



Antriebstyp	EA-KL 500/600	EA-KL 800/600
Nennkraft (Zug/Druck):	500 N	800 N
Nennverriegelungskraft:	1.000 N	2.000 N
Hubgeschwindigkeit bei Nennlast (Teillast):	9,6 mm/s (10,6 mm/s)	5,7 mm/s (6,3 mm/s)



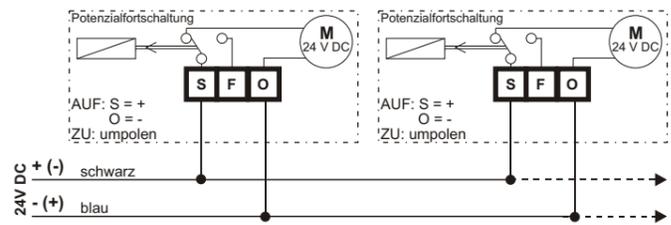
Die Stromquelle muss für den Antrieb ausgelegt sein. Spannung und Stromstärke müssen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen. Vor der ersten Inbetriebnahme ist die Zuleitungsverkabelung zu kontrollieren. Dabei ist insbesondere der Aderquerschnitt zu berücksichtigen (siehe "Zuleitungen für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

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)

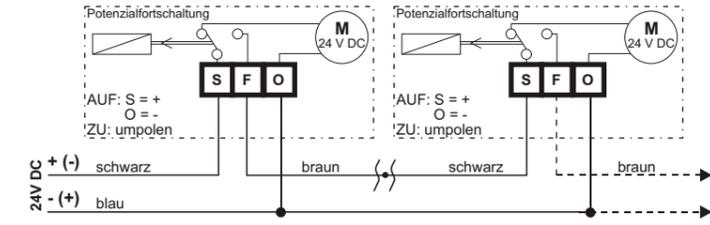
Erst nach Überprüfung der gesamten Anlage, an die 24V-Versorgung anschließen. Der Klappantrieb ist mit einer internen elektronischen und mechanischen Schutzvorrichtung ausgestattet, die ihn vor Schäden durch Überlastung oder Blockieren der Mechanik schützt. Die Vorrichtung arbeitet unabhängig von der Stellung und Bewegungsrichtung des Hebelarmes.

Achtung: Der Antrieb darf nur mit 24 V Schutz-Kleinspannung betrieben werden.

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



Serienschaltung (Achtung: nicht für VdS - Antriebe geeignet!): Die Antriebe laufen nacheinander, die netzabhängige Stromversorgung und Kabelquerschnitte sind nur für einen Antrieb auszulegen. Bei Serienschaltung der Antriebe ist keine Stop-Funktion zulässig. Die Akku-Kapazität ist entsprechend der Anzahl der Antriebe zu kalkulieren.



Die interne Steuerelektronik gibt nach dem Abschalten des Antriebes jeweils das Potenzial von (S) auf den Rückmeldekontakt (F). **Potenzialfortschaltung (z.B Rückmeldung) über "F" - Kontakt (schwarz).**



Die Funktion des Antriebes muss regelmäßig vom Betreiber überprüft werden. Bei einem eventuellen Mangel ist sofort die Errichterfirma zu verständigen. Defekte Teile sind unverzüglich gegen Originalersatzteile auszutauschen. Der Antrieb darf grundsätzlich nur vom Hersteller geöffnet werden.

Sachmängel:

Das Gerät muss seiner bestimmungsgemäßen, üblichen Nutzung zugeführt werden. Die Einschaltdauer sowie die Schutzart (IP) 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.



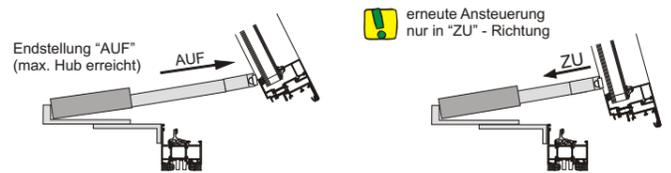
Wichtig: Zu beachten sind die VDE 0833 für Gefahrenmeldeanlagen, VDE 0100 für elektrische Anlagen, DIN 18232 für RWA - Anlagen, die Bestimmung der örtlichen Feuerwehr und des EVU für den Netzanschluss, sowie VBG 4 und ZH 1/494.

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

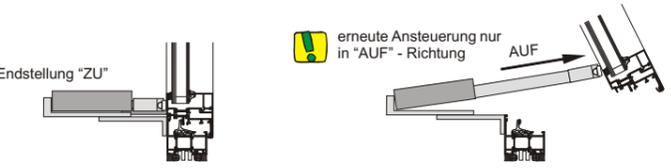


Der Motor ist mit einer elektronischen Überlastabschaltung und einer Anschlagdämpfung in den Endlagen ausgestattet. Beide Einrichtungen dienen einer unkomplizierten und auf Langlebigkeit ausgerichteten Bedienung des Antriebes.

Achtung: Wird der Antrieb in seiner Endstellung "AUF" von der Versorgungsspannung getrennt (z. B. durch Stop - Stellung bei Spaltlüftung oder Totmannsteuerung), darf eine erneute Ansteuerung nur in "ZU" erfolgen.



Wird der Antrieb in seiner Endstellung "ZU" von der Versorgungsspannung getrennt (z. B. durch Stop - Stellung bei Spaltlüftung oder Totmannsteuerung), darf eine erneute Ansteuerung nur in "AUF" erfolgen.



Ein sogenanntes "Wiederantasten" oder "Nachtriggern" in den Endstellungen ist nicht zulässig und führt zwangsläufig zur Zerstörung des Antriebes.



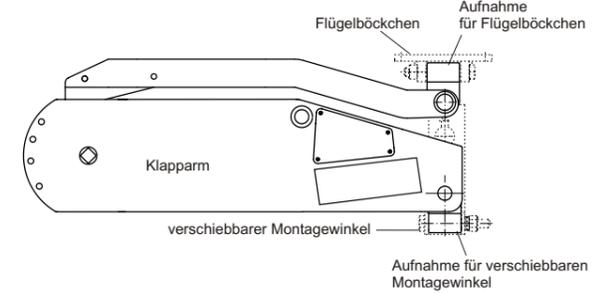
Gemäß dem ElektroG muss dieses Gerät am Ende seiner Lebenszeit ordnungsgemäß entsorgt werden.



Die Montage sollte grundsätzlich von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

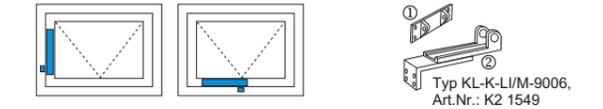
Bei Kippflügeln ist eine Fangschere mit ausreichend Hub einzubauen. Auf eine dauerhafte und für die auf dem Typenschild angegebene Motorkraft ausgelegte Befestigung des Antriebes am Fenster - bzw. Flügelrahmen ist zu achten.

Klappantrieb für nach außen öffnende Flügel



Konsolensatz: Flügelböckchen ① und verschiebbarer Montagewinkel ②

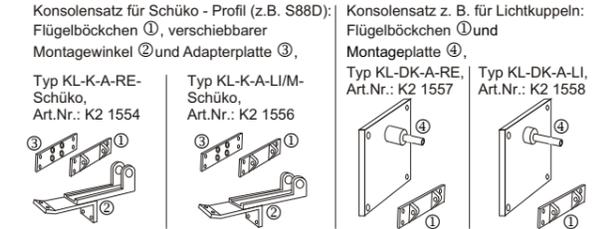
Montage: seitlich links oder mittig gegenüber den Bändern montiert



Montage: seitlich rechts



Sonderkonsolensätze:



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: Klappantrieb, Typ EA-KL ***/**-A(I)

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 Wärmeableitungsanlage 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, 05-04-22

Werner Altpelt

Die Geschäftsführung

Produktinformation

Klappantrieb Typ EA-KL ***/**-A(I)

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!**



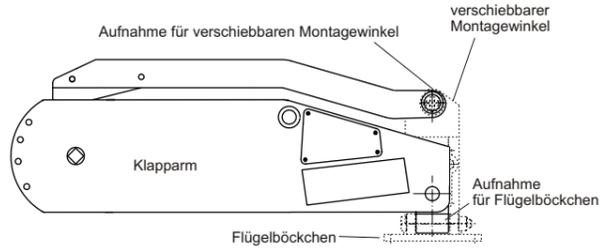
Elektromechanische Fernbedienung von Fenstern und Klappen zur Rauch- und Wärmeabführung, sowie zu Lüftungszwecken. Einsetzbar mit RWA - und/oder Lüftungssteuerungen der Stürmann Systeme.



Hublänge:	max. 600 mm
Hubverkürzung:	550, 450, 350 und 250 mm
Spannung:	24 V DC (+ 25 % / - 15 %)
Stromaufnahme	1,2 A
- unter Volllast	1,25 A
- Abschaltsschwelle:	elektronisch
Abschaltung:	unter 70 dB (A) 1 m
Schallpegel:	IP 52
Schutzart:	Aluminium beschichtet
Gehäusematerial:	-5° C bis 75° C
Temperaturbereich:	68° C
Branderkennungselement:	10.000 Hübe bei Nennlast
Standfestigkeit:	30 min. / 300° C
Temperatur-Standsicherheit:	Öffnen gegen Nennlast
Belastungsfälle:	Schließen mit Nennlastunterstützung
Einschaltdauer:	30 %
Ansteuerungsrate bei Blockade:	30 min alle 2 min
Als Lüftungs- und Verriegelungseinrichtung geeignet.	
Anschlussleitung:	Silikonkabel 3 x 0,75 mm², lichtgrau, Länge 2.000 mm



Klappantrieb für nach innen öffnende Flügel

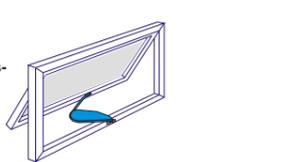


Konsolensatz: Flügelböckchen ① und verschiebbarer Montagewinkel ②

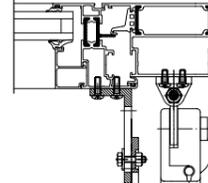
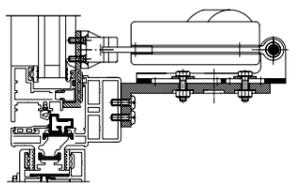
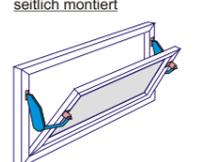
Montage: seitlich links und/oder rechts montiert



Klapparm nach außen öffnend mittig montiert



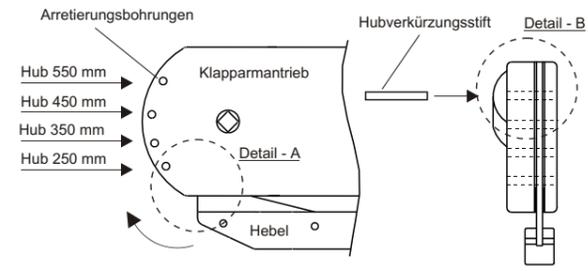
Klapparm nach innen öffnend seitlich montiert



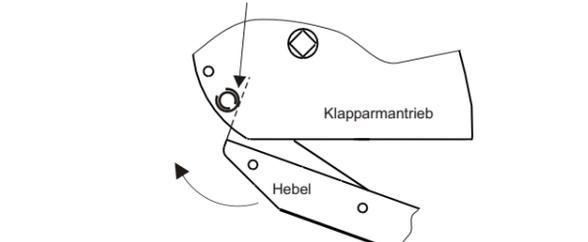
Anwendungsmöglichkeiten und Angaben zu den Details (z.B. Platzbedarf) entnehmen Sie bitte den technischen Unterlagen!



Die Hubverkürzung erfolgt mit dem Hubverkürzungsstift, Typ EA-KL-HUB, Art.Nr.: M2 1442 B, der in die dafür vorgesehenen jeweiligen Arretierungsbohrungen eingesetzt wird.



Detail - A **Achtung:** Beim Einpressen des Hubverkürzungsstiftes ist die geschlossene Seite der äußeren Spannhülse (s. Zeichnung) der Anschlag für den Hebel!



Detail - B

- Den Hubverkürzungsstift, von der "breiten" Seite des Motorgehäuses aus, einpressen.
- Der Hubverkürzungsstift muss mit der "schmalen" Seite des Motorgehäuses bündig sein.

Achtung: Bei zu strengem Sitz des Hubverkürzungsstiftes in der Arretierungsbohrung, den Klapparm im unmontierten Zustand hubverkürzen!

Product information

Folding arm actuator, type EA-KL ***/**-A(I)

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



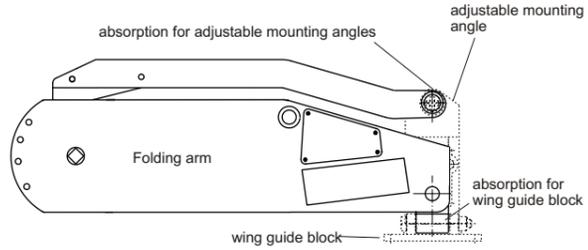
Remote controlled electrical drives for smoke and heat ventilation exhaust system and daily ventilation. Suitable with or without control panels from Stürmann Systeme.



stroke length: max. 600 mm
 stroke limiting: 550, 450, 350 and 250 mm
 Voltage: 24 V DC (+ 25 % / - 15 %)
 current consumption: 1,2 A
 - with full load: 1,25 A
 - cut-off current: electronic
 cut-off: below 70 dB (A) 1 m
 sound level: IP 52
 ingress protection: aluminium powder coated
 housing material: -5° C to 75° C
 temperature range: 68° C
 fire detecting element: 10.000 cycles
 stability: 30 min. / 300° C
 temperature stability: opening against nominal load
 Cases of loading: Closing with support of nominal load
 Switch on duration: 30 %
 triggering rate in case of blockade: 30 min every other minute
 Suitable as ventilation and locking system.
 connection cable: silicone cable 3 x 0,75 mm², light grey, length 2.000 mm



Folding arm actuator for inward opening wings

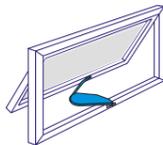


bracket set: wing guide block ① and adjustable mounting angle ②

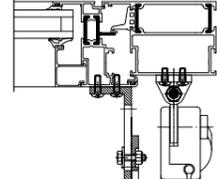
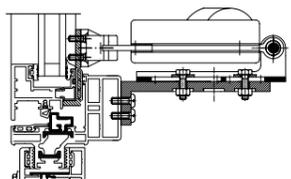
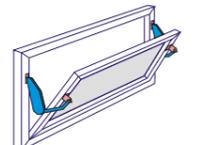
Mounting: mounted sideways left and/or right



Folding arm outward opening mounted central



Folding arm inward opening mounted sideways



Options of application and specifications for the details (e.g. required space) please see from the technical documents!



Technical Data
 Type oriented

Actuator type	EA-KL 500/600	EA-KL 800/600
Nominal force:	500 N	800 N
Nominal locking force:	1.000 N	2.000 N
stroke rate with nominal load (part load):	9,6 mm/s (10,6 mm/s)	5,7 mm/s (6,3 mm/s)



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.

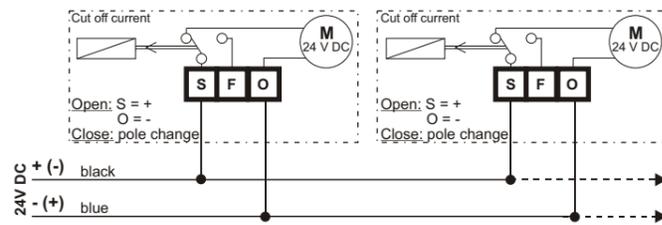
Cable cross section [mm²] = 0,019 x number of actuators x current of actuator [A] x cable length [m]

Please check complete system before connecting to the mains. The folding arm actuator is equipped with an overload cut off to protect against overload and blocking. The overload cut off works independent to the direction of run as well as position of the folding arm.

Attention: Please take notice of actuator voltage is 24 V DC!

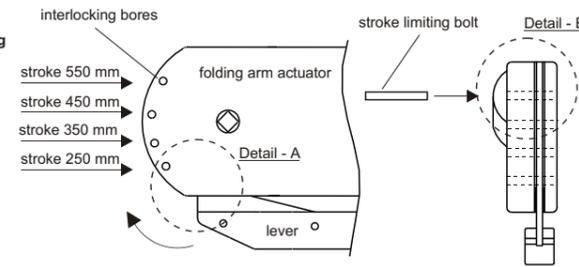
Parallel connection:

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

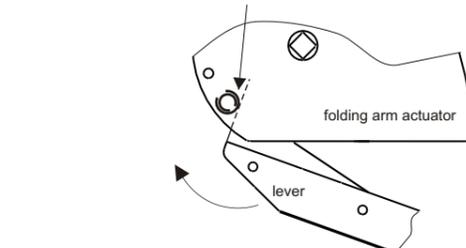


Installation stroke limiting

The stroke limiting occurs with a stroke limiting bolt, type EA-KL-HUB, item-no.: M2 1442 B, which has to be inserted into the therefor intended respective interlocking bores.



Detail - A Attention: During force fitting of the stroke limiting bolt the self-contained side of the outer clamping sleeve (see drawing) is the stop for the lever.



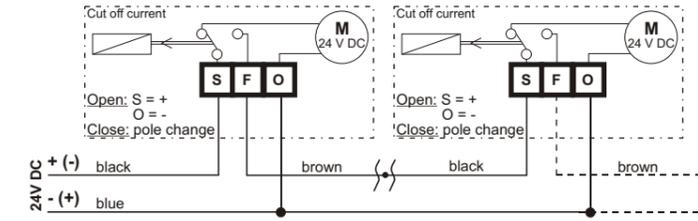
Detail - B

- Mold in the stroke limiting bolt from the "broad" side of the actuator housing
- The stroke limiting bolt has to be flush with the "narrow" side of the housing.

Attention: If the fit of the stroke limiting bolt in the interlocking bore is too tight, then limit the stroke in unmounted state!



Electrical connection



After the actuators' cut-off the internal control electronic gives respectively the potential of (S) to the feedback signal contact (F). Potential stepping (e. g. feedback signal) over "F"-contact (black).



Maintenance

The function of the actuator must be tested periodically by the customer. In case of defect installer has to be informed at once. Please change defect parts immediately with origine parts. Actuator to be opened only by the manufacturer.

Material defects:

The device must be used as normally intended. The switch-on duration and the ingress protection 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 (download: www.simon-rwa.de, or they may be requested by sending an e-mail to info@simon-rwa.de, or by phone +49 851 988700).



Attention

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.



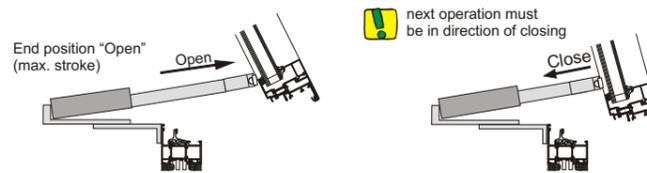
Please consider: Force operated windows may not be within the reaching area of the hands. Bruising danger! The commandments (ZH 1/494) of the association of commercial and industrial workers' compensation insurance carriers have to be considered!



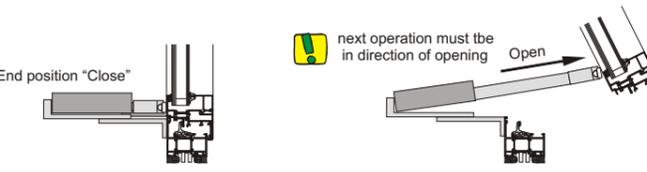
Important information

The actuator is equipped with an electronic overload cut off and a limit dumping to protect the actuator and provide durability.

Attention! When the actuator is full open (end position) and disconnected from the power supply (e.g. dead man control) it must be ensured that the next command is for "close".



When the actuator is full closed (end position) and disconnected from the power supply (e.g. dead man control) it must be ensured that the next command is for "Open".



The actuator will be destroyed when multiple triggering in end position "Open" or "Close" happens!



Disposal

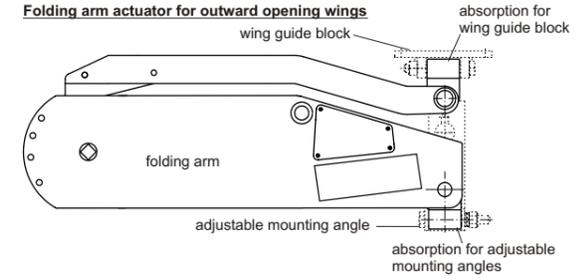
According to the disposal law "ElektroG", this device must be disposed properly at the end of its life time.



Installation options

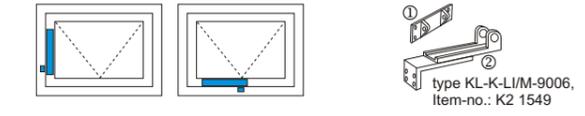
Installation of smoke and heat ventilation exhaust systems only by specialists authorized from Stürmann GmbH & CO.KG.

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 unopened, 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.



Bracket set: Wing guide block ① and adjustable mounting angle ②

Mounting: mounted sideways left or central across from the belts



Mounting: sideways right



Special bracket sets:

- Bracket set for Schüko - profile (e.g. S88D): wing guide block ①, relocatable mounting angle ② and adapter plate ③, type KL-K-A-RE-Schüko, Item-no.: K2 1554
- Bracket set e. g. for roof light dome: Wing guide block ① and mounting plate ④, type KL-DK-A-RE, Item-no.: K2 1557
- type KL-K-A-LI-M-Schüko, Item-no.: K2 1556
- type KL-DK-A-LI, Item-no.: K2 1558

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

Denomination: Folding arm actuator type EA-KL ***/**-A(I)

For manufacturing or order number please see type label

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 ventilation exhaust 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, 05-04-22

Werner Altpelt

Managing director