

Produktinformation

Sicherheitsabschaltmodul für 24 Volt - Antriebe, Typ SM - 24

- Lesen und beachten Sie die Angaben in dieser Produktinformation!
- Vermeiden Sie dadurch Schäden und Gefahren!
- Bewahren Sie die Produktinformation für den späteren Gebrauch (z.B. Wartung) auf!



Die Steuerung dient als Sicherheitsabschaltmodul für 24 V DC-Motorantriebe am RWA- und Lüftungsfenster. Für elektromechanische Antriebe, die in Tandemanordnung ein Dach-, Klapp- oder Kippfenster bzw. ein Schwing- oder Wendefenster bewegen. Sie kontrolliert den Lauf der Antriebe und stoppt diese im Störfall.

Produktbeschreibung



Technische Daten

| | |
|------------------------------|--|
| Betriebsspannung: | 21 V DC bis 28 V DC |
| max. Strom: | 2 A pro Ausgang |
| min. Strom: | 0,1 A pro Ausgang |
| Relative Einschaltdauer | 100% (ED der Antriebe beachten!) |
| Umgebungstemperatur: | - 20°C bis + 50°C |
| Schutzart (nach DIN 40 050): | IP 52: (im Gehäuse) geschützt gegen Staubablagerungen und Tropfwasser |
| Abmessung Platine: | ca. 65 x 65 x 17 mm (L x B x H) |
| Gehäuse: | Kunststoff hellgrau |
| Abmessung Gehäuse: | ca. 96 x 96 x 40 mm (B x H x T) |
| Steuerung / Funktion: | Laufdifferenz der Antriebe werden nicht erkannt - Gleichlauf der Antriebe ist nicht gewährleistet. In "AUF" und "ZU" Richtung: wenn ein Antrieb über Lastabschaltung abschaltet oder ein Leitungsabriss auftritt, bleibt der 2. Antrieb mit einer Zeitverzögerung von ca. 2 bzw. 4 Sekunden stehen - gelbe LED leuchtet. Ein Ausgang wird als "abgeschaltet" erkannt, wenn der Strom unter 100 mA liegt. |



Elektrischer Anschluss

Achtung: Die Abschaltung erfolgt bei Motorströmen kleiner 100 mA. Bei Antrieben unter 1,0 A Stromaufnahme kann das Abschaltmodul nur in Verbindung mit einem Lastwiderstand je Antrieb eingesetzt werden!

| | Typ EA-L, à 1,1 A (à 1,5 A) | Typ EA-LK, à 0,65 A | Typ EA-L/S, à 1,1 A |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------|
| ohne Lastwiderstand | ✗ | | ✗ |
| mit Lastwiderstand je Antrieb | | ✗ | |

| | Typ EA-LK/S, à 0,65 A | Typ EA-KL, à 1,2 A | Typ EA-BL 500 à 0,3 A | Typ EA-K 24 E-L, à 1,0 A |
|-------------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|
| ohne Lastwiderstand | | ✗ | | ✗ |
| mit Lastwiderstand je Antrieb | ✗ | | ✗ | |

| | Typ EA-K 24/360/380, à 1,2 A | Typ EA-K 24/400 (120)/***, à 2,0 A | Typ EA-SZ 24/*** /***, à 1,0 A (*à 0,65 A) | Typ EA-ZAP, à 0,5 A (à 0,7 A) |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------|
| ohne Lastwiderstand | ✗ | ✗ | ✗ | |
| mit Lastwiderstand je Antrieb | | | ✗ | ✗ |



Anwendungsbereich:

Tandemabschaltung für 2Antriebe
 - vom gleichen Typ bzw. identischer Ausführung
 - Antriebe mit eigener Lastabschaltung
 - 24 V DC bis 2 A pro Ausgang
 die gemeinsam für automatisches Öffnen und Schließen von Lüftungsfenstern u. RWA - Öffnungen verwendet werden.
 Die Leitungsüberwachung erfolgt von der TA zur Stromversorgung.



Funktion, Wartung, Instandhaltung

Funktionsprüfung:
 Die Antriebe paarweise mit der Tandemabschaltung prüfen, nicht einzeln laufen lassen. Es muss sichergestellt sein, dass die Antriebe in gleicher Richtung laufen.

Wartung:
 Ist die Steuerung Bestandteil eines Rauch- und Wärmeableitungssystems, so muss sie nach DIN 18232 mindestens 1 mal jährlich geprüft, gewartet und gegebenenfalls instandgesetzt werden.

Sachmängel:
 Das Gerät muss seiner bestimmungsgemäßen, üblichen Nutzung zugeführt werden. Die Einschaltdauer ist zu beachten und im Zweifelsfall zu hinterfragen. Das Gerät unterliegt einer natürlichen Abnutzung. Bei Sachmängelansprüchen müssen diese schriftlich und unter Bekanntgabe der Bezugsquelle geltend gemacht werden. Fristen und weitere Regelungen bei Sachmängelansprüchen entsprechen ausschließlich unseren AGB's.



Gefahrenhinweise

Zu beachten sind die VDE 0833 für Gefahrenmeldeanlagen, VDE 0100 für elektrische Anlagen, DIN 18232 für RWA -Anlagen, die Bestimmung der örtlichen Feuerwehr und des EVU für den Netzanschluss, sowie VBG 4 und ZH 1/494.



Vorsicht / Warnung / Achtung
 Gefahr für Personen durch elektrischen Strom!



Vorsicht / Warnung / Achtung
 Nichtbeachtung führt zur Zerstörung!
 Gefährdung für Material durch falsche Handhabung!



Vorsicht / Warnung / Achtung
 Gefährdung für Personen durch Gefahren aus dem Gerätebetrieb.
 Quetsch- und Klemmgefahr!

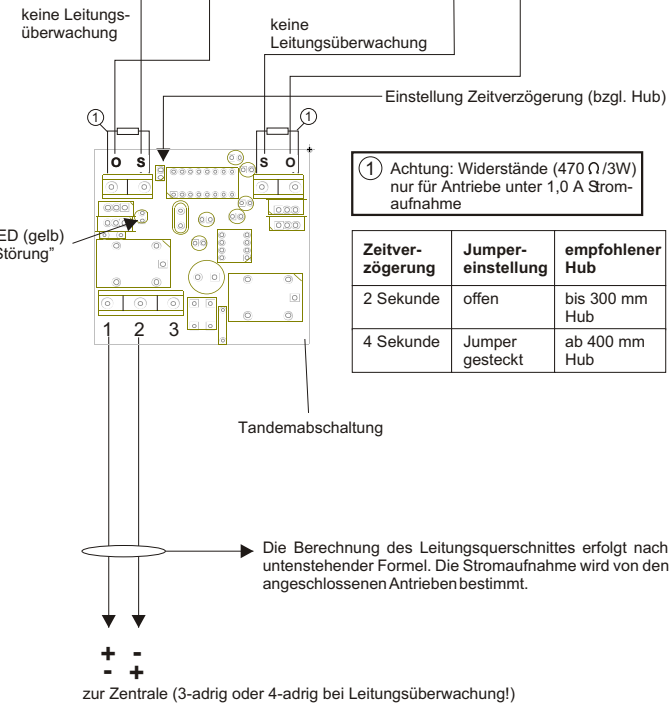
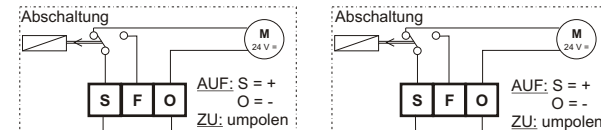
Beachten Sie bei der Montage und Bedienung:
 Das Fenster schließt automatisch. Beim Schließen und Öffnen stoppt der Antrieb über die Lastabschaltung oder den Thermoschutz. Die entsprechende Druckkraft des Antriebes entnehmen Sie bitte den technischen Daten. Diese reicht aus um bei Unachtsamkeit Körperteile lebensgefährlich abzuquetschen. Bei der Montage und Bedienung nicht in den Fensterfalz und in das laufende Antriebsmedium (Spindel, Kette usw.) greifen!
 Quetsch- und Klemmgefahr!



Elektrischer Anschluss

1. Antrieb 24 V DC, bis max. 2 A mit Lastabschaltung

2. Antrieb 24 V DC, bis max. 2 A mit Lastabschaltung



1 Achtung: Widerstände (470 Ω/3W) nur für Antriebe unter 1,0 A Stromaufnahme

| Zeitverzögerung | Jumper-einstellung | empfohlener Hub |
|-----------------|--------------------|-----------------|
| 2 Sekunde | offen | bis 300 mm Hub |
| 4 Sekunde | Jumper gesteckt | ab 400 mm Hub |

Achtung: Sicherheitsabschaltmodul schaltet bei einem Motorstrom unter 100 mA ab!

Aderquerschnitt [mm²] = 0,019 x Motorenzahl x Stromaufnahme pro Motor [A] x Leitungslänge [m] (bei einer Trafo-Primärspannung von 230 V und Temperatur 25 ° C)

EG-Herstellererklärung

(nach Art. 4 Abs. 2 EG-Richtlinie 89/392/EWG)

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgende Produkt auf Grund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung und gemäß den beigefügten Betriebs- und Montagehinweisen zum Einbau in eine Maschine bzw. Anlage bestimmt ist, und dass ihre Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis festgestellt wurde, dass die Maschine oder Anlage, in die das genannte Teil eingebaut werden soll, den Bestimmungen der EG - Richtlinie 89/392/EWG geändert durch 91/368/EWG und 89/336/EWG geändert durch 93/31/EWG und 73/23/EWG entspricht.

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

Bezeichnung: Sicherheitsabschaltmodul, Typ SM-24

Fertigungs bzw. Auftragsnummer am Typenschild

Wir bestätigen die Konformität des oben bezeichneten Produktes mit den zutreffenden EG - Richtlinien:

89/336/EWG geändert durch 92/31/(EWG), 89/392/EWG geändert durch 91/368/EWG, 73/23/EWG, EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014, DIN EN 292/1 und EN 292-2

Für die gelieferten bzw. nicht fertigmontierten oder nicht inbetriebgenommenen Komponenten einer elektrischen Rauch - und Wärmeabzugsanlage mit entsprechender Herstellererklärung nach der EG - Maschinenrichtlinie übernimmt der Kunde die Haftung für die ordnungsgemäße Montage bzw. Inbetriebnahme und die Erstellung der Konformitätserklärung gemäß den EU - Richtlinien.

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

Die in den Gebrauchsinformationen enthaltenen Sicherheitshinweise sind zu beachten.

Erkrath, 04-06-21

Werner Altpfaff

Die Geschäftsführung



Notizen

Product Information

Tandem control module for 24 V actuators, type SM - 24

- Please take notice about the content of this manual!
- To avoid damage and injury!
- Please retain this manual for later use (maintenance...)



The control unit used as security cut off module for 24 V DC actuators on smoke and heat exhaust vent windows. It is applied at spindle, rack and chain actuators which move together a roof, a folding or a tilting window or rather a turn or swing window. It controls the run of the actuators and stops them in case of failure.

Product Description



| | |
|---|--|
| Operating Voltage: | 21 V DC to 28 V DC |
| max. current: | 2 A per output |
| min. current: | 0,1 A per output |
| Switch on duration: | 100% (attend ED of the actuators!) |
| Temperature range: | - 20°C to + 50° degress celsius |
| Protection class (according to DIN 40 050): | IP 52: (in the housing) protection against dust and water |
| Dimension of board: | approx. 65 x 65 x 17 mm (L x B x H) |
| Housing: | plastics, light grey |
| Dimension of housing: | approx. 96 x 96 x 40 mm (L x B x D) |
| Control unit / function: | This module doesn't synchronize the connected actuators, differences in speed are not controlled. If one actuator stops caused by overload, by short circuit or by interrupt, the second actuator stops with a delay time of 2 or 4 seconds. A yellow LED indicates the stop. If the current of one actuator is less than 100 mA, the second actuator cuts off. |



Attention: The cut off occurs when the current is less than 100 mA. If the current consumption of an actuator is less than 1,0 A, the cut off module can only be used with one load resistor per actuator!

| | | | |
|---------------------------------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| | type EA-L, à 1,1 A (à 1,5 A) | type EA-LK, à 0,65 A | type EA-L/S, à 1,1 A |
| without load resistor | | | |
| with load resistor per actuator | | | |

| | | | | |
|---------------------------------|------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|
| | type EA-LK/S, à 0,65 A | type EA-KL, à 1,2 A | type EA-BL 500 à 0,3 A | type EA-K 24 E-L, à 1,0 A |
| without load resistor | | | | |
| with load resistor per actuator | | | | |

| | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---|--------------------------------|
| | type EA-K 24/360/380, à 1,2 A | type EA-K 24/400 (120)/***, à 2,0 A | type EA-SZ 24/*** /***, à 1,0 A (*à 0,65 A) | type EA-ZAP, à 0,5 A (à 0,7 A) |
| without load resistor | | | | |
| with load resistor per actuator | | | | |



Application

Application area:

Tandem cut off for 2 actuators
- of the same type or identical version
- actuators with an own overload cut off
- 24 V DC to 2 A per output
that are used together for the automatic opening and closing of ventilation windows and SHEV openings.
The lines are monitored from the current supply to the tandem cut off.



Function, Maintenance

Functional test:

Please test both actuators together with the tandem control module. Let them never run singly. Make sure, that both drives have the same polarity.

Maintenance:

If the control unit is a component of a smoke and heat exhaust vent system, then, according to DIN 18232, it has to be inspected, maintained and repaired if necessary at least once a year.

Material defects:

The device must be used as normally intended. The duration of the operating time must be observed, please inquire in case of doubt. The device is subject to natural wear and tear. In case of material defect claims, these shall be asserted in writing, stating the source of supply of the device. Prescribed time limits and further provisions with regard to claims for material defects exclusively correspond with our General Terms and Conditions.



Attention

Attention: Danger of violent pressure and squeezing exists with electric operated windows and flaps! The drive is stopped by limit cut off or overload cut off. There is danger to life and injury risk.



Caution / warning / attention
Danger for people caused by electric current!



Caution / warning / attention
Non - observance leads to destruction!
Danger for material caused by mishandling!



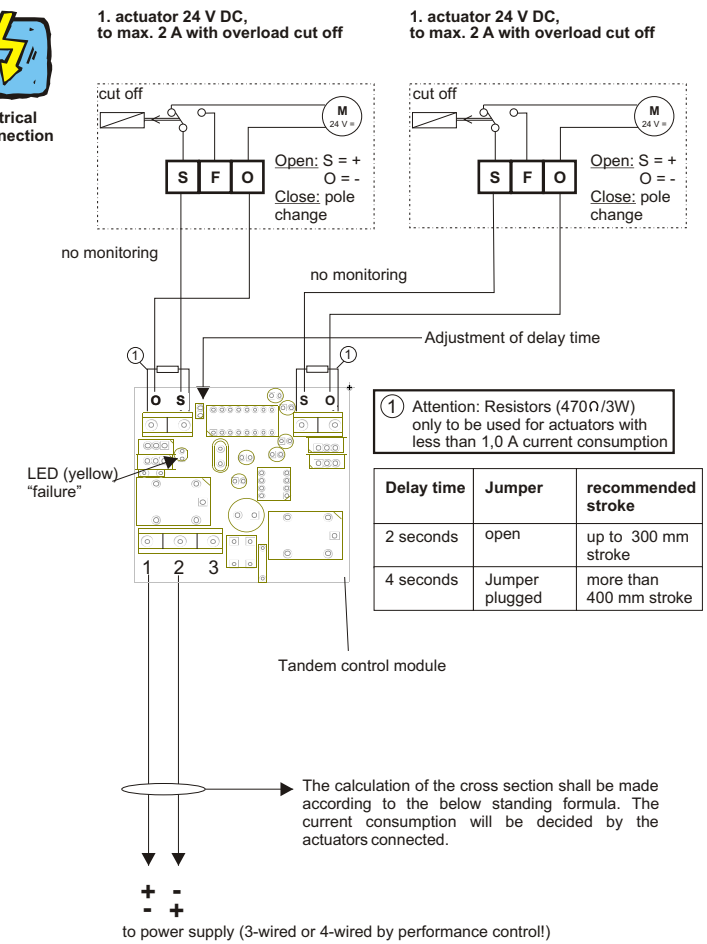
Caution / warning / attention
Danger for people caused during handling.
Bruise and clamp danger!

Please take notice during the installation an operation:

The window closes automatically. The actuator stops with the overload cut off and the thermo protection during opening and closing. Please take the corresponding printing pressure from the technical data. The force suffices to crush bodily parts perilous by carelessness. Don't grasp into the window or into the running drive medium (spindle, chain, etc.) when installing or operating. Bruise and clamp danger!



Electrical Connection



Attention: Security cut off module cuts off when the actuators current is less than 100 mA!

Cable cross section [mm²] = 0,019 x number of actuators x current of actuator [A] x cable length [m] (Transformer - primary voltage of 230 V and temperature 25° C)



Notice

EC-Manufacturer's declaration

(according to article 4 section 2 EC-regulation 89/392/EEC)

We hereby declare, that the product listed below due to its conception and design and in the make, issued by us is, according to the enclosed notes on operation and mounting, designed to be inserted into a machine respectively installation. Its initial operation is prohibited until the machine or the installation, into which the mentioned part is to be mounted, fully complies with the EC-regulation 89/392/EEC changed by 91/368/EEC and 89/336/EEC changed by 93/31/EEC and 73/23/EEC.

Any adaptations or alterations of which may be made to the product, without the prior consent of Stürmann GmbH & CO.KG, will make this declaration

Denomination: Tandem control module, type SM-24

For manufacturing or order number please see type plate

We certify conformity with applicable EC-regulations of the product stated above.

89/336/EEC changed by 92/31/(EEC), 89/392/EEC changed by 91/368/EEC, 73/23/EEC, EN50081-1, EN50082-1, EN 55014, DIN EN292/1 and EN292-2

For delivered respectively not ready-mounted or not yet operated components of an electrical smoke and heat vent system with a manufacturer's declaration according to EC-machine regulation the customer will be liable for proper mounting and initial operation as well as for drawing up of the declaration of conformity according to EC-regulations.

This declaration certifies compliance with the regulations mentioned, however does not include an assurance of specific characteristics.

Please comply with notes on security mentioned in the instructions.

Erkrath, 04-06-21

Werner Altpelt

The Management