verwendet werden, d.h. keine Parallelschaltung der E Klemmen!

4.1.2 DIP-Schalter SW1

- Schalter 1 ONServicotaster AUS
- Schalter 2 ONHubprogrammierung EIN
- Schalter 3 ONService-Betrieb EIN
- Schalter 4 ONMeldekontakt bei Abrollvorgang „Alarmposition“



ACHTUNG

Bei mehreren AM 830 parallel ist es zwingend erforderlich die jeweiligen DIP-Schalter in allen parallel geschalteten AM 830 gleich einzustellen.

4.1.2.a Servicetaster AUS

Befindet sich der Schalter SW1/1 auf ON, so wird der Servicetaster gesperrt. Diese Funktion ermöglicht dem Monteur einen lokalen Servicetaster (AUF- AB-Taster) gezielt zu sperren. Diese Funktion sperrt aber nicht die Alarmauslösung (Abrollen und Aufrollen) über die RWA Zentrale!

4.1.2.b Service-Betrieb EIN

Wenn der Schalter SW1 / 3 auf "ON" steht befindet sich die Lastabschaltung im "Service-Betrieb". In diesem Modus wird automatisches Abrollen oder Aufrollen verhindert und der Servicetaster wird gesperrt um Fehlfunktionen z. B während der Montage zu verhindern. Somit ist beispielsweise ein störungsfreier Einbau der Rollerbaugruppe sichergestellt. In diesem Modus kann auch die mechanische Transportssicherung entfernt werden, da sich das Vorhangsystem bereits im Halte-modus befindet.

4.1.2.c Meldekontakt bei Abrollvorgang

Befindet sich der Schalter SW1/4 auf ON, so wird der Meldekontakt nur im Abrollvorgang geschlossen. Diese Funktion ermöglicht z.B. den Anschluss eines optischen oder akustischen Signalgebers als Warnhinweis im Abrollvorgang.

5. Inbetriebnahme

5.1 Hubprogrammierung durchführen

Hubprogrammierung des Vorhangsystems.

- Spannungsversorgung der AM 830 ausschalten
- DIP-Schalter 2 des SW1 auf ON schalten. Spannungsversorgung einschalten.
- Vorhang rollt automatisch in Endlage „AUF“ und verweilt in dieser Position ca. acht Sekunden bevor er automatisch abrollt.
- Erreicht der Vorhang die gewünschte Abrollposition, Servicetaster „STOPP“ betätigen („AUF“-Taste und „AB“-Taste gleichzeitig)
- Abrollposition ist gespeichert.

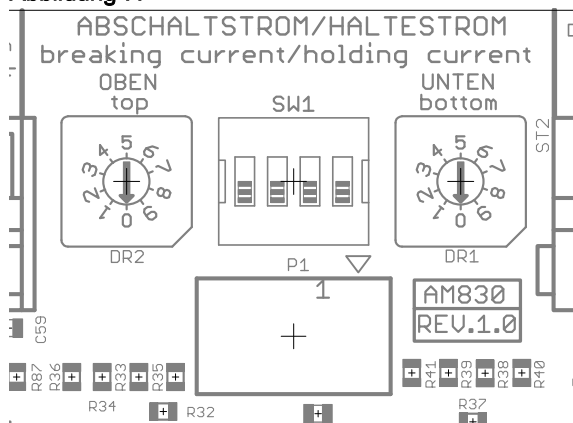
Inbetriebnahme

5.2 Halteströme einstellen

INFO

Abschaltstrom und Haltestrom korrelieren miteinander d.h. große Vorhanggröße = hoher Abschaltstrom = hoher Haltestrom. Deswegen sind die Einstellwerte über einen Drehschalter miteinander verknüpft. Von Drehschalterstellung Null aus, kleine Ströme, bis hin zu Drehschalterstellung Neun mit hohen Strömen. Die Halteströme können für die untere und obere Position, bei Bedarf unterschiedlich eingestellt werden. Die Einstellungen sind auf ein Minimum zu reduzieren.

Abbildung 7:



ACHTUNG

Drehschalterstellung „9“ ist dauerhaft nur durch Freigabe von Simon RWA Systeme zu verwenden.

Vorgehensweise:

Hinweis: Die neue Einstellungen werden immer beim Anfahren des Motors übernommen.

- Drehschalter DR2 auf „0“ einstellen.
- Vorhang ca. 20 cm vor der Endlage „AUF“ stoppen.
- Beobachten ob der Vorhang exakt die Position hält
- Wenn die Position nicht gehalten wird den Drehschalter um 1 erhöhen.
- Richtungswechsel AUF/AB durchführen
- Vorhang erneut ca. 20 cm vor der Endlage „AUF“ stoppen.
- Beobachten ob der Vorhang exakt die Position hält
- Diesen Vorgang wiederholen bis der Vorhang exakt die Position hält.
- Wenn der Vorhang gehalten wird Drehschalter noch einmal um eine Stellung erhöhen.

Dieser Vorgang ist für die untere Einstellung zu wiederholen, wiederum ca. 20 cm vor der Endlage abgerollt

- Drehschalter DR1 auf „0“ einstellen.
- Vorhang ca. 20 cm vor der Endlage „AB“ stoppen.
- Beobachten ob der Vorhang exakt die Position hält
- Wenn die Position nicht gehalten wird den Drehschalter um 1 erhöhen.
- Richtungswechsel AUF/AB durchführen
- Vorhang erneut ca. 20 cm vor der Endlage „AB“ stoppen.
- Beobachten ob der Vorhang exakt die Position hält
- Diesen Vorgang wiederholen bis der Vorhang exakt die Position hält.
- Wenn der Vorhang gehalten wird Drehschalter noch einmal um eine Stellung erhöhen.

Anhang

6. Anhang

6.1 EG - Herstellererklärung



Hiermit erklären wir die Konformität des Produktes mit den dafür geltenden Richtlinien. Die Konformitätserklärung kann in der Firma eingesehen werden und wird Ihnen auf Anforderung zugesandt.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

6.2 Firmenanschriften

6.2.1 Deutschland:

Simon RWA[®] Systeme GmbH
Medienstr. 8
D - 94036 Passau
Tel.: +49 (0)851 98870 - 0
Fax: +49 (0)851 98870-70
E-Mail: info@simon-rwa.de
Internet: www.simon-rwa.de

6.2.2 Österreich:

Simon RWA[®] Systeme GmbH
Aumühlweg 21 Top 313/314
A - 2544 Leobersdorf
Tel.: +43 (0)2256 64001
Fax: +43 (0)2256 64070
E-Mail: info@simon-rwa.at
Internet: www.simon-rwa.at

6.2.3 Schweiz:

Simon RWA[®] Systeme AG
Allmendstrasse 8
CH - 8320 Fehraltorf
Tel.: +41 (0)44 956 50 30
Fax: +41 (0)44 956 50 40
E-Mail: info@simon-rwa.ch
Internet: www.simon-rwa.ch

6.2.4 Ungarn:

Simon RWA[®] Systeme Kft.
Vezér utca 147 / D, III. Etage, Nr. 17
H - 1149 Budapest
Tel.: +36 (0)44 822 12 52
Fax: +36 (0)44 822 12 03
E-Mail: info@simon-rwa.com

Montageanleitung

Lastabschaltung AM 830



MA-AM-830-11

Allgemeine Geschäfts- und Lieferbedingungen

Für Lieferungen und Leistungen gelten die jeweils aktuell gültigen Bedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie (Grüne Lieferbedingungen) einschließlich der Ergänzungsklausel „Erweiterter Eigentumsvorbehalt“. Diese werden vom ZVEI Frankfurt veröffentlicht. Sollten diese nicht bekannt sein, senden wir sie Ihnen gerne zu. Außerdem stehen die Vereinbarungen unter www.simon-rwa.de zum Download zur Verfügung.

Als Gerichtsstand gilt Passau als vereinbart.

Ihr Simon RWA Partner: