

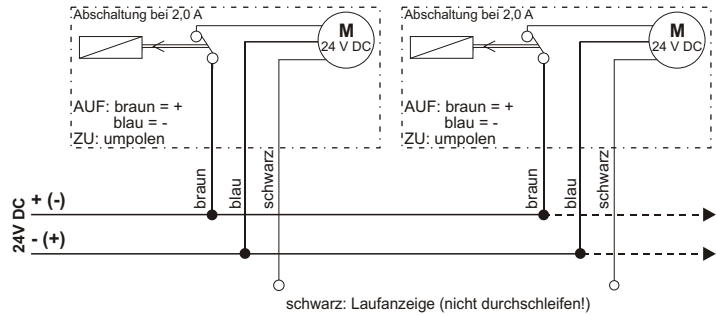


Elektrischer Anschluss

Die Stromquelle muss für den Antrieb ausgelegt sein. Spannung und Stromstärke müssen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen. Vor der ersten Inbetriebnahme ist die Zuleitungsverkabelung zu kontrollieren. Dabei ist insbesondere der Aderquerschnitt zu berücksichtigen (siehe "Zuleitungen für RWA - Elemente").

Parallelschaltung:
Die Antriebe laufen gleichzeitig, die Stromversorgung und die Kabelquerschnitte sind dem Gesamtstrom der Anlage anzupassen.

Achtung: Der Antrieb darf nur mit 24 V Schutzkleinspannung betrieben werden. Ader für Laufanzeige nicht erden, nicht durchschleifen!



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

Erst nach Überprüfung der gesamten Anlage, an die 24V-Versorgung anschließen. Der Kettenmotor ist mit einem internen elektronischen Überlastschutz, sowie mit Endlagenschalter ausgestattet.



Instandhaltung

Die Funktion der Anlage muss regelmäßig vom Betreiber überprüft werden. Bei einem eventuellen Mangel ist sofort die Errichterfirma zu verständigen. Defekte Teile sind unverzüglich gegen Originalersatzteile auszutauschen. Die Anlage oder Komponenten einer Anlage dürfen grundsätzlich nur vom Hersteller geöffnet 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.



Entsorgung

Gemäß dem ElektroG muss dieses Gerät am Ende seiner Lebenszeit ordnungsgemäß entsorgt werden.



Montagehinweise/Konsolen



Montagebeispiele

Montage an nach außen oder nach innen öffnende Flügel

Beispiel	Pos.	Konsolenbezeichnung
	①	Flügelböckchen mit oder ohne Distanzböckchen
	⑤	Kippkonsolensatz, Typ KIKO/G/UNI, Art.Nr.: K2 5066

Montage an nach innen öffnende Flügel

	① ⑥ ⑦ ⑧	Flügelböckchen mit oder ohne Distanzböckchen federkraftunterstützter Kippkonsolensatz, Typ KIKO/G/F, Art.Nr.: K2 5068 verschiebbarer Montagewinkel (von 33 bis 83 mm Überstand), Typ SKI/V3, Art.Nr.: K2 5067 oder verschiebbarer Montagewinkel (von 0 bis 33 mm Überstand), Typ SKI/V4, Art.Nr.: K2 5069
	① ④ ⑦ ⑧	Flügelböckchen mit oder ohne Distanzböckchen Montageschiene mit oder ohne Distanzschiene, Typ SKS-400/****, Art.Nr.: K2 5053 A verschiebbarer Montagewinkel (von 33 bis 83 mm Überstand), Typ SKI/V3, Art.Nr.: K2 5067 oder verschiebbarer Montagewinkel (von 0 bis 33 mm Überstand), Typ SKI/V4, Art.Nr.: K2 5069

Optional: Anwendungsspezifische Konsolensätze je nach Montageanordnung einsetzen (Details, z.B. Platzbedarf oder max. zulässiger Öffnungsradius des Flügels, entnehmen Sie den technischen Unterlagen)!



Gefahrenhinweise



Montagehinweise

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

Bitte beachten: Kraftbetätigte Fenster dürfen nicht im Griffbereich liegen. Quetschgefahr! Es sind die Vorschriften (ZH 1/ 494) des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften zu berücksichtigen.

Achtung: Die Kette ist kraftbetätigt durch einen Elektromotor. Nicht während des Betriebes in die Kette oder den betätigten Flügel greifen!

Die Montage sollte grundsätzlich von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

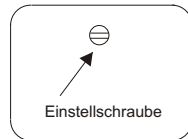
Bei Kippflügeln ist eine Fangschere mit ausreichend Hub einzubauen. Auf eine dauerhafte und für die auf dem Typenschild angegebene Motorkraft ausgelegte Befestigung des Antriebes am Fenster - bzw. Flügelrahmen ist zu achten.

Es muss sichergestellt werden, dass der Motor in seine Endlagen fahren kann und somit über seine Endschalter abschaltet.

Die stufenlos einstellbare Endlagenabschaltung "ZU", kann 25 mm verstellt werden. Dies erfolgt über die Einstellschraube auf der Stirnseite des Antriebes.

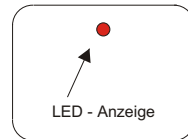
Bei Erreichen des Endschalters in "ZU" - Richtung, leuchtet eine rote LED - Anzeige, auf der gegenüberliegenden Stirnseite.

Seitendeckel



Einstellschraube

Klemmendeckel

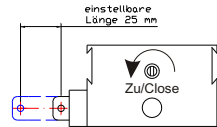


LED - Anzeige

Montageablauf zur Endlageneinstellung

1. Die Einstellschraube nach rechts bis zum Anschlag drehen.
2. Den Antrieb betätigen, um das Fenster zu schließen.
3. Die Einstellschraube nach links (in Pfeilrichtung wie auf dem Deckel dargestellt drehen, bis die Kette in "ZU" - Richtung über die Endschalter abschaltet. Eine Umdrehung der Einstellschraube, entspricht 1mm Verstellweg der Kette.
4. Bei Erreichen der Endlage leuchtet die rote LED - Anzeige am Klemmendeckel solange der Motor mit Spannung versorgt wird.
5. Wenn die Endlage nicht angezeigt wird, das Fenster nochmals um mindestens 30 mm auffahren und die Punkte1 - 4 wiederholen.

Achtung: Die Einstellschraube rechtsläufig nicht überdrehen.



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: Kettenantrieb, Typ EA-K-24/400(120)/***

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, 05-12-14

Werner Althoff

Die Geschäftsführung



Stürmann GmbH & Co. KG
Feldheider Strasse 49
40699 Erkrath-Hochdahl
Telefon (0 21 04) 93 84-0
Telefax (0 21 04) 3 92 29
email: info@stuermann.de
Internet: www.stuermann.de

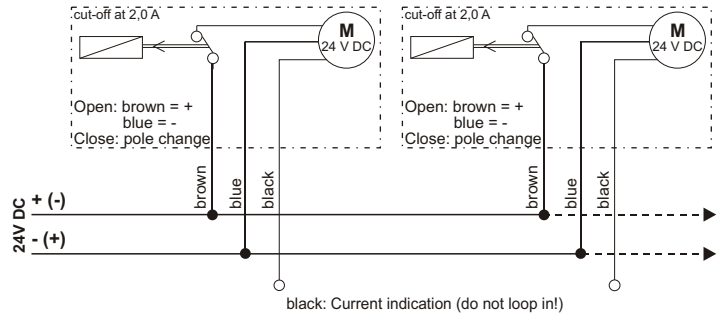


Electrical connection

Dimension of power supply has to be suitable for this actuator. Voltage and current must agree with the specifications on the type label. Please check all cables, especially cable cross section, before putting into operation.

Parallel connection:
Actuators run at the same time. Power supply and cable dimension must be calculated according to total current consumption.

Attention: Please take notice of actuator voltage is 24 V DC! Do not earth wire of running indicator, don't loop in.



Cable cross section [mm²] = 0,019 x number of actuators x current of actuator [A] x cable length [m]

Please check complete system before connecting to the mains. The chain actuator is equipped with an overload cut off to protect against overload and blocking.



Maintenance

The function of the system must be tested periodically by the customer. In case of defect the installer has to be informed at once. Please change defect parts immediately with origine parts. The system as well as components of a system may just be opened by the manufacturer.

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.

According to the disposal law "ElektroG", this device must be disposed properly at the end of its life time.



Disposal



Installation brackets



Application

Mounting on outward or inward opening wings

Example	Pos.	brackets' denomination
	①	Wing guide blocks with or without distance blocks
	⑤	Tilting bracket set, type KIKO/G/UNI, Item-no.: K2 5066

Mounting on inward opening wings

	①	Wing guide block with or without distance block
	⑥	elastic force supported tilting bracket set, type KIKO/G/F, Item-no.: K2 5068
	⑦	adjustable mounting angle (33 to 83 mm excess length) type SKI/V3, Item-no.: K2 5067
	⑧	adjustable mounting angle (0 to 33 mm excess length) type SKI/V4, Item-no.: K2 5069

Optional: Application specific bracket sets apply respectively according to mounting adjustment (Details, e.g. required space or max. allowable opening radius of the wing please see from the technical documents)!



Attention



Attention



Installation

Important: Please consider VDE 0833 for hazard alert systems, VDE 0100 for electrical system, DIN 18232 for SHEV-systems, the commandments of the local fire department and of the EVU for the mains connection as well as VBG 4 and ZH 1/494.

Please consider: Force operated windows may not be within the reaching area of the hands. Bruising danger! The commandments (ZH 1/494) of the association of commercial and industrial workers' compensation insurance carriers have to be considered!

Attention: The chain is force operated by an electro actuator. Do not grasp into the chain or the operated wing during operation.

Installation of smoke and heat vent systems only by specialists authorized from Stürmann GmbH & CO.KG.

With hoppers outward opening, one shearing action must be additionally applied to the window drive for limiting tilting motion of the window wing after the drive in unhinged, e.g. for cleaning window, so safeguarding the wing against hinging down. This stop position must be somewhat larger than stroke of the drive. The shearing action must be applied before beginning with drive mounting.

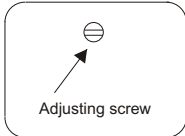
It has to be ensure, that the actuator can drive into its end positions and that it thus cuts off via its end switch.

The continuously adjustable end position cut off "CLOSE", can be adjusted 25 mm. This occurs via a adjusting screw on the front of the actuator.

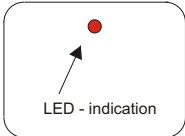
When the end switch is achieved in "CLOSE" - direction, the red LED - indication on the opposing front flashes.

Side cap

Clamp cap



Adjusting screw

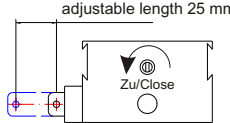


LED - indication

Mounting procedure for the adjustment of the end position

1. Turn the adjustment screw rightwards as far as it will go.
2. Operate the actuator to close the window.
3. Turn the adjustment screw leftwards (in arrow direction like illustrated on the cap, until the chain cuts off in the closing direction via the end switch. One rotation of the adjustment screw commensurates 1mm adjustable stroke of the chain.
4. After attaining the end position the red LED flashes - the indication on the clamp cap is as long as the actuator is supplied with voltage.
5. If the end position is not indicated then open the window again for at least 30 mm and repeat the points 1 - 4.

Attention: Do not overwind the adjustment screw clockwise.



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

Denomination: Chain actuator type EA-K-24/400(120)/***

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, 05-12-14

Wern Altpelt

The Management